



Universitat Autònoma de Barcelona

DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA APLICADA
Programa de Doctorado en Educación

TESIS DOCTORAL

¿Cómo facilitar el desarrollo de competencias? Necesidades basadas en un perfil docente:

El caso del programa Formación para el Trabajo SENCE-FORJAR, Chile

Gladys Astete Cereceda

Dirigida por Dr. Antonio Navío Gámez

Bellaterra, 2014

Oui, on me demande encore souvent: «Qu'est-ce que j'enseigne pour faire apprendre une compétence? » Remarquez que j'aimerais mieux entendre: «Qu'est-ce que je fais faire pour développer une compétence? » Mais, une fois la bonne question posée, la réponse n'est pas toujours évidente. (Lasnier 2000)

Una acción de formación está pedagógicamente justificada si se dirige en forma espontánea y activa a un objetivo, a un problema o a una tarea, si distingue con nitidez los fenómenos percibidos, si en el pensamiento y en la realización relaciona entre sí la teoría y práctica, así como la planificación y las posibilidades de realización, si deja margen para una decisión individual y responsable y permite la autoevaluación y valoración del resultado. Cuando tal acción se convierte en objeto de la formación profesional, hablamos de una formación orientada a la acción y justificada pedagógicamente. (Bunk, 1994)

DEDICATORIA

A mi madre, Otilia Cereceda Ramírez y, a través de ella, a las visionarias mujeres de su generación que indujeron a sus hijas a estudiar como medio de emancipación.

AGRADECIMIENTOS

A Germán, Álvaro y Cristóbal por su confianza en mi proyecto, incondicional apoyo y amoroso acompañamiento. A mi madre, hermanos y hermanas por su fe y solidaridad; especialmente a Estrella por su oportuno soporte en la gestión y gestación de las ideas de este proyecto. A mi familia catalana: Ruth, Mónica, Carolina y Elena, por su cariñosa acogida y acompañamiento. A Marcos y Pamela y Amanda, compañeros de viaje.

A mi director de tesis, Antonio Navío, por su fundamental guía, su apoyo, respeto y paciencia. Muchas gracias.

Al grupo CIFO por su cálida acogida y continuo soporte especialmente a José Tejada, Carmen Ruiz, Óscar Más y Patricia Olmos.

A César Coll, Teresa Mauri y Rosa Colomina de la Universidad de Barcelona por haberme aceptado como “participante legítimo periférico” en el MIPE y por el aprendizaje que construí en esta comunidad.

A los directivos de las organizaciones de FORJAR: Gustavo Donoso; Paulina Barberán; Hernán Caputo; María Teresa Eterovic; Christian Fuentes; Rolando Torres; Carmen Gloria López, José Flores y Estrella Astete; por su confianza y permitirme realizar la investigación en las organizaciones que dirigen.

A las personas de la dirección pedagógica de las organizaciones, por su amable colaboración en la gestión de la recogida de la información.

A las y los docentes del Programa por su imprescindible participación y colaboración en la investigación.

A las queridas Beatriz Cantero, Luciana Leandro, Jordina Sánchez y Melita Calvet; por sus aportes, por ayudarme a pensar, cuestionarme y discutirme; así como por su maravilloso apoyo emocional en este trabajo de aprendiza de la investigación.

A Martín Contreras, del MINEDUC; Marcela Arellano de la Fundación Chile, Martín Miranda, de la Academia de Humanismo Cristiano.

A todos y todas mi reconocimiento de que el conocimiento materializado en esta tesis es también el producto de la red de conversaciones que tejimos.

RESUMEN

El propósito de esta investigación fue establecer necesidades formativas de los docentes del programa social chileno Formación para el Trabajo para facilitar el aprendizaje de competencias en base a un referente consensuado. Además, realizar propuestas de formación continua y recomendaciones para la toma de decisiones; con el fin de contribuir a su desarrollo profesional.

Las bases teóricas de la investigación fueron tanto los requerimientos del *trabajo* actual como la perspectiva del aprendizaje situado como construcción sociocultural. Estas bases, junto a los resultados de otras investigaciones y perfiles docentes, fundamentaron diez principios para facilitar el desarrollo de competencias laborales en contextos formales. En base a éstos se elaboró una propuesta de perfil profesional de la función pedagógica del formador, -compuesto por cuatro unidades de competencia, sus actividades clave y correspondientes criterios de desempeño-, que sirvió como referente de la evaluación diagnóstica de necesidades formativas basada en la discrepancia. Se consideraron además las demandas formativas de los participantes.

Se realizó un estudio de caso *evaluativo ex-post facto*, con una metodología cuantitativa - cualitativa. La investigación se realizó en dos fases complementarias. La primera fase, basada en un cuestionario, a una muestra representativa de 155 formadores, permitió establecer resultados cuantitativos de la discrepancia percibida entre el dominio actual y el dominio necesario y comparar sub-muestras. La segunda fase profundizó en la comprensión del fenómeno mediante grupos de discusión. El contenido se analizó en términos de *buenas prácticas* y *prácticas que requieren mejora* en las categorías predefinidas. En ambas fases se recogieron las demandas formativas de los participantes. Finalmente se trianguló, analizó, valoró e interpretó toda la información para jerarquizar las necesidades en cada unidad de competencia.

El perfil profesional, que profundizó en los criterios de desempeño, comparado con otros perfiles, fue validado por los participantes. Su importancia quedó confirmada tanto por los resultados del cuestionario como por las buenas prácticas referidas.

Las principales necesidades formativas fueron:

1. Diseñar los indicadores e instrumentos para evaluar integralmente la competencia y utilizar la evaluación como herramienta para el aprendizaje autónomo.
2. Facilitar el aprendizaje situado, integrado y orientado a la acción reflexiva en tareas de aprendizaje-trabajo, combinando estrategias metodológicas globales y específicas.
3. Planificar la enseñanza-aprendizaje, en equipo, con un sentido realista, mediante un instrumento sencillo, flexible y útil; y diseñar apropiadamente tareas/problemas de aprendizaje para tareas laborales significativas y ajustadas a los estudiantes.

El género influyó en la percepción de la necesidad formativa: las mujeres estimaron mayor necesidad en *planificar* y *evaluar*, por lo que es probable estén más dispuestas a formarse.

Por otra parte, los participantes percibieron que su desempeño se acercaba a lo deseable, principalmente en *facilitar el aprendizaje orientado a la acción*. Las tareas significativas y un clima afectuoso estuvieron asociados a la disminución de conductas disruptivas.

En general se detectó la presencia de dos modelos formativos: uno con rasgos acordes con la formación por competencias, y otro en que persisten rasgos de formación tradicional fragmentada. Ambas formas se encontraron parcialmente relacionadas con el nivel de formación pedagógica y experiencia docente.

PALABRAS CLAVE: pedagogía de la formación profesional, perfil de competencias docentes, necesidades de formación.

ABSTRACT

The aim of this research was to determine training needs among teachers participating in the Chilean social program “*Formación para el Trabajo*” (Training for Work) in order to facilitate the learning of competences by a shared consensual referent, to make proposals for life-long learning and training and suggestions for decision taking, viewing to contribute to their professional development.

The theoretical framework was based on current *work* requirements as well as the perspective of situated learning as a social cultural construction. On this ground, a preliminary research was carried out to consider the state of the art of research on this field, especially on the profiling of training professionals. All this allowed the disclosing of ten principles to facilitate the development of working competences in formal contexts, which subsidized a proposal for the professional profile of the pedagogical function of the training teachers, made up of four units of competence, key activities and corresponding performance criteria. Training demands from the participants were also considered.

An *ex-post-facto* case study was carried out through a quantitative-qualitative methodology. Research was carried out in two complementary phases: The first, based on a questionnaire to a representative sample of 155 trainers, allowed quantitative results of the perceived discrepancy between actual level of proficiency and necessary mastery. It also provided for the comparison of sub-samples. The second phase deepened into the understanding of the phenomenon by means of discussion groups. The content was analyzed in terms of *good practices*, as opposed to *practices that demand to be improved* in terms of the pre-defined categories. In both phases training requirements were considered. Finally, all the information was triangulated, analyzed, valued and interpreted in order to rank the needs in each unit of competence.

The professional profile validated by the participants was the one that favored performance criteria, as opposed to other profiles. Its importance was confirmed by the results of the questionnaire as well as for what was qualified as *good practices*.

The main training needs were:

1. Designing indicators and instruments to wholly assess competence, using evaluation as a tool for autonomous learning.
2. Facilitating situated learning, integrated and oriented to the reflexive action in tasks of learning-work, applying a combination of global and specific methodological strategies,
3. Planning realistic team teaching-learning through a simple, flexible and useful tool, and design learning tasks/problems appropriately for significant tasks/problems of learning for meaningful working tasks adjusted to the students.

Gender influenced the perception of training needs: women expressed a greater need to *plan* and *evaluate*, which probably mean they are more eager to be trained.

On the other hand, the participants perceived that their performance was close to what was desirable, mainly in *facilitating action-oriented learning*. The meaningful tasks and a climate of caring relations were associated to the decrease in disruptive behavior.

In general, the presence of two training models was detected: one with traits in agreement with a training for competences, and another one in which traits of a traditional fragmented training persisted. Both ways were found partially related to the level of pedagogical training and teaching experience.

KEYWORDS: Vocational pedagogy, teacher's competences profile, training need.

ÍNDICE

DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTOS	7
RESUMEN	9
ABSTRACT	11
ÍNDICE	13
Índice de Tablas	20
Índice de Figuras	24
LISTADO ACRÓNIMOS	27
1 INTRODUCCIÓN	29
1.1 Justificación del estudio	31
1.2 Los objetivos	33
1.3 Estructura del estudio	34
MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL	37
2 FACILITAR EL APRENDIZAJE DE COMPETENCIAS LABORALES	39
2.1 Introducción	41
2.2 ¿Una pedagogía o didáctica de la EFTP?	43
2.3 El trabajo como campo de referencia de la EFTP	47
2.3.1 Requisitos del trabajo en un mercado global	48
2.3.2 Redefinición de la Educación Técnica y Formación Profesional EFTP	50
2.4 Las competencias: referente y propósito de la EFTP	51
2.4.1 La competencia nexo entre los sistemas formativo y productivo	51
2.4.2 Enfoques conceptuales de la competencia laboral	54
2.4.3 La competencia como enfoque de las cualificaciones profesionales	57
2.4.4 Las competencias transversales: El debate de las competencias clave	59
2.4.5 Síntesis y opciones conceptuales en torno a la competencia laboral/profesional.	62
2.5 Fundamentos teóricos para facilitar el aprendizaje en la EFTP	64
2.5.1 Introducción	64
2.5.2 El aprendizaje situado como construcción sociocultural transformadora	65

2.5.3	La teoría de las comunidades de práctica: El aprendizaje como praxis transformadora mediante la participación	69
2.5.4	La Teoría del Sistema de Actividad Histórico Cultural (CHAT).....	75
2.5.5	La Teoría de la acción	84
2.5.6	Favorecer el aprendizaje desde el Aprendizaje distribuido.....	89
2.5.7	Favorecer el aprendizaje desde el “Cognitive apprenticeship”	90
2.5.8	Síntesis de los principios derivados de las diversas aproximaciones	90
2.6	Aprendizaje de competencias en entornos formales. Hacia una didáctica para el desarrollo de competencias	97
2.6.1	Introducción	97
2.6.2	Cómo se aplica la formación por competencias	97
2.6.3	Modelo Aprendizaje basado en competencias (Wesselink et al., 2010)	98
2.6.4	Criterios para configurar y evaluar <i>arreglos de aprendizaje</i> complejo en la actual EFTP.....	101
2.6.5	Modelos didácticos para el aprendizaje de competencias en la EFTP	106
2.6.6	Síntesis: modelos y métodos para el aprendizaje de competencias laborales	112
3	EL DOCENTE DE LA EFTP O FORMADOR COMO FACILITADOR DEL DESARROLLO DE COMPETENCIAS	115
3.1	Introducción.....	117
3.2	Los formadores y su profesionalización.....	117
3.2.1	Delimitación conceptual	117
3.2.2	Reclutamiento, formación y contratación de los formadores	124
3.2.3	La identidad del formador ¿Especialista o pedagogo?.....	125
3.3	La profesionalización del formador.....	126
3.3.1	Cambios en los entornos y en las funciones y roles del formador	126
3.3.2	Desarrollo de la profesionalización del formador	128
3.4	El perfil profesional del formador/docente de la EFTP.....	129
3.4.1	Propuestas de perfiles basados en estándares de competencia	131
3.5	Principios para un perfil del formador/ docente de la EFTP	136
3.5.1	Contextualización del programa formativo a la práctica y tendencias del desarrollo regional.....	137
3.5.2	Ajuste del programa formativo a las características de los estudiantes	139

3.5.3	Organización del aprendizaje en torno a tareas laborales significativas.....	143
3.5.4	Situaciones de aprendizaje auténticas, complejas y abiertas.....	148
3.5.5	Selección de estrategias metodológicas para facilitar el aprendizaje de determinados estudiantes	156
3.5.6	Elaboración, selección y utilización de recursos de aprendizaje incluyendo las TIC 160	
3.5.7	Potenciación del aprendizaje autónomo y activo.	163
3.5.8	El propósito de la evaluación del aprendizaje es gestionar su progresión .	171
3.5.9	Evaluación para obtener evidencias válidas, confiables y suficientes de los aprendizajes	175
3.5.10	Gestión de un ambiente motivador para el aprendizaje	181
3.6	Características de la propuesta de perfil del formador	185
3.6.1	Definiciones de los componentes del perfil	185
3.6.2	Caracterización general de la propuesta.....	187
3.7	Las necesidades de formación.....	188
3.7.1	La detección de necesidades de formación	188
4	EL PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO EN LA EFTP CHILENA.....	195
4.1	Introducción	197
4.2	Características generales del contexto	197
4.3	Contexto histórico. Las políticas de educación y formación	198
4.3.1	La tradición del Estado Docente.....	198
4.3.2	El rol fundamental del Estado en el modelo de desarrollo hacia adentro ...	199
4.3.3	El rol subsidiario del Estado en el modelo de mercado	200
4.3.4	Las políticas correctoras de los 90.	202
4.4	El contexto actual.....	207
4.4.1	Desafíos de la formación de jóvenes para la competitividad en un mercado de trabajo global	207
4.4.2	La estructura del sistema de formación para el trabajo en Chile	208
4.4.3	Desafíos pendientes en las políticas de formación.....	211
4.5	El programa Formación para el Trabajo ejecutado por OTEC afiliadas a FORJAR.....	213
4.5.1	Características generales del Programa. Antecedentes y proyecciones	213
4.5.2	Los organismos ejecutores.....	216

4.5.3	Focalización y objetivos del Programa.....	217
4.5.4	El modelo de formación del Programa.....	217
4.5.5	Los beneficiarios: pobreza, vulnerabilidad, exclusión y desempleo estructural.....	222
4.5.6	Los formadores o instructores de programas sociales.....	227
MARCO APLICADO.....		231
5	DISEÑO Y DESARROLLO DEL ESTUDIO	233
5.1	Introducción.....	235
5.2	Metodología:	235
5.2.1	La orientación o el enfoque del estudio:	235
5.2.2	Según los objetivos de la investigación.	236
5.3	Variables y categorías del estudio	239
5.4	Población y Muestra.	244
5.5	Los instrumentos	248
5.5.1	Fase de estudio de encuesta: El cuestionario	248
5.5.2	Fase cualitativa: Grupos focales	250
5.6	Análisis de los datos	253
5.6.1	De los datos cuantitativos del cuestionario	253
5.6.2	De los datos cualitativos	254
5.6.3	Triangulación	255
6	RESULTADOS DERIVADOS DEL CUESTIONARIO.....	257
6.1	Introducción.....	259
6.2	Caracterización de la muestra	259
6.2.1	Dimensión personal	259
6.2.2	Dimensión socio-laboral.....	260
6.2.3	Dimensión profesional: Identidad profesional	261
6.2.4	Dimensión profesional: Idoneidad en el dominio tecnológico	262
6.2.5	Dimensión profesional: Idoneidad en el dominio pedagógico.....	264
6.2.6	Resumen de la caracterización de la muestra	267
6.3	Dimensión Necesidades formativas percibidas.	268
6.3.1	UCL A Planificar la enseñanza-aprendizaje de competencias laborales	268
6.3.2	UCL B Facilitar el aprendizaje de competencias laborales	279

6.3.3	UCL C Evaluar el aprendizaje de competencias para su progresión	290
6.3.4	UCL D Gestionar el propio desarrollo profesional.	300
6.4	Dimensión necesidades formativas demandadas	308
6.4.1	Necesidades basadas en la valoración de los contenidos propuestos	308
6.4.2	Otras demandas directas de formación	309
6.5	Síntesis y hallazgos relevantes derivados del cuestionario	310
6.5.1	Resultados relevantes de la UCL A Planificar la E-A de CL.....	311
6.5.2	Resultados relevantes de la UCL B Facilitar el aprendizaje de competencias 315	
6.5.3	Resultados relevantes de la UCL C Evaluar el aprendizaje de competencias 318	
6.5.4	Resultados relevantes de la UCL D. Gestionar el propio desarrollo profesional.....	321
6.5.5	Resultados relevantes de la dimensión Necesidades demandadas.....	323
6.5.6	Síntesis del capítulo	325
7	RESULTADOS DERIVADOS DE LOS GRUPOS FOCALES	331
7.1	Introducción	333
7.2	Categorías de la UCL A Planificar la E-A de competencias.....	334
7.2.1	A1.1 CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO DE INCIDENCIA: 84 CITAS.....	336
7.2.2	A1.2 AJUSTE DE LA PROPUESTA FORMATIVA A ESTUDIANTES: 43 citas	339
7.2.3	A1.3 CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA FORMATIVA AL ENTORNO PRODUCTIVO: 42 citas	344
7.2.4	A2 ORGANIZACIÓN E INTEGRACIÓN DEL APRENDIZAJE EN TORNO A TAREAS LABORALES SIGNIFICATIVAS: 175 citas.....	348
7.2.5	A3 DISEÑO DE TAREAS DE APRENDIZAJE-TRABAJO: 110 citas.....	358
7.2.6	A4 TEMPORALIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN: 20 citas	366
7.2.7	A6 ELABORACIÓN DE RECURSOS DE APRENDIZAJE COMO HERRAMIENTAS MEDIADORAS INTEGRADAS AL ENTORNO: 67 citas.	369
7.2.8	A7 PARTICIPACIÓN EN EL DISEÑO DEL APRENDIZAJE EN EL LUGAR DE TRABAJO: 7 citas	374
7.3	Categorías de la UCL B Facilitar el aprendizaje de CL	375
7.3.1	B1 INICIO DEL NUEVO APRENDIZAJE: 17 citas.....	377
7.3.2	B2 GESTIÓN DEL AMBIENTE PROPICIO PARA EL APRENDIZAJE: 97 citas ..	379

7.3.3	B3 GUÍA LA REALIZACIÓN DE LAS TAREAS POTENCIANDO EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y ACTIVO: 54 citas.....	389
7.3.4	B4 ORIENTACIÓN A LA ACCIÓN 312 citas	392
7.3.5	B5 CIERRE DEL PROCESO AYUDANDO A SISTEMATIZAR LO APRENDIDO: 18 citas 411	
7.4	Categorías de la UCL C. Evaluar el aprendizaje de competencias para gestionar su progresión.....	414
7.4.1	C1 PLANIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN: 96 citas	415
7.4.2	C2 PREPARACIÓN DEL ESTUDIANTE PARA LA EVALUACIÓN: 30 citas.	422
7.4.3	C3 REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN: 105 citas.....	424
7.4.4	C4 REGISTRO E INFORMACIÓN DE RESULTADOS: 4 citas	431
7.4.5	C5 LA EVALUACIÓN PARA LA MEJORA DEL APRENDIZAJE Y PROCESO: 47 citas. 432	
7.5	Categorías de la UCL D. Gestionar el propio desarrollo profesional	436
7.5.1	D1 REFLEXIÓN CRÍTICA DE SU PRÁCTICA PEDAGÓGICA: 22 citas	437
7.5.2	D2 COLABORACIÓN CON OTRAS PERSONAS INTERESADAS: 27 citas.	439
7.5.3	D3 ACTUALIZACIÓN DE SUS COMPETENCIAS: 27 citas	442
7.6	Necesidades formativas demandadas en los grupos focales	445
7.7	Síntesis y hallazgos relevantes derivados de la fase cualitativa	452
7.7.1	Resultados cualitativos relevantes de la UCL A Planificar la E-A.....	452
7.7.2	Resultados cualitativos relevantes de la UCL B Facilitar el aprendizaje	456
7.7.3	Resultados cualitativos relevantes de la UCL C Evaluar el aprendizaje	459
7.7.4	Resultados cualitativos relevantes de la UCL D. Gestionar el DP	462
7.7.5	Dimensión: Necesidades demandadas	464
7.7.6	Síntesis general del capítulo	464
8	TRIANGULACIÓN, JERARQUIZACIÓN, INTEGRACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	469
8.1	Introducción.....	471
8.1.1	Características de los formadores del Programa.....	471
8.2	Priorización de las necesidades formativas de la UCL A	472
8.3	Priorización de las necesidades de la UCL B Facilitar	483
8.4	Priorización de las necesidades formativas de la UCL C Evaluar	492

8.5	Priorización de las necesidades formativas de la UCL D Gestionar el desarrollo profesional.....	498
9	CONCLUSIONES Y PROPUESTAS.....	501
9.1	Introducción.....	503
9.2	Los formadores y condicionantes del contexto como sistema.....	505
9.2.1	Los sujetos, características de los formadores del Programa.....	505
9.2.2	Los otros componentes del sistema que afectan la actividad.....	506
9.3	La validación del perfil.....	509
9.4	Jerarquización de necesidades formativas.....	510
9.5	Propuestas y recomendaciones.....	514
9.5.1	Perfil profesional del docente de la formación técnico-profesional.....	514
9.5.2	Formación de formadores.....	521
9.5.3	Recomendaciones a los OTEC.....	522
9.5.4	Políticas públicas SENCE.....	523
9.6	Prospectiva.....	523
9.7	Limitaciones.....	524
10	BIBLIOGRAFÍA.....	525
	ANEXO 1:	541

Índice de Tablas

Tabla 2-1 Campos de referencia de la didáctica de la FP	47
Tabla 2-2 Cambios en las situaciones de trabajo y requerimientos al perfil profesional.	48
Tabla 2-3 Tres tradiciones del concepto de competencia y consecuencias para la formación basado en Gonczi et al. (2005), Blas (2007), Mertens (1996) y Vargas (2004a).....	56
Tabla 2-4 Principios para facilitar el aprendizaje en la EFTP derivados de las perspectivas del aprendizaje situado como construcción sociocultural.....	95
Tabla 2-5 Modelo para el Aprendizaje Basado en Competencias (ABC) en FTP de Wesselink et al.(2010, pp 828 -829)	99
Tabla 2-6 Comparación entre la formación profesional tradicional y actual en base a Gerds (2009a).....	102
Tabla 2-7 Los principios propios en la FPC (Lasnier, 2000)	107
Tabla 2-8 El método de proyecto apoyado por textos guía basado en Arnold (2002) ...	109
Tabla 2-9 El método de proyecto (Contreras, 2000)	110
Tabla 2-10 Principios del diseño didáctico para la formación por competencias desde las propuestas revisadas	113
Tabla 3-1 Etapas de la profesionalización de los formadores en Navío (2006).....	120
Tabla 3-2 Ejemplo de estándar transnacional para profesores de EFTP del proyectoTT-VET (Spöttl et al.,2008, p. 9)	131
Tabla 3-3 La competencia de proveer ambientes materiales y medios en distintos niveles en Gerds (2009b)	163
Tabla 3-4 Comparación entre la dirección y organización externa y propia del aprendizaje de Lang et al. (2009, p. 544).....	165
Tabla 3-5 El modelo del aprendizaje auto- dirigido de Boekearts, basado en Lang et al. (2009)	166
Tabla 3-6 Modelo de presentación del perfil profesional.	187
Tabla 3-7 Momentos y fases del análisis de necesidades en Navío (2007).....	189
Tabla 4-1 Modelo del programa de formación en oficios basado en SENCE (2011)	217
Tabla 4-2 Aspectos comunes del programa según diversos autores.....	222
Tabla 4-3 Comparación del empleo juvenil para el periodo 1997 y 2006 en OIT (2007)	227
Tabla 5-1 Variables generales.....	240
Tabla 5-2 Variables de la dimensión Necesidades formativas por discrepancia percibida	241
Tabla 5-3 Variables de la dimensión Necesidades demandadas por valoración	244
Tabla 5-4 Relación OTEC y cursos que ejecutaban.....	244
Tabla 5-5 Grupos de discusión	245
Tabla 5-6 Relación de grupos focales realizadas	246
Tabla 5-7 Perfil de los expertos participantes en la primera y segunda validación del cuestionario.....	249
Tabla 5-8 Estructura del cuestionario	250
Tabla 5-9 Procedimiento seguido para la recolección de la información.....	253
Tabla 6-1 Distribución de la muestra por comunas	261
Tabla 6-2 Distribución por nivel de formación profesional.....	264
Tabla 6-3 Principales categorías de N° años de experiencia docente	264
Tabla 6-4 Distribución por Nivel de formación pedagógica	265
Tabla 6-5 Resumen de los resultados de la caracterización de la muestra	267
Tabla 6-6 Comparación entre DA y DN en la UCL A	269
Tabla 6-7 Ítems más y menos valorados en DN en UCL A.....	271

Tabla 6-8 ítems con mayor y menor DA en UCL A.....	272
Tabla 6-9 Comparación por género en la UCL A.....	274
Tabla 6-10 Comparación por experiencia docente en la UCL A.....	276
Tabla 6-11 Comparación por nivel de formación pedagógica en la UCL A.....	278
Tabla 6-12. Comparación entre DA y DN en la UCL B.....	280
Tabla 6-13 Ítems más y menos valorados en DN en UCL B.....	282
Tabla 6-14 ítems con mayor y menor DA de la UCL B.....	283
Tabla 6-15 Comparación por género en la UCL B.....	285
Tabla 6-16 Comparación por experiencia docente en la UCL B.....	287
Tabla 6-17 Comparación por nivel de formación pedagógica en la UCL B.....	289
Tabla 6-18 Comparación entre DA y DN en la UCL C.....	291
Tabla 6-19 Ítems más y menos valorados en DN en UCL C.....	293
Tabla 6-20 ítems con mayor y menor DA de la UCL C.....	294
Tabla 6-21 Comparación por género en la UCL C.....	295
Tabla 6-22 Comparación por experiencia docente en la UCL C.....	297
Tabla 6-23 Comparación por nivel de formación pedagógica en la UCL C.....	299
Tabla 6-24 Comparación entre DA y DN en la UCL D.....	301
Tabla 6-25 Ítem más y menos valorados en DN en la UCL D.....	302
Tabla 6-26 ítems con mayor y menor dominio actual de la UCL D.....	302
Tabla 6-27 Comparación por género en la UCL D.....	303
Tabla 6-28 Comparación por experiencia docente en la UCL D.....	304
Tabla 6-29 Comparación por nivel de formación pedagógica en la UCL D.....	306
Tabla 6-30 Demanda de formación en contenidos propuestos.....	308
Tabla 6-31 Temas de formación demandados por categorías.....	309
Tabla 6-32 Categorías de contenidos de formación demandados en orden de prioridad.....	310
Tabla 6-33 Principales necesidades formativas de la UCL A por magnitud de diferencias.....	312
Tabla 6-34 Ítems menos valorados en la UCL A.....	313
Tabla 6-35 Fortalezas percibidas en UCL A.....	314
Tabla 6-36 Síntesis de las diferencias significativas de la UCL A Planificar.....	315
Tabla 6-37 Principales necesidades formativas de la UCL B por magnitud de diferencias.....	316
Tabla 6-38 Ítems menos valorados en la UCL B.....	317
Tabla 6-39 Fortalezas percibidas en UCL B.....	317
Tabla 6-40 Síntesis de las diferencias significativas de la UCL B Facilitar.....	318
Tabla 6-41 Principales necesidades formativas de la UCL C basadas en la magnitud de la diferencia.....	319
Tabla 6-42 Fortalezas percibidas en UCL C.....	320
Tabla 6-43 Síntesis de las diferencias significativas de la UCL C Evaluar.....	321
Tabla 6-44 Principales necesidades formativas de la UCL B basadas en la magnitud de la diferencia.....	322
Tabla 6-45 Fortalezas percibidas en la UCL D.....	322
Tabla 6-46 Síntesis de las diferencias significativas de la UCL D Gestionar el DP.....	323
Tabla 6-47 Comparación de los resultados de formación demandada.....	324
Tabla 6-48 Comparación entre resultados de las unidades de competencia.....	325
Tabla 6-49 Las principales necesidades basadas en la discrepancia percibida en las cuatro UCL.....	326
Tabla 6-50 Los ítems menos valorados.....	327
Tabla 6-51 Principales fortalezas percibidas o de primer orden en las cuatro UCL.....	327

Tabla 6-52 Comparativa de frecuencia de diferencias por sub muestras en las cuatro UCL.....	329
Tabla 6-53 Principales demandas formativas	329
Tabla 7-1 Modelo del sistema categorial.....	333
Tabla 7-2 Dimensiones y categorías principales del análisis de los grupos focales	334
Tabla 7-3 Categorías y códigos de la UCL A Planificar la E-A	335
Tabla 7-4 Sub categorías de “Características del grupo de incidencia”	336
Tabla 7-5 Sub categorías de “Ajuste a los estudiantes”	340
Tabla 7-6 Sub categorías de “Contextualización al entorno productivo”	344
Tabla 7-7 Sub categorías de “Organización e integración en tareas laboral	350
Tabla 7-8 Sub categorías de “Diseño de la tarea de aprendizaje-trabajo”	359
Tabla 7-9 Tareas de aprendizaje-trabajo referidas	361
Tabla 7-10 Sub categorías de “Temporalización y secuenciación”	366
Tabla 7-11 Sub categorías “Selección/elaboración de recursos”	370
Tabla 7-12 Sub categorías de “diseño del aprendizaje en el lugar de trabajo”	374
Tabla 7-13 Categorías y códigos de la UCL B Facilitar el aprendizaje	376
Tabla 7-14 Sub categorías de “Inicio del proceso”	377
Tabla 7-15 Sub categorías de “Gestión de un ambiente propicio”	380
Tabla 7-16 Sub categorías de “Guía potenciando aprendizaje autónomo y activo”	390
Tabla 7-17 Sub categorías de “Orientación a la acción”	394
Tabla 7-18 Sub categorías de “Cierra ayudando a sistematizar”	412
Tabla 7-19 Categorías y códigos de la UCL C Evaluar el aprendizaje	414
Tabla 7-20 Sub categorías de “Planificación de la evaluación”	416
Tabla 7-21 Sub categorías de “Preparación del estudiante”	423
Tabla 7-22 Sub categorías de “Realización de la evaluación”	425
Tabla 7-23 Sub categorías de “Registro e información de los resultados”	431
Tabla 7-24 Sub categorías de “evaluación para la mejora”	432
Tabla 7-25 Categorías y códigos de la UCL C Evaluar el aprendizaje.....	436
Tabla 7-26 Sub categorías de “Reflexión crítica de su práctica”	437
Tabla 7-27 Sub categorías de “Colaboración con otras personas”	440
Tabla 7-28 Sub categorías de “Actualización de sus competencias”	442
Tabla 7-29 Categorías de demanda de formación basada en los grupos focales	445
Tabla 7-30 Distribución de citas por categorías y sub categorías en la UCL A.....	452
Tabla 7-31 Principales buenas prácticas y prácticas que requieren mejora en la UCL A	454
Tabla 7-32 Distribución de citas por categorías y sub categorías en la UCL B	456
Tabla 7-33 Prácticas que requieren mejora y buenas prácticas en la UCL B	457
Tabla 7-34 Distribución de citas por categorías y sub categorías en la UCL C	459
Tabla 7-35 Principales prácticas que requieren mejora y buenas prácticas en la UCL C Evaluar	460
Tabla 7-36 Distribución de citas por categorías y sub categorías en la UCL D	462
Tabla 7-37 Principales prácticas que requieren mejora y buenas prácticas en la UCL D. Gestionar el propio desarrollo profesional	463
Tabla 7-38 síntesis necesidades demandadas en la fase cualitativa	464
Tabla 7-39 Principales necesidades según el análisis cualitativo en las cuatro UCL.....	467
Tabla 7-40 Las principales fortalezas según el análisis cualitativo en las cuatro UCL	468
Tabla 8-1 Contrastación entre las necesidades derivadas de distintas fuentes.....	473
Tabla 8-2 Priorización adoptada en la UCL A Planificar	473
Tabla 8-3 Contrastación entre las necesidades de distintas fuentes en la UCL B	484
Tabla 8-4 priorización adoptada en la UCL B	484

Tabla 8-5 Contrastación entre las necesidades de distintas fuentes en la UCL B	493
Tabla 8-6 priorización adoptada en la UCL B.....	493
Tabla 8-7 Contrastación entre las necesidades de distintas fuentes en la UCL D	499
Tabla 8-8 priorización adoptada en la UCL B.....	499
Tabla 9-1 Principales aprendizajes esperados de la propuesta formativa.....	521

Índice de Figuras

Figura 1-1 Estructura del estudio.....	36
Figura 2-1 Representación de la competencia laboral con base en Contreras (2005)	63
Figura 2-2 Componentes de una teoría social del aprendizaje de Wenger (2001, p. 23)	71
Figura 2-3 La estructura del sistema colectivo de actividad humana de la segunda generación según Engeström (2001, p. 135)	76
Figura 2-4 Naturaleza jerárquica de actividades, acciones y operaciones (Jonassen et al. 1999)	77
Figura 2-5 Naturaleza anidada de la dinámica de la teoría de actividad (Jonassen et al., 1999, p. 67)	82
Figura 2-6 Modelo integrado de enseñanza, aprendizaje y evaluación de Lasnier (2000, p.8)	106
Figura 2-7 Proceso de trabajo completo en Bunning (2007, p. 47) basado en Arnold, Lipsmeir y Ott.....	109
Figura 2-8 El ciclo de la formación y reflexión orientado a la actuación en un método centrado en problemas en Ott (1999, p. 64.)	111
Figura 3-1 Cambios en el contexto de trabajo de los formadores/as (Volmari et al., 2009, p.20)	127
Figura 3-2 UCL y Actividades clave del perfil de competencias pedagógicas del formador.....	188
Figura 4-1 Los sistema educativo y de capacitación basado en Martínez Espinoza (2007)	209
Figura 4-2 En qué se gastan los recursos públicos para la formación en Chile (Rucci, 2010, p. 13).....	211
Figura 5-1 Guión abierto del grupo de discusión	251
Figura 6-1 Distribución por género	259
Figura 6-2 Distribución por grupos de edad	260
Figura 6-3 Distribución de los participantes por OTEC.	260
Figura 6-4 Distribución por región (de norte a sur del país)	260
Figura 6-5 Distribución por Tipo de formador según componente que imparte	261
Figura 6-6 Distribución por Identidad profesional.....	262
Figura 6-7 Distribución por sector productivo	262
Figura 6-8 Categorías de N° de años de experiencia laboral	263
Figura 6-9 Ejercicio de la profesión u oficio en los últimos 3 años (n = 86)	263
Figura 6-10 Distribución según experiencia en la dirección de equipos de trabajo.....	263
Figura 6-11 Máxima formación profesional-técnica habilitante	264
Figura 6-12 Nivel de formación profesional en el dominio específico.....	264
Figura 6-13 Distribución por categorías N° de años de experiencia docente	265
Figura 6-14 Máxima formación pedagógica recibida	265
Figura 6-15 Nivel de formación pedagógica	266
Figura 6-16 Distribución según formación con enfoque de competencias actualizada ..	266
Figura 6-17 Formación pedagógica con enfoque de competencias actualizada	266
Figura 6-18 Dominio necesario versus dominio actual en UCL A	270
Figura 6-19 Diferencias entre DA y DN por variables en la UCL A	270
Figura 6-20 Diferencias según género en dominio actual en UCL A.....	275
Figura 6-21 Diferencias según género en dominio necesario en UCL A	275
Figura 6-22 Diferencias según experiencia docente en dominio actual en UCL A.....	277
Figura 6-23 Diferencias según experiencia docente en dominio necesario en UCL A...	277

Figura 6-24 Diferencias por nivel de formación pedagógica en dominio actual en la UCL A.....	279
Figura 6-25 Diferencias por nivel de formación pedagógica en dominio necesario en la UCL A.....	279
Figura 6-26 Dominio necesario versus dominio actual en UCL B.....	281
Figura 6-27 Diferencias entre DA y DN por variables en la UCL B.....	281
Figura 6-28 Diferencias según género en dominio actual en la UCL B	286
Figura 6-29 Diferencias según género en dominio necesario en la UCL B	286
Figura 6-30 Diferencias según experiencia docente en dominio actual UCL B	288
Figura 6-31 Diferencias según experiencia docente en dominio actual UCL B	288
Figura 6-32 Diferencias de dominio actual por nivel de formación pedagógica en la UCL B	290
Figura 6-33 Diferencias de dominio necesario por nivel de formación pedagógica en la UCL B	290
Figura 6-34 Dominio necesario versus dominio actual en UCL C	291
Figura 6-35 Diferencias entre DA y DN por variables en la UCL C	292
Figura 6-36 Diferencias según género en dominio actual en UCL C.....	295
Figura 6-37 Diferencias según género en dominio necesario en UCL C	296
Figura 6-38 Diferencias en dominio actual por experiencia docente en UCL C	298
Figura 6-39 Diferencias en dominio necesario por experiencia docente en UCL C	298
Figura 6-40 Diferencias en dominio actual por nivel de formación pedagógica en la UCL C	300
Figura 6-41 Diferencias en dominio necesario por nivel de formación pedagógica en la UCL C.....	300
Figura 6-42 Dominio necesario versus dominio actual en UCL D	301
Figura 6-43 Diferencias según género en dominio actual en UCL D.....	303
Figura 6-44 Diferencias según género en dominio necesario en UCL D	303
Figura 6-45 Diferencias en dominio actual según experiencia docente en UCL D	305
Figura 6-46 Diferencias en dominio necesario según experiencia docente en UCL D...305	
Figura 6-47 Diferencias de dominio actual por nivel de formación pedagógica en la UCL D	306
Figura 6-48 Diferencias de dominio necesario por nivel de formación pedagógica en la UCL D.....	307
Figura 6-49 Dominio necesario vs dominio actual en las cuatro UCL.....	326
Figura 7-1 Red semántica de AJUSGI CE “Características del grupo de incidencia”	336
Figura 7-2 Red semántica de “Ajuste a los estudiantes”	340
Figura 7-3 Red semántica de “Contextualización al entorno productivo”	345
Figura 7-4 Red semántica “Organización e integración torno a tareas laborales”	350
Figura 7-5 Red semántica de “Diseño de la tarea de aprendizaje-trabajo”	360
Figura 7-6 Red semántica de de “Temporalización y secuenciación”	367
Figura 7-7 Red semántica de “Selección/elaboración de recursos”	370
Figura 7-8 Red semántica “diseño del aprendizaje en el lugar de trabajo	374
Figura 7-9 Red semántica de Inicio del proceso”	377
Figura 7-10 Red semántica de “Gestión de un ambiente propicio”	380
Figura 7-11 Red semántica de “Guía potenciando aprendizaje autónomo y activo”	390
Figura 7-12 Red semántica de “Orientación a la acción”	395
Figura 7-13 Red semántica de “Cierra ayudando a sistematizar”	412
Figura 7-14 Red Semántica de “Planificación de la evaluación”	416
Figura 7-15 Red Semántica de “Preparación del estudiante”	423
Figura 7-16 Red Semántica de “Realización de la evaluación”	425

Figura 7-17 Red semántica de “Registro e información de los resultados”	431
Figura 7-18 Red semántica de “evaluación para la mejora”	433
Figura 7-19 Red semántica de “Reflexión crítica de su práctica”	437
Figura 7-20 Red semántica de “Colaboración con otras personas”	440
Figura 7-21 Red semántica de “Actualización de sus competencias”	443
Figura 7-22 Red semántica de demanda de formación	446
Figura 7-23 Distribución de citas de BP y PRM en la UCL A Planificar	453
Figura 7-24 Distribución de citas de BP y PRM en UCL B Facilitar	456
Figura 7-25 Distribución de citas de BP y PRM en UCL C Evaluar	459
Figura 7-26 Distribución de citas de BP y PRM en UCL D Gestionar	462
Figura 7-27 Distribución porcentual de frecuencia de citas por UCL.....	465
Figura 7-28 Distribución de buenas prácticas y que requieren mejora en las UCL	465
Figura 7-29 Distribución de las frecuencias de citas por categorías y UCL.....	465
Figura 9-1 Principales contradicciones del sistema de actividad	506
Figura 9-2 Principales potenciadores de la actividad	506
Figura 9-3 Mapa de competencias del perfil del docente de la FTP o formador	515

LISTADO ACRÓNIMOS

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
C, H y A	Conocimientos, habilidades y actitudes
CASEN	Encuesta de Caracterización Económica Nacional
CEDEFOP	Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional
CFI	Centro de Formación de la Industria
CFT	Centros de Formación Técnica
CNCCL	Comisión Nacional de Certificación de Competencias Laborales
EMCH	Enseñanza Media Científico Humanista
EMTP	Enseñanza Media Técnico Profesional
EFTP	Educación y Formación Técnico Profesional
ETP	Educación Técnico Profesional
FBC	Formación basada en competencias
FPC	Formación por competencias
FONCAP	Fondo Nacional de Capacitación
FP	Formación Profesional
FTP	Formación Técnico Profesional
ICDL	International Computer Driving License
INACAP	Instituto Nacional de Capacitación
INE	Instituto Nacional de Estadísticas
MINEDUC	Ministerio de Educación
MIPYME	Micro, Pequeña y Mediana Empresa
MyPES	Medianas y Pequeñas Empresas
OEA	Organización de Estados Americanos
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMIL	Oficina Municipal de Intermediación Laboral
OTEC	Organismo Técnico de Capacitación
OTIC	Organismo Técnico Intermedio de Capacitación
PCL	Perfil de competencia laboral
SENCE	Servicio Nacional de Capacitación
SNCCCL	Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales
TIC	Tecnologías de la información y comunicación
UCL	Unidad de Competencia Laboral
FEL	Fase de Experiencia Laboral del Programa de Formación para el Trabajo

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación del estudio

Esta tesis se enmarca en la línea de potenciar la actuación del docente como agente fundamental de la mejora de la educación y formación técnico profesional (EFTP).¹ La profesionalización del formador es una necesidad reconocida por la comunidad científica, las políticas públicas, y últimamente es objeto de esfuerzos globales (Bunning & Zhao, 2006; Cort, Härkönen, & Volmari, 2004; Descy & Tessaring, 2002).

Entre ellos, la Declaración de Bandung (Primer congreso mundial de formación del profesorado para la formación técnica y profesional. Construyendo la formación del profesorado de FP para el cambiante mundo del trabajo. 2008); que estableció cuatro principios clave, dos de los cuales se refieren a la enseñanza y el formador:

Una mejora de las competencias laborales para la empleabilidad y la ciudadanía únicamente puede ser llevada a cabo si hay una mejora en la calidad, efectividad y relevancia de la enseñanza.

Una interacción eficaz entre profesor/formador y aprendices se configura como el núcleo de la calidad de TVET (p. 2).

Esta conferencia propuso estructurar la formación del profesorado de la educación y formación profesional en disciplinas profesionales; y situar en el centro del estudio de la EFTP el análisis, diseño y evaluación de procesos de formación profesional, educativa y de cualificación.

A juicio de Spöttl (2009), el abordaje internacional de la profesionalización de los formadores de EFTP se basa en la constatación que el profesorado no puede por sí mismo enfrentar un problema de tipo estructural, refiriéndose a la actual tensión entre empleo y formación producto del cambio industrial y social. Según el autor, esta tensión entre, por una parte, los sistemas de formación y la “pedagogía laboral” y, por otra, entre el empleo y las actuales formas de producción, se debe a la persistencia de un modelo de EFTP que todavía forma para un modelo fordista de producción en masa, cuyas formas jerárquicas, centralizadas y directivas no favorecen la formación de las cualidades necesarias en la moderna organización del trabajo.

¹ En el segundo Congreso Internacional sobre la Enseñanza Técnica y Profesional, celebrado en Corea en 1999, la UNESCO y OIT (en consulta con sus respectivos Estados Miembros y organismos asociados) acordaron usar sobretodo el término educación y formación técnica y profesional (TVET por sus siglas en inglés) con el fin de unificar el campo (Maclean et al., 2011).

También, la necesidad de investigar sobre las competencias pedagógicas de los formadores es reconocida. Entre los quince principales problemas y desafíos mundiales del desarrollo de competencias para la empleabilidad y EFTP, dos, son: (a) la enseñanza y el aprendizaje; y (b) la formación de sus docentes (Maclean & Lai, 2011). Asimismo, esta investigación responde a desafíos de la EFTP chilena, como la recomendación de la OCDE de proporcionar formación pedagógica adecuada a los docentes de la EFTP (Kis & Field, 2009); y el reconocimiento de la existencia de brechas en los docentes de la educación técnica y la falta de estándares de desarrollo profesional docente (Comisión Externa Formación Técnica, 2009).

En ese sentido, el grupo de investigación CIFO, del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad Autónoma de Barcelona, ha realizado importantes aportes en su amplia trayectoria, desde 1983, en investigación, publicaciones, formación de investigadores/as, organización congresos, formación de formadores, etc. (Tejada, Navío & Ferrández, 2005a; Tejada & FLC, 2009a).

Particularmente, este trabajo se enmarca en la línea de investigación sobre el perfil profesional del formador, en sus competencias para facilitar el aprendizaje, en contextos formales de formación, en cuatro funciones básicas: planificar, facilitar y evaluar el aprendizaje de competencias laborales y gestionar el desarrollo profesional. El perfil se contextualiza en el caso de los formadores del Programa de Formación para el Trabajo, del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE) ejecutado por las Organizaciones Técnicas de Capacitación (OTEC) asociadas en la red FORJAR.

El caso es relevante en el contexto chileno porque es el mejor evaluado y más promisorio de los programas sociales con financiamiento estatal destinados a la formación de poblaciones focalizadas (Comisión Revisora del Sistema de Capacitación e Intermediación Laboral, 2011). Además posee un potencial de trascendencia en Latinoamérica, dada la reconocida capacidad del país de “situarse a la vanguardia del diseño de iniciativas destinadas a mejorar el acceso de los jóvenes al mercado de trabajo con programas que han servido, caso de Chile Joven, de modelo e inspiración a otras experiencias desarrolladas en los países de la Región” (OIT, 2007; p. 19).

La idea orientadora de la investigación es que un perfil profesional es un referente válido para la gestión del desarrollo profesional en la medida que es un producto

consensuado por los propios actores de un determinado sector productivo o servicios. Por tanto, nos proponemos producir este instrumento consensuado y al mismo tiempo probarlo como referente en una evaluación diagnóstica de las necesidades de formación de los formadores del programa.

Como investigadora, mi posición en la investigación fue casi la de participante, dada mi trayectoria profesional en diversas funciones de programas sociales de capacitación laboral chilenos. De hecho las preguntas que guiaron esta investigación surgieron de dicha práctica. Por tanto abordo la investigación en calidad de *miembro competente* de mi cultura, en el sentido de que una persona está dotada para actuar con conocimiento en el contexto social que habita mediante el lenguaje común de ese grupo (Garfinkel Cit. por Íñiguez, 2006).

El propósito de la investigación es, por tanto, contribuir al desarrollo profesional de los formadores e indirectamente a los estudiantes de la EFTP. Específicamente esperamos que sea una herramienta útil para las organizaciones e instituciones involucradas en la gestión del desarrollo profesional del personal formador.

Por lo anterior nos formulamos las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuáles son las competencias y criterios de desempeño del formador para gestionar el aprendizaje orientado al desarrollo de las competencias laborales de los beneficiarios del Programa de formación para el trabajo, de acuerdo con los actuales requisitos pedagógicos, del trabajo cualificado y del desarrollo productivo?

En consecuencia ¿Cuáles son sus necesidades de formación?

1.2 Los objetivos

Para responder a estas preguntas se han establecido los siguientes objetivos generales y específicos de investigación:

1. Elaborar y validar un perfil de profesional del formador, profundizando en los criterios de desempeño para facilitar el aprendizaje de competencias laborales de los jóvenes beneficiarios del Programa de Formación para el Trabajo.
 - 1.1. Determinar los requisitos del trabajo según las actuales tendencias, y los requisitos pedagógicos, como campos de referencia relacionados del

aprendizaje laboral en contextos formales de formación técnica profesional; así como los requisitos normativos del contexto.

- 1.2. Elaborar una propuesta de perfil de competencias pedagógicas del formador del Programa de Formación para el Trabajo para facilitar el aprendizaje de competencias laborales
- 1.3. Validar el perfil de competencias pedagógicas del formador con los propios actores.
2. Establecer las necesidades de formación continua de los formadores del programa para desempeñarse idóneamente en la mediación del aprendizaje de competencias laborales.
 - 2.1. Describir las características de los formadores del Programa y los condicionantes contextuales de su desempeño que identifican como tales.
 - 2.2. Determinar las principales necesidades formativas de los formadores del Programa basadas en la discrepancia, entre competencias requeridas y reales, y en la demanda.
 - 2.3. Elaborar una propuesta formativa general basada en las necesidades detectadas y plantear recomendaciones para la toma de decisiones.

1.3 Estructura del estudio

Este trabajo está organizado en tres partes interrelacionadas: En la **primera parte** se presenta el marco teórico y contextual de referencia:

El capítulo 2: *Facilitar el aprendizaje de competencias laborales*, intenta responder a ¿Cuáles son los requisitos para facilitar el aprendizaje orientado a la competencia y qué principios se pueden derivar de éstos para establecer criterios de desempeño de las competencias del formador? El capítulo se desarrolla deductivamente partiendo por enmarcar teóricamente este estudio en el campo de la pedagogía y didáctica la EFTP, para luego profundizar en dos de sus campos referenciales relacionados: el Trabajo y las ciencias del aprendizaje. En el primero se pretendió aproximarse, por una parte, a los requisitos del Trabajo derivados del cambio estructural que redefinió la EFTP; y por otra a la competencia laboral como nexo entre el trabajo y la formación. En el segundo campo, aproximarse a fundamentos teóricos explicativos del aprendizaje de competencias para establecer principios útiles para favorecerlo; además, se revisan

algunos modelos y criterios derivados de la praxis e investigación empírica de la enseñanza-aprendizaje en la formación profesional.

El capítulo 3: *El formador como facilitador del desarrollo de competencias*, comienza por una revisión sucinta de los conceptos y los problemas de su profesionalización y algunas propuestas de estándares de competencia. Todo lo anterior, confluye en diez principios transversales que fundamentan nuestra propuesta de Perfil de competencias pedagógicas del formador o docente de la EFTP. Finalmente se presentan los conceptos de la detección de necesidades de formación como herramienta de esta investigación.

El capítulo 4: *El Programa de Formación para el Trabajo en la EFTP chilena*, presenta el contexto general o dimensión histórico-cultural de la investigación. Para centrarse luego en el contexto de actuación en tanto configurador de la función docente.

En la **segunda parte** se desarrolla el marco aplicado de la investigación:

En el capítulo 5: *Diseño y desarrollo del estudio* se explicita la metodología: su enfoque mixto complementario; el tipo de investigación: *ex-post facto*, aplicada; específicamente un estudio de caso de evaluación diagnóstica basado en un modelo de detección de necesidades de formación por discrepancia, realizado en dos fases complementarias. Además se presentan las variables, la población y muestra, los instrumentos, el procedimiento seguido en la recolección de la información y cómo se analizaron los datos

El capítulo 6 aborda los *Resultados derivados del cuestionario* en las dimensiones: caracterización de la muestra, necesidades formativas percibidas por discrepancia, y necesidades formativas demandadas. Por último, se presenta una síntesis y los hallazgos más relevantes.

El capítulo 7 presenta los *Resultados derivados de los grupos focales*, que permitieron tanto contrastar los resultados cuantitativos como profundizar en la comprensión de las necesidades de formación de los participantes. Las necesidades se analizaron tanto desde la discrepancia, entre lo que se categorizó como “buenas prácticas” y “prácticas que requieren mejora”, como las demandas directas de los participantes. Los resultados se presentan en un sistema categorial basado en las variables de la investigación.

En el capítulo 8, *Triangulación, jerarquización, integración y discusión de resultados*, se realiza el análisis final, la valoración e interpretación de toda la información para evaluar las necesidades de formación de los formadores del Programa. Finalmente, se presenta nuestra priorización de necesidades formativas por cada unidad, basada tanto en la contrastación de los resultados derivados de los modelos de discrepancia y demanda, como de los instrumentos y las técnicas (cuestionario y grupos focales).

En la **tercera parte** se presentan las conclusiones de la investigación: generales y específicas atendiendo a sus objetivos. Luego se presentan propuestas y recomendaciones. Por último se explicitan las limitaciones y presentan las posibles líneas de investigación.

Esquemáticamente, el proceso de investigación se presenta en la Figura 1-1.

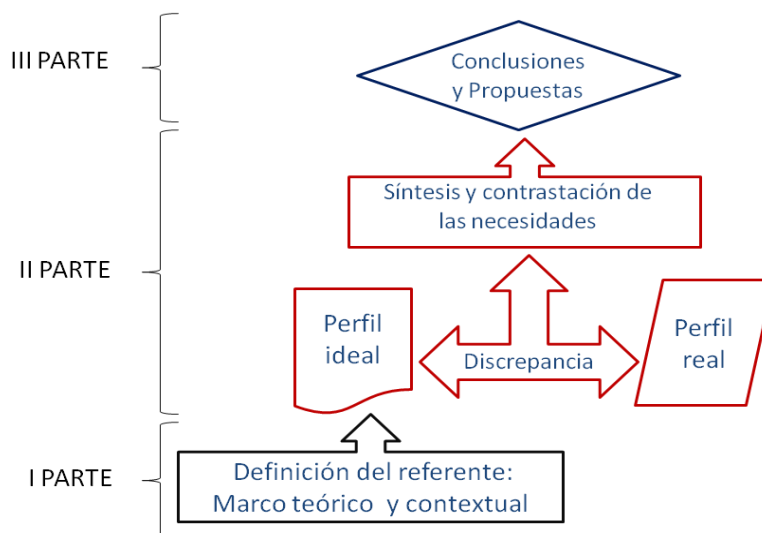


Figura 1-1 Estructura del estudio

MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL

2 FACILITAR EL APRENDIZAJE DE COMPETENCIAS LABORALES

2.1 Introducción

Este capítulo intenta responder a la pregunta: ¿Cuáles son los requisitos para facilitar el aprendizaje orientado a la competencia laboral? Más específicamente, ¿Existe consenso en la comunidad científica acerca de los fundamentos y principios explicativos de la enseñanza-aprendizaje de competencias laborales? ¿Qué principios se pueden derivar de éstos para facilitar el aprendizaje?; y a la postre establecer criterios de desempeño de las competencias del formador en contextos formales de formación.

La revisión teórica se enfocará en el aprendizaje del trabajo en términos de competencias, en entornos intencionados y formales. Acotamiento necesario pues los contenidos, la intencionalidad de los actores y el contexto formal o informal, plantean diferencias en el abordaje de los aprendizajes (Bransford, Brown, & Cocking, 2000).

En el campo de la formación profesional se ha definido el aprendizaje como un proceso de apropiación de la persona, de información, ideas y valores; obteniendo así saberes teóricos, saber hacer, habilidades y/o competencias. El aprendizaje ocurre a través de la reflexión personal, la reconstrucción e interacción social; y puede tener lugar en entornos formales, no formales e informales (CEDEFOP, 2011).

El aprendizaje formal es definido ampliamente como aquel que tiene lugar en entornos organizados y estructurados (centro formativo o de trabajo), y que se designa explícitamente como formación (en cuanto a sus objetivos, su duración y los recursos empleados). La formación o aprendizaje formal presupone intencionalidad. Por regla general, siempre da lugar a una validación y certificación o titulación (CEDEFOP, 2008).

El capítulo se desarrollará siguiendo una lógica deductiva, desde enmarcar el estudio en el campo de la pedagogía y didáctica de la EFTP, para aproximarse a dos de sus campos referenciales relacionados: el Trabajo y las ciencias del aprendizaje. En relación al Trabajo, fundamentalmente interesa identificar los actuales requisitos del trabajo cualificado, determinados por el cambio productivo estructural que han redefinido la EFTP. Luego se analizará el enfoque y concepto de competencias laborales que se ha convertido en un enfoque de las cualificaciones para el empleo condicionando el proceso formativo. El análisis del campo de las ciencias del aprendizaje se hará desde la perspectiva de la búsqueda de fundamentos teóricos para facilitar el aprendizaje de

competencias en la EFTP; específicamente las aproximaciones del aprendizaje situado como construcción sociocultural; con el fin de extraer principios didácticos, modelos y métodos para ayudar a aprender competencias laborales en contextos formales de formación. Más específicamente en este capítulo:

Primero, se hará una aproximación a la pedagogía y didáctica de la EFTP como un campo de investigación o disciplina académica. En segundo lugar, se revisarán algunas propuestas sobre cuáles son sus campos de referencia.

Segundo, se analizarán las características del Trabajo cualificado en tanto campo de referencia de la pedagogía o didáctica de la FTP, enfocándose en las demandas del modo de producción actual al perfil de los trabajadores y, en consecuencia, a la EFTP.

Tercero, se hará una aproximación a la EFTP enfocada en las competencias laborales, concepto que todavía está en construcción. Se revisarán algunos de sus enfoques, relacionados con su contexto de origen y aplicación; así como algunas críticas que surgen desde el campo de la formación. También se presentará someramente el actual cuestionamiento de la centralidad y potencial de transferencia entre contextos de las “competencias clave” o de empleabilidad, defendido en las últimas décadas. Finalmente se realiza una síntesis del apartado y se explicitan las opciones conceptuales en torno a la competencia laboral/profesional.²

Los siguientes apartados se enfocan en las ciencias del aprendizaje como campo de referencia de la pedagogía y didáctica de la EFTP.

El apartado 2.5 se revisarán las principales herramientas conceptuales útiles para explicar y facilitar el aprendizaje técnico profesional por competencias laborales, con el fin de identificar los principales requisitos pedagógicos, base de criterios de desempeño de las competencias del formador del perfil que pretendemos construir.

En el apartado final se revisarán algunas propuestas de concreción del aprendizaje de competencias laborales en entornos formales. Partiendo de la reflexión de Lasnier

² En Latinoamérica se utiliza el término competencia laboral mientras que en España se habla de competencia profesional. Ver: <http://www.oitcinterfor.org/search/node/competencia%20profesional>. En Chile la CSNCL ha optado también por este término: <http://www.chilevalora.cl/buscador/index.php/PerfilCompetencia/index>.

(2000) sobre la dificultad de saber ¿qué hacemos hacer a los estudiantes para que desarrollen competencias?, nos preguntamos ¿Existe una visión compartida acerca de cómo se favorece o facilita el aprendizaje de competencias en contextos formales de aprendizaje? ¿Cómo es la formación orientada a la competencia laboral? ¿Cuáles son sus características? ¿Qué modelos se han desarrollado? Se partirá por revisar qué se entiende en la práctica por “formación por competencias” (Jonnaert, Barrette, Masciotra, & Yaya, 2006; Tierra Huenú, 2008; Wesselink, Dekker, Biemans, & Mulder, 2010). Luego se describirá el modelo de “Aprendizaje basado en Competencias (ABC)” de los últimos autores. Después, criterios para la implementación y evaluación de diseños complejos de aprendizaje en la FTP actual, de Gerds (2009a), basados en la investigación sobre la oferta de formación que se realiza de acuerdo con las contribuciones y propuestas de la discusión europea actual sobre aprendizaje del trabajo. Finalmente se revisarán algunos modelos didácticos para el aprendizaje de competencias en la EFTP: (a) Modelo integrado para el aprendizaje de la competencia (Lasnier, 2000); (b) Modelo de aprendizaje orientado a la acción y sus diversos métodos.

2.2 ¿Una pedagogía o didáctica de la EFTP?

El aprendizaje en la formación profesional constituye un campo de investigación o disciplina académica de reciente auge en la comunidad científica dada su creciente importancia en el actual contexto del cambio estructural del modo de producción, en cuyo seno el conocimiento y la capacidad de rápido aprendizaje constituyen los ejes de la competitividad.

Aunque no hay consenso en el nombre de esta disciplina, hay quienes prefieren hablar meramente de “Enseñanza y/o Aprendizaje” de una determinada especialidad, otros prefieren Didáctica o Pedagogía vocacional o profesional; ambos términos utilizados indistintamente dependiendo de los contextos y tradiciones.

El término “didáctica”, que combina las palabras “didaskhein” "techne" y "dialéctica” (significando aproximadamente técnica para demostrar de una manera dialógica) es más utilizado en la tradición continental europea; mientras que el término “pedagogía”, que involucra la reflexión más política sobre su sentido es preferido en el ámbito anglosajón (Unwin 2009).

Unwin (2009) destaca que Pedagogía y Didáctica comparten un sentido más amplio del proceso de aprendizaje que el término "Enseñanza", porque involucra:

- La idea de la reflexión crítica de los profesores sobre su práctica y cuestionar el propósito y la ética de su esfuerzo, herencia de la tradición pedagógica de Basil Bernstein y Paulo Freire.
- La consideración de los estudiantes en la organización del currículum.
- Incorporan el sentido de “llegar a ser”, concepto muy importante para la FP ya que capta el sentido que aprender para desempeñar destrezas técnicas y profesionales implica también aprender sobre la historia y la cultura de un determinado campo ocupacional, la adquisición de un sentimiento de orgullo de los productos de esa ocupación, y un deseo de transmitir conocimientos a la siguiente generación. Idea que concuerda con el concepto de aprendizaje como identidad de Lave (1991), como proceso de convertirse en legítimo participante de una comunidad de práctica.

El propósito de la pedagogía vocacional es, más allá del análisis abstracto de los problemas, apoyar a los profesionales para actuar en situaciones reales de enseñanza según los actuales propósitos complejos y amplios de la EFTP (Gerds, 2009a).

Probablemente el debate internacional contribuirá a consensuar los términos. Como p.e. la Declaración de Bandung --que utilizó el de *pedagogía de TVET*--. Uno de los cuatro principios que esta conferencia enfatizó, fue: “La especialización en pedagogía de TVET debe unirse a las disciplinas profesionales y a las perspectivas integradoras del aprendizaje basado en la escuela y el aprendizaje basado en el trabajo” (Primer congreso mundial de formación del profesorado para la formación técnica y profesional. 2008; p. 2).

Los referentes de la pedagogía y/o didáctica de la FP como especialización profesional son la **integración** de tres campos: la Educación, el Trabajo y el conocimiento técnico (Gerds, 2009). Aunque hay diferencias entre los autores sobre la importancia y contenidos de éstos, como por ejemplo entre Gerds (2009a) y Rauner (2007) y Pastré, Mayen y Vergnaud (2006).

Gerds (2009a), enfatiza la integración de los campos referenciales y la importancia de evitar los enfoques únicos en los “arreglos” didácticos, argumentando que:

- El enfoque del mercado de trabajo conduce a un modo de acción instrumental y técnico puesto que no siempre demanda capacidades humanas amplias.
- Se ha de atender también a las tendencias del desarrollo productivo, más general, posibilitando a los estudiantes participar en procesos de conformación de la organización del trabajo en la planta/taller, trabajar en forma autónoma, etc., conforme a los conceptos modernos de la organización del trabajo.
- Esto requiere un enfoque orientado al desarrollo de amplias capacidades humanas aportado por las ciencias de la educación.
- El conocimiento técnico de la EFTP es aquél listo para ser utilizado por los técnicos de los oficios vocacionales; p. e., de la ingeniería mecánica para mecánicos especializados. Las asignaturas, propias del enfoque basado en las disciplinas, tienen relevancia limitada en el desarrollo de la competencia.
- El diseño del aprendizaje en FP implica la indispensable de tensión entre las demandas de los mercados de trabajo y las demandas sociales e individuales más amplias que la simple adaptación (Cit. a Drechsel et al., y a Gerds).

Rauner (2007), más pragmático, enfatiza la importancia que tiene una “didáctica de la formación profesional centrada en el trabajo” en los entornos formales³:

- Basada en el conocimiento de los procesos de trabajo de situaciones “significativas” y aplicando el concepto didáctico de la apropiación del conocimiento técnico a través de la acción.
- El diseño didáctico ha de basarse pues en “las situaciones de trabajo ‘significativas’, y el conocimiento de los procesos de trabajo característicos de estas situaciones como eje central para la organización de los procesos de formación profesional” (p. 58).
- Las competencias técnicas tienen supremacía sobre las de empleabilidad (contrariamente a la tesis de la superioridad de éstas); dado que las

³ *School-oriented national systems of TVET*, formación profesional organizada escolarmente en contraposición a la formación que se realiza en los lugares de trabajo.

investigaciones sobre el “conocimiento práctico de los procesos de trabajo” y la “teoría del desarrollo de la competencia” evidencian su centralidad en las competencias profesionales y revelan que la competencia técnica se desarrolla a través de la práctica reflexiva de la experiencia.

- En conclusión, enfatiza la importancia de la formación profesional centrada en el trabajo: El eje central para la organización de los procesos de formación profesional son las situaciones de trabajo “significativas” y el conocimiento de sus procesos de trabajo.
- Esto supone el desarrollo de una didáctica de la formación profesional basada en la teoría del desarrollo de la competencia para la práctica que se realiza en contextos de trabajo (y el abandono de una didáctica estructurada solo por materias).
- Esta visión de la didáctica de la formación profesional enfatiza la importancia de la especialidad técnica como campo de referencia. Es decir, la distinción entre distintas categorías de conocimiento, principalmente desde el punto de vista del conocimiento práctico y los conceptos prácticos, pero también como punto de partida para una investigación sobre formación profesional específica de cada especialidad.

En la tradición francesa la didáctica profesional se propone analizar el trabajo en vista de la formación de las competencias profesionales. Nace relacionada con el campo de prácticas de la formación de los adultos, y de tres corrientes teóricas, la psicología del desarrollo, la ergonomía cognoscitiva y la didáctica de las especialidades. Se apoya en la teoría de la conceptualización de la acción de inspiración Piagetana; aunque también en Vigotsky. Su hipótesis es que la actividad humana se organiza bajo forma de esquemas, cuyo núcleo central lo constituyen conceptos pragmáticos. Busca un equilibrio entre dos perspectivas: una reflexión teórica y epistemológica sobre los fundamentos de los aprendizajes humanos; una preocupación por operacionalizar sus métodos de análisis para que sirvan para una ingeniería de la formación. La ingeniería de la formación sería una ampliación de la didáctica, que también se ocupa de las condiciones ambientales que favorecen el aprendizaje. El análisis del trabajo tiene un doble papel: es una condición previa para la construcción de la formación y, por su dimensión reflexiva, un importante instrumento de aprendizaje (Pastré et al., 2006)

Una comparación de las tres visiones revisadas se muestra en la Tabla 2-1.

Tabla 2-1 Campos de referencia de la didáctica de la FP

Integración de	Gerds (2009a)	Rauner (2007)	(Pastré, 2006)
El Trabajo,	Ampliamente, para responder a las demandas de tareas y situaciones reales de trabajo cualificado y participar en su organización.	El principal referente es el Trabajo en la especialidad El conocimiento de los procesos de trabajo en situaciones significativas	Analizar el trabajo: para la construcción de la formación de las competencias, y como instrumento de aprendizaje por su dimensión reflexiva,
la Educación; y	Para el desarrollo de amplias capacidades humanas, el trabajo independiente y la autonomía	El aprendizaje concebido como un proceso de construcción subjetivo , ya realza la diferencia entre instrucción y aprendizaje apropiador del conocimiento. Didáctica basada en la teoría del desarrollo de la competencia.	La formación de adultos; Tres corrientes teóricas: la psicología del desarrollo, ergonomía cognoscitiva y la didáctica Más que didáctica profesional, ingeniería de la formación.
el Conocimiento técnico	Fuertemente relacionado con el conocimiento de su ejecución técnica (no disciplina)	1° el " conocimiento práctico " de cada especialidad; 2° el desarrollo de la identidad profesional.	

2.3 El trabajo como campo de referencia de la EFTP

¿Cuáles son las nuevas demandas al perfil de los trabajadores provenientes de los cambios del modo de producción actual y por tanto a la EFTP?

El actual modo de producción, caracterizado por la economía transnacional basada en el conocimiento en permanente cambio y desarrollo tecnológico, consecuentemente produce cambios profundos en el contenido y la organización del trabajo; por tanto nuevos requerimientos al perfil profesional de los trabajadores y a la formación profesional; la que dada su íntima relación con la competitividad cobra importancia estratégica.

De ahí que la EFTP se transforma profundamente: en su concepción, propósitos, organización y métodos. El cambio más estructural es que se organiza y enfoca en torno a la competencia laboral asociada al desempeño, concepto que se constituye en la herramienta de articulación entre los sistemas de formación y producción.

Los requerimientos del actual modo de producción apuntan a cambios profundos y significativos en el perfil del trabajador que van más allá que la simple adaptación. El

actual desafío de la educación y formación es el desarrollo de un perfil “ampliado”, “integral” --capaz de realizar tareas de amplio alcance, solucionar problemas, colaborar, aprender en forma autónoma, participar en la toma de decisiones en el lugar de trabajo--; requisitos que se integran como criterios del desempeño de las competencias laborales (incluso se las ha connotado como competencia clave).

Una utilidad reconocida de la competencia profesional es su capacidad “para hacer frente a contextos profesionales cambiantes y en los que aspectos como la polivalencia y la flexibilidad son necesarios” (Navío, 2005a; p. 217).

2.3.1 Requisitos del trabajo en un mercado global

Cambios en el paradigma de la organización del trabajo. La actual tensión entre Empleo y Formación es un problema estructural, producto del cambio industrial y social y la persistencia de un modelo de EFTP para la producción fordista.

Actualmente se enfatiza el empoderamiento de los trabajadores cualificados para participar en la toma de decisiones, dado el mayor alcance de las tareas, el trabajo con tecnología, y la competitividad global. La Tabla 2-2 recoge una síntesis de los cambios en el trabajo que trastocaron su división social y técnica y plantean la necesidad de un perfil profesional más amplio e integral, e importantes exigencias a los trabajadores en términos de aprendizaje, responsabilidad y autonomía.

Tabla 2-2 Cambios en las situaciones de trabajo y requerimientos al perfil profesional

(Bunk, 1994)	Silveira (1998)	Ott (1999)
De la división del trabajo al trabajo mixto y en equipo,	Creciente responsabilidad y autonomía del trabajador,	Tendencia hacia una mayor producción de conocimientos;
Del trabajo de ejecución al trabajo más planificador,	Necesidad de saberes técnicos pluridisciplinarios y conocimientos generales transversales;	Mayor grado de participación en los procesos;
Del trabajo dirigido por otros al dirigido por uno mismo,	Polivalencias o ampliación del campo de acción individual,	Perfil de competencias claramente ampliado e integral.
De los ritmos de trabajo estáticos a las transformaciones dinámicas,	Gestión y creación de tecnología;	
De la organización ajena a la propia,	Construcción de la calidad (y ya no sólo el control), etc.	
Del control ajeno al propio.		
De la responsabilidad ajena a la propia.		

Los cambios, siguiendo a Spöttl (2009),--desde la producción en masa a las soluciones a medida, a productos y servicios para requerimientos específicos del cliente, en combinación con alta calidad-- son desafíos que exigen la cualificación y la motivación de los empleados. Éstos deben tener, Cit. a Reich, cuatro habilidades básicas: el pensamiento sistémico, la abstracción, la experimentación, la cooperación. Sin

embargo, la formación de las cualidades necesarias en la moderna organización del trabajo no es posible en un sistema educativo/formativo que sigue estando organizado según la producción en masa fordista, caracterizado por sus formas jerárquicas, centralizadas y directivas.

Para Gerds (2009a) los requisitos del trabajo cualificado conforme a los conceptos modernos de la organización del trabajo se sintetizan en dos: (a) proporcionar un amplio y flexible alcance de las tareas y responsabilidades para todos los empleados; y (b) el aprendizaje autónomo e independiente y la capacidad de encontrar soluciones en tareas indeterminadas. Estos requisitos responden a la aceleración de los cambios en el campo del trabajo y la tecnología con sus resultados impredecibles e indeterminados en el contexto de la implementación de tecnologías abiertas y de la competencia global.

Más específicamente, las nuevas *demandas* al personal cualificado de la organización del trabajo moderna, integrada por ordenador y sistémica de acuerdo con la investigación, son, según Gerds (2009a):

- el amplio alcance de las tareas para posibilitar el ajuste rápido y responsable a situaciones nuevas e impredecibles en formas de producción flexible y eficiente;
- la estrecha comunicación y cooperación en sistemas flexibles de trabajo, servicios de asesoramiento eficiente al cliente, soluciones a medida (en el sector del comercio competitivo y servicios, Cit. a Ganguin).
- la participación los empleados, que tengan una visión general de todo el proceso de trabajo y un corte más amplio de sus funciones y responsabilidades

Estas demandas se basan en investigaciones han evidenciado que (Gerds 2009a):

- la producción con tecnología de sistemas, máquinas y herramientas asistidos por ordenador, solo era realizable con la participación del usuario por tanto se requiere disminuir la brecha entre los conocimientos de los desarrolladores y de los usuarios (Cit. a Fischer);
- el uso efectivo de las herramientas integradas al ordenador requiere de la implementación continua de adaptación, mantenimiento y actualización, directamente en los lugares de trabajo (Cit. a Schreier);

- el conocimiento y la experiencia implícita, tácita y aplicable del personal especializado es crucial para su capacidad de encontrar soluciones a un número creciente de tareas no-rutinarias.
- Una consecuencia de lo anterior es el traslado de responsabilidades, derechos y poderes en la toma de decisiones al personal que directamente trabaja en los procesos de creación de valor.

2.3.2 Redefinición de la Educación Técnica y Formación Profesional EFTP

En este contexto la función de la EFTP se define ampliamente como formación para la *empleabilidad* en el marco de la *formación a lo largo y ancho de la vida*.

Actualmente la EFTP tiene relevancia estratégica por su rol en el mejoramiento de la productividad y competitividad, y consecuentemente en el desarrollo económico y social (CINTERFOR, 1996; CINTERFOR & OIT, 2006). De modo que es objeto de nuevas y fuertes demandas que originan cambios en su concepción y funciones, y desafíos a las prácticas y políticas.

Un cambio fundamental es que se han desperfilado los límites tradicionales entre la formación continua e inicial, entre actividades de educación y formación, entre aprendizaje en el trabajo y la escuela. De ahí que el CEDEFOP --a partir de los resultados y conclusiones del segundo Informe de la Investigación sobre formación profesional--, definió ampliamente la formación profesional como: las actividades más o menos estructuradas y organizadas --conduzcan o no a un título reconocido-- que tengan por objetivo dotar a las personas de las capacidades profesionales y competencias necesarias y suficientes para ejercer un empleo o conjunto de ellos, o adaptar estas capacidades a los nuevos requerimientos (Descy et al. 2002).

Los graduados de programas de formación profesional deben estar dotados no solamente de las competencias que les permitan acceder a un primer empleo, sino también de las aptitudes más amplias que les permitan seguir aprendiendo dentro y fuera del lugar de trabajo y que sostengan el desarrollo de su trayectoria profesional en un mercado laboral en rápida evolución (OCDE, 2011).

La OIT, enfatiza que la EFTP ya no forma solo para empleo sino para el Trabajo en general. Orientándose ya “no sólo a la preparación para el empleo asalariado y bajo

contrato, sino también a todas las otras formas de trabajo que es dable encontrar en las sociedades actuales” (Casanova, 2003, p. 9). La EFTP se ubica en el proceso permanente de formación a lo largo de la vida de las personas, en conjunción con otras formas de educación, para responder a las exigencias que plantea la gran movilidad profesional y los rápidos cambios tecnológicos. Así pues, la recomendación 195 de la OIT pone el foco en la empleabilidad como expresión de la concepción de la educación y formación.

Asimismo, Maclean et al. (2011) señalan que entre las principales tendencias mundiales de la EFTP están: la importancia creciente de la formación permanente; y la articulación del aprendizaje académico y profesional: los límites entre el trabajo manual y mental, y entre educación y formación se están desvaneciendo; aunque la preparación directa para el trabajo sigue siendo importante en muchos países en vías de desarrollo.

No obstante, Gerds, 2009a defiende que los actuales requisitos del trabajo cualificado son el motivo del avance significativo de los correspondientes conceptos modernos holísticos, pero “orientados al proceso de trabajo”. Las cualificaciones individuales hechas a medida, el aprendizaje continuo a lo largo de la vida y, cada vez más, el aprendizaje organizacional, se están convirtiendo en el eslabón perdido entre el desarrollo organizacional, el desarrollo de recursos humanos y la FP (Gerds, 2009a, Cit. a Geissler).

En síntesis, la EFTP se define ampliamente como la formación para el trabajo que permite responder a los rápidos cambios. Su propósito es el desarrollo de amplias capacidades que favorecen la empleabilidad y la transferencia a nuevas y cambiantes situaciones laborales. Si bien se han desperfilado sus límites tradicionales y se la sitúa en un proceso que se produce a lo largo y ancho de la vida, y no obstante su actual enfoque holístico, su singularidad reside en su anclaje en los procesos de trabajo.

2.4 Las competencias: referente y propósito de la EFTP

2.4.1 La competencia nexo entre los sistemas formativo y productivo

En este contexto el enfoque de competencias laborales se ha constituido en una propuesta conceptual y metodológica que intenta responder a los nuevos requerimientos (Miranda 2005). En el actual modo de producción las competencias profesionales son más valoradas que las cualificaciones, tradicionalmente el referente

principal para el empleo de las personas. “La ‘lógica de las competencias’ ha pasado al centro de la escena por su capacidad de reclutar, promocionar, formar y remunerar” (Navío, 2005a, p. 26).

La competencia laboral es un concepto “puente” de articulación entre los sistemas formativo y productivo. El enfoque de competencias permite: (a) definir los contenidos de la formación otorgándoles pertinencia; (b) establecer estándares de competencias transparentes y públicos, viabilizando su evaluación y reconocimiento, y dotando de transparencia al mercado laboral; y (c) articular, transparentar y flexibilizar la oferta formativa posibilitando itinerarios de formación personalizados en la lógica de la formación a lo largo y ancho de la vida (Miranda, 2005).

Sin embargo, el primer problema que plantea la competencia como organizadora de los programas de formación es su conceptualización, por su polisemia; un problema clásico en el terreno pedagógico (Jonnaert et al., 2006; Navío, 2005b).

Existen múltiples y variadas aproximaciones conceptuales a la “competencia profesional”. Navío (2005a) recopila cerca de 30 definiciones, al igual que Vargas (2004a). Mulder (2007) admite que, después de más de una década de debate en el CEDEFOP, solo hay consenso en que la competencia tiene su referente en el contexto productivo y se asocia al desempeño o a la idoneidad para actuar en él. Jonnaert et al., (2006) postula que su utilización a nivel curricular ha sido precipitada ya que los debates demuestran que todavía es un concepto en construcción.

Un concepto generalmente aceptado la define como “una capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. La competencia laboral no es una probabilidad de éxito en la ejecución de un trabajo; es una capacidad real y demostrada” (Vargas, 2004a, p. 9).

Navío (2005a), a partir de un análisis conceptual de diversas propuestas, autores y modelos, propone una definición extensa de la competencia profesional que enfatiza los atributos de las personas y su capacidad para conjugarlos en situaciones cambiantes:

La competencia o competencias profesionales son un conjunto de elementos combinados (conocimientos, habilidades, actitudes, etc.) que se integran atendiendo a una serie de atributos personales (capacidades, motivos, rasgos de la personalidad,

aptitudes, etc.), tomando como referencia las experiencias personales y profesionales y que se manifiestan mediante determinados comportamientos o conductas en el contexto de trabajo.

Su utilidad está en la capacidad de éstas para hacer frente a contextos profesionales cambiantes y en los que aspectos como la polivalencia y la flexibilidad son imperantes. Así, la competencia profesional supone considerar dos referentes básicos: el social y el individual que, aunque en ocasiones contrapuestos, deben tenerse presentes con una intención transformadora de lo individual y de lo social.

El proceso de adquisición de las competencias profesionales supone acciones muy diversas que escapan incluso de lo intencional y sistemático si asumimos la importancia de lo informal. Además, la consideración de lo contextual y la apuesta por lo informal suponen que la evaluación sea una acción inevitable si asumimos sin asombro su relativismo espacial y temporal; es decir, que ser competente hoy y aquí no significa ser competente mañana o en otro contexto.

Con lo dicho, enfoques conductistas o funcionales deben ser sustituidos por interpretaciones dinámicas e integradas, que permitan algún atisbo clarificador y consecuente en el proceso de evaluación de las competencias profesionales.

Por otra parte, Miranda (2005), propuso una definición de competencia laboral asociada al desempeño, en el contexto de la reforma curricular de la Educación Media Técnico Profesional en Chile, que incorpora el aspecto colectivo cada vez más presente en diseños organizacionales sistémicos:

Los atributos que pone en juego una persona o un equipo de trabajo para realizar un conjunto de procesos y tareas con un resultado exitoso de acuerdo a criterios de desempeño considerados idóneos en el medio laboral. Estos atributos dicen relación con el universo de conocimientos tecnológicos, destrezas técnicas y actitudes laborales que se necesita activar para lograr un desempeño competente en una función productiva (Miranda, 2005, p. 6).

Otros autores enfatizan la relación dialéctica entre el contexto y la competencia: Le Boterf (2001) destaca la importancia de los recursos y de su adecuada combinación. Hager y Becket (2005) subrayan la interpretación que la persona hace de los factores contextuales en la acción intencional y la relación dinámica entre la persona y contexto.

Navío (2005a) enfatiza que los elementos sociales e individuales deben tenerse presentes con una intención transformadora.

Con todo, es necesario referirse a los distintos tipos de conceptualizaciones que se relacionan con su contexto de origen y aplicación.

2.4.2 Enfoques conceptuales de la competencia laboral

En el debate de la conceptualización de las competencias se distinguen tres tradiciones diferenciadas por su contexto de origen/aplicación y propósito. Además estas tradiciones se diferencian por su posicionamiento en relación al referente principal, social o individual, según la clasificación de Navío (2005b): por una parte, el referente social, que abarca desde los aspectos más genéricos del contexto productivo hasta las exigencias de la organización del trabajo; y por otra, el referente individual, que considera los atributos personales que se manifiestan de manera combinada e integrada. Estas diferencias plantean distintas consecuencias para la FTP.

A) La tradición empresarial: la competencia como conjunto de atributos.

Esta concepción se centra en los atributos de la persona. Es la tradición más antigua originada en los trabajos de McClelland en los años 70'. Corresponde al enfoque de la competencia como instrumento para la gestión de los recursos humanos de alto nivel (Blas, 2007). Gonczi y Athanasou (2005) lo califican como enfoque genérico, que identifica la competencia con un conjunto de atributos generales subyacentes que los sujetos competentes poseen como potencialidades. Una definición clásica de esta tradición es la de Boyatzis: "las características de fondo de un individuo que guardan relación causal con el desempeño efectivo o superior en el puesto" (Cit. por Mertens, 1996, p.69). El método para levantarlas es un análisis conductista (Mertens, 1996). Se formulan en términos de *la persona tiene x habilidad* (Gonczi et al., 2005), tales como: *objetividad perceptual, persistencia y adaptabilidad* (Boyatzis Cit. por Mertens, 1996). Su producto consiste en modelos que responden al interés de las empresas.

Se critica esta conceptualización de competencia porque es confundible con los constructos de habilidad o actitud, con su consiguiente dificultad para evaluarla y acreditarla en tanto son supuestos no observables directamente (Blas, 2007). Así como por su carácter genérico puesto que ignora el contexto de actuación y el hecho que los atributos se ponen en juego en determinadas acciones y contextos. Si se pretende su

aprendizaje en forma descontextualizada no es viable suponer su transferibilidad; en consecuencia son de poca ayuda para el diseño de programas de formación (Gonczi et al., 2005).

B) La tradición de los sistemas de cualificaciones: la competencia como norma de desempeño idóneo.

Esta concepción se centra en las normas o estándares de desempeño idóneo. Surge como respuesta a los requerimientos de los sectores productivos y asociada a las políticas estatales de empleo y cualificaciones⁴. Identifica competencias con desempeños satisfactorios o suficientes que realizan los sujetos en situaciones ordinarias de trabajo y siempre está asociada con sus correspondientes criterios de realización efectiva. Por tanto, implica una acción (realización o aplicación), que constituye la competencia, propiamente tal, que puede ser evaluada y acreditada. Generalmente se levantan mediante un análisis funcional. Se definen basándose en lo que el sujeto hace: *la persona hace x* (Gonczi et al., 2005) mediante la expresión de comportamientos efectivos y observables. Su producto son las Normas de competencia y los Sistemas Nacionales (Blas, 2007).

Se critica este modelo porque enfatiza el carácter pragmático de la formación debido a su subordinación a fines eminentemente empresariales favoreciendo una racionalidad instrumental. Gonczi et al., (2005) lo califican de *conjunto de tareas*, positivista y reduccionista, por su acento en el desempeño y porque ignora los atributos subyacentes, los procesos grupales, la complejidad del desempeño en la vida real y la función del juicio profesional en el desempeño inteligente.

Y, sobre todo, porque produce el efecto de la relación directa del currículum con las funciones y tareas de las normas de competencia. Lo cual supone el riesgo de su reducción a un sistema de evaluación, dado que las normas de competencia constituyen el currículum en sí mismas. En consecuencia, frecuentemente los métodos de enseñanza se reducen al desempeño de una tarea en situaciones reales de trabajo, o su simulación, complementada con un portafolio de evidencias (Gonczi et al. 2005).

⁴ Este modelo se consolida en 1986 en Reino Unido con la creación del *Nacional Council for Vocational Qualifications (NCVQ)* y ha sido aplicado en todos los países de su influencia cultural, y en Iberoamérica (Blas,2007).

C) La tradición holística o integradora: un concepto útil para la formación.

Para Gonczi et al. (2005) es el modelo más adecuado para organizar la formación. La competencia se concibe como la relación holística o integrada entre atributos y tareas; como una estructura de atributos necesarios que se ponen en juego en el desempeño en situaciones específicas, incorporando el contexto y la idea de juicio que permite la interpretación de la situación y la actuación adecuada. Las competencias se formulan en términos de *el estudiante es capaz de hacer x*.

Sus ventajas según estos autores son: (a) integrar y relacionar atributos y tareas; (b) permitir que ocurran varias acciones intencionales simultáneamente y/o la relación entre tareas; (c) considerar la importancia del contexto (y la cultura del lugar de trabajo) en el cual tiene lugar la acción; (e) permitir que algunos actos intencionales incluyan otros en el nivel adecuado de generalización; (c) permitir incorporar la ética y los valores como elementos del desempeño competente; (d) considerar que es posible ser competente de diferentes maneras; (e) distinguir entre conocimiento y desempeño; (f) exigir diferentes evidencias y juicios basados en las evidencias; y (g) considerar que si bien las normas deben ser explícitas y públicas, pueden ser flexibles.

Una síntesis de estas tradiciones se presenta en la Tabla 2-3, organizada en función del contexto de origen y de aplicación.

Tabla 2-3 Tres tradiciones del concepto de competencia y consecuencias para la formación basado en Gonczi et al. (2005), Blas (2007), Mertens (1996) y Vargas (2004a)

Tradición	Competencia definida como:	Consecuencias para la formación
Organizacional Gestión de recursos humanos (McClelland y Boyatzis)	Conjunto de atributos personales genéricos. En términos de potencialidades. <i>(la persona tiene x habilidad)</i>	Aprendizaje descontextualizado que no garantiza su transferencia (Gonczi et al.,2005)
Sistemas de cualificaciones nacionales. Gestión del empleo	Normas de desempeño idóneo. Capacidad de ejecutar las tareas En términos de resultados. <i>(la persona hace x)</i>	Control del currículum por el sector productivo con los riesgos de reducción de la formación al desempeño y la evaluación.
Formación, Formación holística o integrada (Gonczi et al.,2005)	Relación holística o integrada entre atributos y tareas; Una estructura de atributos necesarios que se ponen en juego en el desempeño en situaciones específicas, incorporando el contexto y la idea de juicio que permite la interpretación de la situación y la actuación adecuada. <i>(el estudiante es capaz de hacer x)</i>	Integrar y relacionar atributos y tareas La relación entre tareas Considerar el contexto Niveles adecuados de generalización Incorporar la ética y los valores Ser competente de diferentes formas Distingue entre conocimiento y desempeño; Exigir diferentes evidencias y juicios basados en las evidencias. Las normas pueden ser flexibles.

2.4.3 La competencia como enfoque de las cualificaciones profesionales

La distinción entre atributos y tareas parece relacionarse con los significados de *competence(s)* y *competency (ies)*. Mientras *competence(s)* define expectativas de desempeño laboral en términos de resultados (*outputs*); p.e.: se identifican con claridad los requisitos de los clientes. *Competecy(ies)* describe los *imputs* que facilitan la consecución del desempeño laboral exitoso; p.e.: se responsabiliza en la consecución de los objetivos personales y de la empresa (Blas, 2007; Navío, 2005a). Es decir, “la *competence* o las *competences* están más relacionadas con el trabajo y su realización, mientras que la *competency* o las *competencies* están más relacionadas con las personas que realizan el trabajo” (Blas, Cit. a Fletcher, 2007, p. 27)

Magg Merki (2009) apunta al origen de los conceptos de cualificación y competencia; mientras competencia pertenece a la tradición académica de la investigación en educación, "cualificación" viene de la economía educativa. Para Dehnbostel (2009), basado en el Consejo Alemán de Educación, la competencia se define desde el sujeto, como un provisional resultado de su desarrollo en cada persona; en cambio cualificación se define por el lado de la demanda. Pero están lejos de estar claramente delimitadas entre sí en la literatura (Maag Merki, 2009).

Más allá del debate sobre el concepto, las políticas públicas han adoptado el enfoque basado en las normas de desempeño idóneo de la tradición de los sistemas de cualificación nacionales en muchos países. Así, en la práctica, la competencia se ha transformado en un enfoque de las cualificaciones profesionales⁵ consistentes en una serie de declaraciones de competencia derivadas de un análisis funcional de las tareas involucradas en trabajos específicos.⁶ Este enfoque en la EFTP basado en los resultados

⁵ Nivel de cualificación: El término abarca dos aspectos: (a) el nivel de logro en educación y formación reconocidas en un sistema o en un marco de cualificaciones; o (b) los resultados del aprendizaje adquirido mediante la educación y la formación, la experiencia laboral o en contextos informales no formales. El nivel de cualificación: (a) a menudo se determina con un estándar en un sistema de cualificación o en contra de un descriptor de nivel en un marco de cualificaciones;(b)se puede determinar en contra de un perfil ocupacional profesional (por ejemplo, la descripción de los resultados de aprendizaje requeridos para realizar las tareas vinculadas a un trabajo en un nivel específico de responsabilidad y autonomía);(c)también puede referirse a la educación y la formación asistida pero no validada ni certificada. Fuente: (European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop), 2011).

⁶ Si una persona demuestra que ha alcanzado el nivel necesario de competencia (según lo establecido en las declaraciones) a satisfacción de un examinador, le puede ser expedido el título sin tener que asistir a un curso de instrucción. Si puede demostrar que ha alcanzado el nivel

y orientado por la evaluación, aunque controvertido, ha ganado terreno en las políticas públicas, de modo que los formadores de EFTP han tenido que adaptar sus enseñanzas al modelo basado en competencias (Unwin 2009).

En Chile, el sistema de cualificaciones se denomina directamente Sistema Nacional de Competencias, enfatizando su valor independientemente de cómo éstas se adquieran. La ley 20.267 define *competencia laboral* como “las aptitudes, conocimientos y destrezas necesarias para cumplir exitosamente las actividades que componen una función laboral, según estándares definidos por el sector productivo” (Chile, 2008, Artículo 2°, letra a).

Esta definición racionalmente práctica, que aplicada a la formación suscita las críticas de su reducción a resultados/evaluación y su control por parte del sector empresarial, sin embargo, deja abierto el problema de cómo la formación garantiza el desarrollo de las competencias-objetivos de aprendizaje.

El problema en el ámbito de la FTP es cómo formar para desarrollar competencias. Jonnaert et al. (2006) plantea que queda por construir una verdadera teoría de las competencias para ser aplicada en los programas de formación para un desempeño competente. La investigación demuestra que en la práctica pedagógica hay muchas confusiones, una gran brecha entre la práctica del aula y el currículum declarado, y que a los diseñadores del currículum se les exige mucho pero casi no cuentan con herramientas. Para el autor esto se debe a “no es posible construir algo significativo en educación con el simple enunciado de una definición global e incompleta del concepto de competencia. Entonces, debe construirse una verdadera teoría de las competencias” (p. 13).

Considerando que las competencias constituyen el contenido de la formación y que éste determina cómo hay que facilitarlos, es pues necesario desarrollar, más allá de los estándares, modelos de formación para el desarrollo de competencias. Considerando que no sólo el contenido de aprendizaje es importante, sino que también la forma en que se aprende (Wilsdorf Cit. por Bunning, 2006). Así como que el desarrollo de competencias requiere de la perspectiva del sujeto, sus capacidades e intereses, como

requerido en algunas de las declaraciones, sólo necesitan instrucción en las áreas en las que actualmente no es competente.

un concepto orientado al sujeto que también incluye la dimensión de la educación (Dehnbostel, 2009).

2.4.4 Las competencias transversales: El debate de las competencias clave

Recientemente se cuestiona la tesis de la supremacía de las competencias clave defendida en las últimas décadas.

Además de la competencia laboral específica, la inclusión de las competencias clave en los planes de estudios en la EFTP y sistemas de evaluación plantea desafíos considerables para los formadores. Muchos países han elaborado listas de estas competencias denominadas clave, conocidas también como "genéricas", "transferibles", "centrales" etc., que incluyen, p. e.: la capacidad de comunicarse, utilizar números, TIC; resolver problemas, tomar decisiones, trabajar con otras personas, y reflexionar sobre el propio aprendizaje (Unwin, 2009).

La clasificación de de competencias clave de Bunk (1994), establecida desde la pedagogía de la formación profesional, incluye formas de comportamiento social y personal y requerimientos de cooperación y de participación en la organización; las cuales, junto a la competencia técnica conforman la "Competencia de acción" "La integración de estas cuatro competencias da lugar a la competencia de acción, que en rigor es indivisible" (p.11).

- a) Competencia técnica: El dominio, como experto de las tareas y contenidos del ámbito de trabajo, y los conocimientos y destrezas necesarios para ello.
- b) Competencia metodológica: El saber reaccionar aplicando el procedimiento adecuado a las tareas encomendadas y a las irregularidades que se presenten; encontrar de forma independiente vías de solución y transferir adecuadamente las experiencias adquiridas a otros problemas de trabajo.
- c) Competencia social: Saber colaborar con las personas de forma comunicativa y constructiva, y mostrar un comportamiento orientado al grupo y un entendimiento interpersonal.
- d) Competencia participativa: Saber participar en la organización de su puesto de trabajo y también de su entorno laboral; capacidad de organizar y decidir, y disposición a aceptar responsabilidades. (Bunk, 1994)

Los defensores de las competencias clave, argumentan que en una economía globalizada el dominio de los aspectos específicos del trabajo ya no es suficiente y que las personas deben demostrar su flexibilidad y adaptabilidad para mantenerse en los puestos de trabajo (Unwin, 2009, basada en Kristensen y a Kämäräinen). Según Bunk (1994) fueron adoptadas para enfrentar el problema de la rápida obsolescencia en que caían las competencias técnicas debido a los cambios vertiginosos en la producción.

El concepto de competencias clave fue creado por Dieter Mertens en 1974, quien las definió como el conocimiento, las capacidades y habilidades que contribuyen a un grupo abierto de actividades laborales o la aptitud para un amplio número de posiciones y funciones, alternativamente o en forma simultánea, y las llamó competencias para la empleabilidad porque favorecen conseguir un empleo, permanecer en él o encontrar uno nuevo (Vargas, 2004b).

Desde entonces diversas entidades han desarrollado inventarios de competencias clave. P. e., para el CEDEFOP un objetivo de la FP era el desarrollo de competencias de carácter general con una cierta probabilidad de resultar duraderas, y de proporcionar una base idónea para la formación continua que permitiera al trabajador: adaptarse a las TIC, adquirir fácilmente nuevas competencias, posibilitar adaptarse a nuevos contextos organizativos, facilitar la movilidad en el mercado de trabajo y desarrollar su propia carrera profesional (Descy et al. 2002).

Sin embargo, Maag Merki (2009), cuestiona la tesis que plantea que en la formación las competencias clave tienen igual o tal vez mayor importancia que las competencias específicas, basadas en el supuesto de que la adquisición de habilidades no específicas contribuiría a que la gente reaccionara competentemente en nuevas y diversas situaciones laborales. En la práctica (basada en Dörig y Dubs) esto es difícil de lograr. La investigación en el contexto de la enseñanza y el aprendizaje ha demostrado que mientras más general el carácter de la estrategia de aprendizaje más limitada es su contribución a la solución de problemas desafiantes educacionales e intelectuales (Cit. a Weinert y Schrader).

Lo que cuestiona entonces Maag Merki (2009) es la posibilidad real de transferir las competencias clave independientemente de su contexto de aprendizaje y de aplicación. En vez de competencias clave, la autora prefiere utilizar el término competencias

transversales, en el que incluye a “todas aquellas competencias que no son específicas de un determinado tema o ocupación, sino que tienen una naturaleza transversal que abarca diversos campos y profesiones y que son cruciales para el éxito en la escuela o trabajo” (p. 519).

Así pues, una de las principales críticas al enfoque de las competencias clave se basa en el principio que señala que el conocimiento y las habilidades no pueden ser abstraídas de su contexto (Unwin, 2009, Cit. a Billett). Maag Merki, argumenta, Cit. a Dörig, que todavía no ha sido posible cumplir la promesa de lograr la capacidad de transferir las habilidades deseadas fuera del contexto específico (criterio de funcionalidad).

Por tanto, hay que suponer que las competencias transversales están ligadas a aspectos del “contenido-relacionado” en el aprendizaje; y en consecuencia, que estas competencias nunca pueden lograr una aplicación universal en todas las áreas de la vida. A lo sumo, las competencias individuales se aplican a los dominios que comparten similitudes en la estructura o el contenido (Maag Merki, 2009).

El *contenido relacionado* es la competencia técnica. Rauner (2007) también rebate la ‘tesis popular’ que postula la pérdida de valor de las competencias técnicas debido a su pérdida de vigencia. El autor discute que el “auge” de las competencias clave ha diluido la competencia técnica en una suerte de competencia metodológica de gestión del conocimiento:

La dimensión de lo técnico queda así relegada a un meta-nivel en el que lo único importante es tener acceso a los conocimientos técnicos convenientemente almacenados en cómodos medios informáticos, memorias y sistemas de gestión del conocimiento. Lo relevante, según esta teoría, es la deducción situacional del “conocimiento” necesario para cada tarea específica, es decir, la gestión del conocimiento. La competencia técnica se diluiría así en una especie de competencia metodológica específica de cada área de especialidad (p.66).

Rauner (2007) defiende la centralidad de la competencia técnica o específica y plantea que “en la medida en que con la investigación específica sobre las cualificaciones se consiga fundamentar una investigación empírica sobre los planes de estudios, el concepto difuso de cualificaciones clave perderá su función de comodín” (p.67).

2.4.5 Síntesis y opciones conceptuales en torno a la competencia laboral/profesional.

A partir de la reflexión sobre distintas concepciones de la competencia, en esta investigación se asume que la competencia es un concepto relacional tal como plantean la mayoría de los autores, que integra los atributos de las personas y la acción compleja e idónea.

Dada la polisemia del concepto no se puede hablar de la competencia sino de las competencias, con diversas acepciones dependiendo del contexto de aplicación. Por tanto, considerando el contexto de la investigación, se asumirá el concepto de competencia laboral, es decir ligado al desempeño de una persona o equipo en una actividad laboral significativa identificada por el sector productivo en un determinado contexto, en forma idónea según los criterios determinados por el sector productivo y en un nivel específico de responsabilidad y autonomía. En dicho desempeño las personas activan y ponen en juego los aspectos de su acervo de conocimientos, habilidades y/o destrezas, y actitudes que juzga necesarios para alcanzar el objetivo.

Por tanto es un concepto sistémico que desde el punto de vista más operativo se caracteriza, con base en Contreras (2005), por:

1. *La acción*, que es el centro de la competencia. En el actuar, o en la realización de la tarea en el sentido acotado o amplio del concepto⁷, la persona o el equipo demuestra la competencia y pone en juego sus conocimientos, actitudes y destrezas o/y habilidades.
2. *El contexto*, que explica la diversidad de competencias, que tienen un carácter social pues la comunidad de prácticas (los actores del gremio o el sector) les confiere legitimidad. Además la competencia laboral se desarrolla en un *contexto* determinado, en una situación concreta (con sus condicionantes, demandas, recursos, etc.).
3. *La experiencia*. Las competencias laborales no son transmisibles, sino que se desarrollan en el ejercicio de las tareas del oficio o la profesión.

⁷ En un sentido más amplio, 'tarea' implica el desempeño en función de una concepción global de lo que es el propio trabajo" (Hager et al., 2005, p. 292). Otro concepto utilizado para expresar su complejidad es el de *actuación* o *secuencia de acción* (Le Boterf, 2001).

4. *Los criterios de realización* o de desempeño consensuados socialmente, es decir, lo que se considera idóneo en dicho contexto y sector productivo.
5. *Los atributos*. Todo lo anterior implica que la persona o equipo pone en juego sus atributos o recursos: conocimientos, habilidades y actitudes necesarios, combinándolos, de acuerdo con la interpretación que hace de la situación o contexto para desempeñar bien una tarea; es decir ser competente.

La figura 2-1 representa gráficamente la competencia laboral, en la que se observa la relación entre acción, contexto y los atributos o componentes (Contreras, 2005):

- a) *Los conocimientos*: aquellas cogniciones necesarias para que la tarea sea considerada de calidad: conocimientos de normas, reglamentos, leyes, principios técnicos, referencias científicas, etc., referidas a la tarea.
- b) *Las destrezas/habilidades*: las operaciones necesarias de realizar para considerar que la tarea es de calidad, como por ejemplo: operar un equipo, una máquina, un ordenador, llenar un formulario, realizar un corte, manejar una herramienta, realizar una planilla, gestionar una negociación etc.
- c) *Las actitudes*, los principios éticos ligados a la ejecución de la tarea, como por ejemplo: responsabilidad, fidelidad de la información, confidencialidad de la información recibida, puntualidad en la entrega del trabajo, honestidad, proactividad, orden, autonomía, trabajo en equipo, respeto por las normas de seguridad, cuidado del medio ambiente, etc.

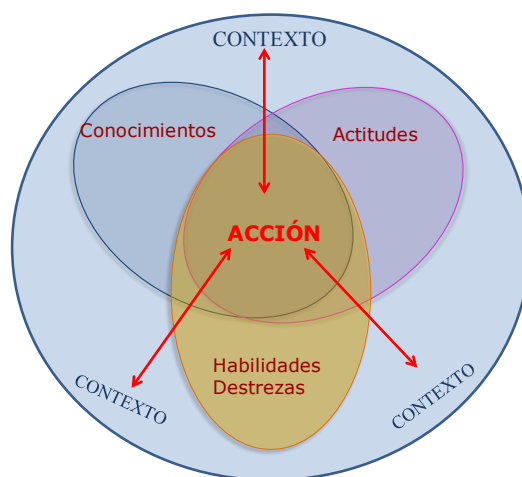


Figura 2-1 Representación de la competencia laboral con base en Contreras (2005)

Importancia de los criterios de realización. Los componentes de la competencia se expresan en los criterios de calidad de las tareas (Contreras, 2005).

Como se dijo, los criterios de realización, están determinados por el contexto, refieren aquello que en un determinado entorno y condiciones es considerado un desempeño competente o idóneo, en tanto la acción se ajusta a los requisitos establecidos en forma consensuada y transparente; es decir lo que es idóneo en el mundo del trabajo. Son llamados también criterios de desempeño o de *buena realización* “para caracterizar lo que permitirá reconocer que una actividad profesional ha sido realizada con competencia. Estos criterios intervienen en la descripción de la competencia requerida y en el proceso de evaluación de la competencia real” (Le Boterf, 2001, p. 410)

Los criterios de realización constituyen la base de los contenidos básicos de la formación, Al estar incorporados en los perfiles profesionales contribuyen a la integración de la competencia entre las tareas, entre tarea clave y atributos, y en contexto (Gonczy et al., 2005; Hager et al., 2005). Por tanto, para el diseño de la formación es la información más relevante del perfil de competencia “ya que éstos comprenden necesariamente los conocimientos tecnológicos, las destrezas técnicas y las actitudes laborales que se ponen en juego en dicha actividad, traduciéndose en los contenidos fundamentales de la formación” (Miranda, 2005).

2.5 Fundamentos teóricos para facilitar el aprendizaje en la EFTP

2.5.1 Introducción

En este apartado se describirán las herramientas conceptuales consideradas útiles para explicar y facilitar el aprendizaje técnico profesional por competencias laborales. Lo que implica denotar nuestra visión del aprendizaje “lo que pensamos del aprendizaje influye en nuestra manera de reconocerlo y en lo que hacemos cuando decidimos hacer algo al respecto” (Wenger, 2001, p. 26). Estas herramientas nos permitirán reconocer los requisitos pedagógicos, como campo de referencia de la FP, para establecer criterios del desempeño de las competencias del perfil profesional del docente de la FTP o formador que pretendemos construir.

Se intentará responder a cómo se ayuda a aprender competencias laborales en contextos formales de formación (“basada en la escuela” por contraposición a la

formación “basada en el trabajo”) recogiendo los principios didácticos que se derivan de diversas aproximaciones teóricas.

2.5.2 El aprendizaje situado como construcción sociocultural transformadora

La predominancia actual de los enfoques constructivistas, como base teórica explicativa del aprendizaje y para extraer principios útiles para facilitar el aprendizaje orientado a la competencia laboral, es indiscutible (Arnold, 2004; Doolittle & Camp, 1999; Gerds, 2009a; Gonczi & Athanasou, 2005; Unwin, 2009; etc.)

Doolittle y Camp (1999), en base al análisis de diversos enfoques de la perspectiva constructivista de acuerdo con los actuales requisitos de la EFTP, concluyeron que el constructivismo es una mejor teoría explicativa de los aprendizajes actuales y futuros requeridos en la FTP, ya que favorece el desarrollo no sólo de conocimientos y habilidades laborales básicas y tradicionales, sino también habilidades de pensamiento de orden superior, resolución de problemas y de trabajo colaborativo. El conductismo, propio de la concepción objetivista del aprendizaje sirvió como teoría explicativa del aprendizaje en la FTP durante la mayor parte del siglo XX. Éste, aunque continúa siendo la base implícita en muchos casos, no es suficiente ni adecuado para explicar los aprendizajes requeridos actualmente ni en el futuro.

No obstante Gerds (2009a) plantea, basado en la investigación sobre la fusión de la experiencia práctica adquirida en el trabajo con el conocimiento teórico necesario para resolver una tarea profesional, que las combinaciones pragmáticas de los paradigmas constructivistas, instruccional y aprendizaje situado son adecuadas y pueden complementarse como se ha demostrado especialmente con estudiantes con logros previos y condiciones débiles y dificultades de aprendizaje.

Los factores esenciales del constructivismo pedagógico *para la EFTP* que los diversos constructivismos comparten encontrados por Doolittle et al. (1999) (basados en Brooks y Brooks; Larochelle, Bednarz, y Garrison; Steffe y Gale) son:

1. El aprendizaje debe tener lugar en entornos auténticos y del mundo real.
2. El aprendizaje debe implicar negociación social y la mediación.
3. El contenido y las habilidades deben ser relevantes para el estudiante.

4. El contenido y las habilidades deben ser entendidos en el marco de los conocimientos previos del estudiante.
5. Los estudiantes deben ser evaluados formativamente, y esta información sirve a futuras experiencias de aprendizaje.
6. Los estudiantes deben ser alentados a convertirse en auto-regulados, auto-mediados, y auto-conocedores (*self-aware*)
7. Los formadores sirven principalmente como guías y facilitadores del aprendizaje, no instructores.
8. Los formadores deben proporcionar y fomentar múltiples perspectivas y representaciones de contenido.

Además, Doolittle y Camp (1999), determinaron cinco principios didácticos útiles para la EFTP de acuerdo con sus actuales requisitos. Es decir que responderían a la pregunta: ¿Cómo hacer para que la EFTP combine la necesidad de un aprendizaje de conocimientos y habilidades básicas, con el énfasis moderno en la adaptabilidad, la construcción del conocimiento, y la autorregulación?

1. El rol del conocimiento previo en la cognición: Toda la enseñanza en la FTP debe comenzar y terminar con una apreciación de la comprensión del estudiante.
2. La ventaja de las estrategias de resolución de problemas en un dominio específico basado en el conocimiento experto: El estudiante debe estar preparado en el conjunto básico de conocimientos y habilidades aceptado como clave en la FTP.
3. La flexibilidad en las estrategias de resolución de problemas de dominio general; dado el dinamismo del conocimiento profesional y técnico que requiere el desarrollo de habilidades de adaptación.
4. La importancia del reconocimiento de la influencia de las diferencias individuales: La comprensión particular del estudiante, de los conocimientos técnicos y las habilidades deben ser valorados, ya que este entendimiento puede dar lugar a nuevos descubrimientos, ideas y adaptaciones.
5. La meta final de un aprendedor autónomo a lo largo de la vida: La meta de la educación profesional y técnica debe ser un individuo ocupacionalmente autor regulado, auto-mediado, y con auto-conciencia sobre su conocimiento.

Asimismo, Para Jonnaert (2001) el currículum vincula los conceptos de competencia y socio-constructivismo. Los conocimientos desde esta perspectiva tienen cuatro características:

1. los conocimientos se construyen (y no se transmiten);
2. son temporalmente viables (y no están definidos de una vez por todas);
3. requieren una práctica reflexiva (no se admiten como tales sin cuestionamientos);
4. están situados en contextos y en situaciones pertinentes en relación con las prácticas sociales establecidas (y no están descontextualizados).

La concepción constructivista del aprendizaje, fundamentalmente, se opone a la concepción objetivista, según la cual los conocimientos pueden ser transferidos de sujetos expertos a los novatos, o mediante la tecnología, y adquiridos por los estudiantes. Por el contrario, para la concepción constructivista el conocimiento es elaborado individual y socialmente por los estudiantes basándose en las interpretaciones de sus experiencias en el mundo (Jonassen & Ronrer, 1999).

De modo que el desarrollo de la concepción constructivista ha trascendido la primera visión “psicologista” del cognitivismo, integrando cada vez más los aspectos sociales y culturales, conformándose en una visión transdisciplinar: El aprendizaje, desde la perspectiva constructivista sociocultural ya no se concibe como cambios en una estructura mental localizada en el cerebro de cada individuo, sino como una construcción social, distribuida y situada en el entorno social y cultural (Díaz-Barriga, 2005).

La consecuencia revolucionaria del principio básico de la concepción constructivista del aprendizaje es la intransmisibilidad del conocimiento, sobre todo en términos de competencias. Por tanto la función de la “enseñanza” se complejiza, ya no se plantea como la transmisión de unos contenidos; más bien el “contenido” específico se instrumentaliza, transformándose en un medio portador del desarrollo de competencias técnicas, básicas y clave (Arnold, 2004). Su función es pues facilitar el aprendizaje creando las condiciones, las situaciones, proporcionando los entornos y las experiencias para que los estudiantes elaboren el conocimiento que se propicia. “Puesto que el conocimiento no puede transmitirse, la enseñanza debería consistir en experiencias que faciliten la elaboración del conocimiento” (Jonassen et al., 1999).

El paraguas conceptual *aprendizaje situado* abarca, el desarrollo de varios enfoques teóricos del constructivismo socio cultural. Es una de sus tendencias actuales más representativas y promisorias de la teoría y la actividad sociocultural que continúa la tendencia iniciada por Vigotsky, Leontiev y Luria y desarrollada por Rogoff, Lave, Bereiter, Engeström y Cole, Wenger y otros. La cognición situada asume diferentes formas y nombres, directamente vinculados con conceptos como aprendizaje situado, participación periférica legítima, aprendizaje cognitivo (cognitive apprenticeship) o aprendizaje artesanal (Díaz-Barriga, 2003, basada en Hendricks).

Para Howe (2009), el aprendizaje situado es una importante referencia conceptual del Aprendizaje orientado a la tarea basada en los hallazgos de las investigaciones; especialmente de Collins y Brown; Newman; Rogoff; Lave y Wenger; Greeno, Smith y Moore; que en común aceptan que el aprendizaje es un proceso de construcción activo e individual en conexión con los conocimientos y experiencias previas de los estudiantes. De acuerdo con estas teorías, la adquisición de competencia no puede separarse de la aplicación práctica. La competencia depende del contexto en el que se adquirió así como en el que se debe utilizar.

Lo anterior tiene una importante consecuencia para la deseada transferencia del aprendizaje pues significa, siguiendo a Howe (2009), que la situación de aprendizaje tiene que ser lo más parecida como sea posible a la situación posterior de aplicación; es decir, el aprendizaje tiene que formarse de una manera "situada". Por tanto, la ocasión de aprendizaje debe ser un problema auténtico y de interés. Si además de esto, al estudiante se le ofrece la posibilidad de una articulación continua y la reflexión de su acción, se producen tanto el desarrollo integral como la transferencia adaptable del conocimiento y se le abren múltiples perspectivas o contextos.

Bajo este paraguas conceptual hay varias aproximaciones teóricas cuyos límites a veces se desfilan, pero a continuación se intentará presentar las aportaciones más interesantes para la EFTP organizadas por enfoque.

Entre ellas, para explicar y facilitar el aprendizaje laboral, la comunidad científica refiere especialmente las herramientas conceptuales derivadas de las teorías de la Actividad Humana Histórico Cultural (CHAT) y las Comunidades de Práctica (Unwin, 2009; Gerds, 2009a; Dehnbostel, 2009; Howe, 2009; etc.).

Estas teorías, al contrario que las clásicas basadas en experimentos de laboratorio, se originan en la práctica social, alejándose de las concepciones del aprendizaje como simples cambios en las estructuras mentales individuales propios de las teorías psicológicas tradicionales. Pretenden explicar el aprendizaje como una transformación que, en la Teoría de la Actividad es consecuencia de la actividad humana, mientras que en la teoría de la Comunidades de práctica es producto de la participación.

Tanto las aproximaciones del aprendizaje situado y la teoría de la actividad favorecen la comprensión del aprendizaje en tanto actividad humana y práctica social en general (ahora denominados contextos informales de aprendizaje); no obstante, de ellas se derivan principios útiles para facilitar el aprendizaje en contextos formales.

2.5.3 La teoría de las comunidades de práctica: El aprendizaje como praxis transformadora mediante la participación

Desde la perspectiva didáctica, Unwin (2009) señala que la obra de Lave y Wenger marcó un hito en la historia de la FP pues elevó el estatus del lugar de trabajo a lugar de aprendizaje, e inició el cambio desde un “modelo de adquisición” de conocimientos a uno basado en la participación y aprendizaje como proceso social.

El concepto de comunidades de práctica, originado en los estudios etnográficos de Lave y Wenger y Snyder, describe el aprendizaje situado a través de actividades y el comportamiento cotidiano en una comunidad de personas comprometidas en la actividad práctica. En este tipo de aprendizaje no sólo se transfieren conocimientos y habilidades, sino que también actitudes, hábitos y valores. En contraste con las teorías del aprendizaje y la enseñanza “orientada a la escuela” “se admite que el aprendizaje y el conocimiento adquirido no pueden abstraerse de su génesis y de las situaciones de su entorno (Dehnbostel, 2009).

A) El aprendizaje como participación

El principio resultante, principal aporte y consecuencia del aprendizaje en las comunidades de práctica es su *situacionalidad*: el aprendizaje y el conocimiento adquirido no pueden abstraerse de su génesis y de las situaciones de su entorno (Dehnbostel, 2009). Por tanto, el aprendizaje situado se opone claramente al aprendizaje instruido, aunque bien podría estar asociado con el aprendizaje y la participación

organizada en el trabajo, pero no con la enseñanza (Dehnbostel, 2009, Cit. a Lave y Wenger; y Stein).

Aprender en las comunidades de práctica, consiste en devenir miembro de una comunidad de práctica y adquirir los conocimientos y destrezas que requiere la participación plena en las prácticas socioculturales de esa comunidad. Apunta a la importancia de la construcción tanto de significados como de la identidad en el contexto de comunidades de práctica/aprendizaje. Por tanto, aprender es un proceso “de convertirse en” (Wenger, 2001): En este sentido, el aprendizaje no es una actividad separada de los que hacemos naturalmente. El aprendizaje ocurre. Si bien hay momentos de la vida en el que aprender se intensifica y/o que la sociedad explicita (Wenger, 2001).

El aprendizaje nos transforma en lo que somos y en lo que podemos hacer, es una experiencia de identidad. No es sólo una acumulación de habilidades e información, sino que un proceso de conversión convertirse en una cierta persona, o a la inversa, para no convertirse en una cierta persona (p. 215).

En este modelo, identidad y aprendizaje son inseparables y se construyen socialmente en las comunidades a las que pertenecemos. La identidad es a la vez producto y proceso del aprendizaje: “se necesita una identidad de participación con el fin de aprender, sin embargo se necesita aprender con el fin de adquirir una identidad de participación” (Wenger, 2001, p. 277).

Por tanto, su centro de interés reside en el aprendizaje como participación social activa en las prácticas de las comunidades y en construir identidades en relación con estas comunidades. La participación en distintas comunidades (desde una pandilla a un equipo de trabajo) es al mismo tiempo un tipo de acción y una forma de afiliación. “Esta participación no solo da forma a lo que hacemos, sino que también conforma quiénes somos y cómo interpretamos lo que hacemos” (Wenger, 2001, p.22).

B) Un modelo de aprendizaje social: las comunidades de práctica son comunidades de aprendizaje.

Los supuestos de esta teoría sobre el aprendizaje, del conocimiento y los/as conoedores, son (1) somos seres sociales, (2) el conocimiento es una cuestión de competencia en relación con ciertas empresas valoradas, como p.e. arreglar máquinas, escribir poesía; (3) conocer es una cuestión de participar en la consecución de dichas empresas, p.e., comprometerse de una manera activa en el mundo, (4) el significado:

“nuestra capacidad de experimentar el mundo y nuestro compromiso con él como algo significativo es, en última instancia lo que debe producir el aprendizaje” (Wenger, 200, p. 22).

En consecuencia, los componentes que caracterizan la participación social como un proceso de aprender y de conocer son (Wenger, 2001):

- *significado*: una manera de hablar de nuestra capacidad (cambiante) -en el plano individual y colectivo- de experimentar nuestra vida y el mundo como algo significativo;
- *práctica*: una manera de hablar de los recursos históricos y sociales, los marcos de referencia y las perspectivas compartidas que pueden sustentar el compromiso mutuo en la acción;
- *comunidad*: una manera de hablar de las configuraciones sociales donde la persecución de nuestras empresas se define como valiosa y nuestra participación es reconocible como competencia.
- *identidad*: una manera de hablar del cambio que produce el aprendizaje en quiénes somos y de cómo crea historias personales de devenir en el contexto de nuestras comunidades.

Estos componentes están interrelacionados y su orden es intercambiable (Figura 2-2).



Figura 2-2 Componentes de una teoría social del aprendizaje de Wenger (2001, p. 23)

Centrar el interés en la participación tiene profundas repercusiones en la comprensión de lo que significa el aprendizaje y, por tanto, en cómo apoyarlo. Para cada una de las siguientes entidades el aprendizaje consiste en (Wenger, 2001):

- *individuos*: participar y contribuir a las prácticas en sus comunidades;
- *comunidades*: refinar su práctica y garantizar nuevas generaciones de miembros;
- *organizaciones*: sostener interconectadas las comunidades de práctica, a través de las cuales una organización sabe lo que sabe y, en consecuencia, llega a ser eficaz y valiosa como organización.

Todas las comunidades de práctica son comunidades de aprendizaje (Kirkup, 2002). Las comunidades de aprendizaje pueden ser reconocidas a través de su forma de trabajar. Están comprometidas en “actividades e interacciones significativas, la producción de artefactos compartibles y conversaciones construidas en comunidad y en la negociación de nuevas situaciones” (Wenger, 2001, p. 184).

C) Los procesos implicados en el aprendizaje

Desde esta aproximación, dos son los procesos implicados en el aprendizaje: (a) la participación periférica legítima y el proceso de convertirse en miembro de una comunidad de práctica; y (b) la construcción de identidad mediante la participación en una comunidad de práctica.

La *participación legítima periférica* es la característica central del aprendizaje como una actividad situada: “una comunidad puede ofrecer formas periféricas de participación que se consideran legítimas sin cumplir con todas las condiciones de una plena afiliación” (Wenger 2001, p. 173). Este concepto resalta que los aprendices participan inevitablemente en comunidades de prácticas y que el dominio del conocimiento y las habilidades requiere que los principiantes se muevan hacia la máxima participación en las prácticas socioculturales de una comunidad.

Wenger, McDermott y Snyder (2002) defienden que esta concepción del aprendizaje situado pretende ser más inclusiva que las ideas convencionales del aprendizaje ‘in-situ’ o del ‘aprender haciendo’⁸; porque su perspectiva sociocultural es radical. Más allá del carácter situado, que al fin y al cabo todo aprendizaje tiene, y de su carácter instrumental, el aprendizaje no está situado simplemente en la práctica como si fuera un proceso independiente situado en un lugar específico, el aprendizaje *forma parte*

⁸ Las preguntas que guiaron la investigación de Lave y Wenger fueron: cómo los aprendices pueden involucrarse en un patrón de experiencias de aprendizaje comunes y estructuradas, sin ser enseñados, evaluados, o reducidos a copiadore mecánicos de trabajos diarios de un sastre, y cómo llegan a ser, con pocas excepciones, sastres capaces y estimados (Unwin, 2009)

integral de la práctica social generativa en la vida real; y su propuesta es la participación periférica legítima como una descripción de la práctica social que involucra el aprendizaje como constituyente integral.

Por consiguiente, en el contexto de comunidades de práctica/aprendizaje la construcción social de significados y de identidad son inseparables. La identidad es producto y proceso del aprendizaje (Wenger, 2001).

D) Cómo se facilita el aprendizaje

Desde esta aproximación las situaciones que favorecen el aprendizaje son:

- a) Situaciones y contextos que promueven la incorporación de los estudiantes a comunidades de práctica;
- b) Los principios que promueven el buen funcionamiento de las comunidades de práctica o “cultivar las comunidades” (Wenger et al., 2002): el diseño para la evolución; abrir un diálogo entre miembros y personas externas; prever diferentes niveles de participación; desarrollar espacios públicos y privados; poner el acento en el valor agregado de la comunidad; combinar lo rutinario con lo novedoso y la familiaridad con el entusiasmo; y establecer un ritmo de actividad.

En la formación profesional una aplicación genuina del concepto requeriría del aprendizaje en el puesto de trabajo, pero dada la renuencia de las empresas modernas para formar aprendices una forma de utilizarlo es la creación de ambientes simulados de trabajo dentro de las instituciones de EFTP. Unwin (2009)

Para Gerds (2009a) los principios generales para la EFTP, de acuerdo con la teoría de la cognición situada de Lave y Wenger, Cit. a Clancey, son:

- Las situaciones de aprendizaje deben ofrecer la complejidad real de trabajo, en lugar de cortes selectivos de la realidad que pretenden la transmisión de ciertos conceptos abstractos en forma directa;
- El compromiso activo a través de la experiencia práctica es superior al aprendizaje pasivo a través de la exposición;
- El trabajo en grupo y la interacción social son superiores al aprendizaje individual

En conclusión, apoyar el aprendizaje en contextos formales desde esta aproximación, implica:

- a) crear las situaciones y contextos de aprendizaje que simulan comunidades de práctica laboral (replicando los aspectos organizativos y materiales) con el fin de facilitar la participación de los estudiantes en una comunidad y favorecer la transferencia del aprendizaje al contexto laboral.
- b) favorecer la participación y contribución de los estudiantes en situaciones de aprendizaje colaborativo en la que negocian significados mediante la interacción y comunicación.
- c) reconocer la participación periférica como una forma de participación legítima y ayudar a los participantes a convertirse en miembros plenos de la comunidad de práctica
- d) favorecer el aprendizaje de la identidad impulsando que los principiantes se muevan hacia la máxima participación en las prácticas socioculturales de la comunidad profesional

Consecuentemente, apoyar intencionadamente el aprendizaje de los aprendices en el lugar el trabajo (o el proceso de transformación de estudiante en aprendiz) implica:

- a) Planificar el aprendizaje de los procesos de trabajo de los aprendices conjuntamente con representantes de la empresa con poder de decisión.
- b) Apoyar también el desarrollo de la identidad laboral del aprendiz en los procesos de incorporación y creciente participación en la comunidad de prácticas de la empresa.

Para la organización formativa apoyar el aprendizaje de los formadores implica:

- a) Favorecer el desarrollo de las comunidades de docentes; puesto que allí se produce y desarrolla el conocimiento tácito profesional mediante el refinamiento de su práctica y se forman los nuevos miembros.
- b) Sostener interconectadas las comunidades de práctica; dado que sostienen el conocimiento de la organización que la hace eficaz y valiosa como organización (Wenger, 2001).

2.5.4 La Teoría del Sistema de Actividad Histórico Cultural (CHAT)

El aprendizaje como praxis socio cultural transformadora del sujeto mediante la actividad transformadora del objeto. Esta perspectiva es una de las bases teóricas explicativas del aprendizaje y desarrollo de competencias. Actualmente aceptadas.

La validez del trabajo de Lave y Wenger para la FP en contextos de economías complejas contemporáneas fue cuestionada por Hughes et al, Cit. por Unwin (2009) y por Engeström por ser muy estático. Según este autor se necesitaba una teoría de aprendizaje que condujera al cambio y a la transformación. La teoría del "aprendizaje expansivo" de Engeström, basada en la teoría sociocultural de la actividad y el concepto de aprendizaje situado de Lave y Wenger, es más apropiada en contextos más complejos (Unwin, 2009).

La teoría de la actividad histórico-cultural (CHAT) tiene sus raíces en la filosofía clásica alemana en Kant y Hegel y su desarrollo en Marx y Engels y la psicología histórico-cultural soviética de Vigotsky, Leontiev y Luria. Engeström desarrolló la tercera generación (Kuutti, en Jonassen et al. 1999), conocida como "Aprendizaje expansivo". La CHAT también es la base de la Teoría de la Acción desarrollada por Hacker en la psicología alemana del trabajo (Bunning, 2007).

Fundamentalmente, la teoría de la actividad adopta la visión dialéctica y materialista de Marx de la unidad de la actividad y la conciencia dinámicamente interrelacionadas; y ofrece una perspectiva alternativa a las visiones mentalista e idealista del conocimiento humano que sostienen que el aprendizaje debe preceder a la actividad (Jonassen et al., 1999, Cit. a Leontiev). Por el contrario, la CHAT postula que el aprendizaje consciente emerge de la actividad (performance), y no es su precursor; cuestionando el clásico principio según el cual la teoría debe anteceder a la práctica (Jonassen et al., 1999).

La CHAT es una meta-teoría de la praxis útil para la teorización y la práctica educativa (Jonassen et al., 1999, Cit. a Kuutti). *La unidad de análisis de la CHAT es la actividad humana* consciente e intencional en un determinado contexto (situado histórica y socialmente). Su enfoque es sintético, permite vincular los problemas que tradicionalmente fueron examinados por distintas disciplinas; y también dialéctico, por lo que es una herramienta para el cambio, más que simplemente para describir (Jonassen et al., 1999; Roth y Lee, 2007).

A) El aprendizaje en un sistema de actividad

El *aprendizaje consciente*, en esta perspectiva es una suerte de transformación del sujeto (individual o colectivo) producto de la actividad intencional transformadora del objeto, mediada por artefactos culturales.

Engeström (2001) organizó el sistema colectivo de la actividad humana de los discípulos de Vigotsky en un modelo (Figura 2-3). En el sub-triángulo más alto representó las acciones individuales y grupales integradas en un sistema de actividad colectiva. El objeto lo representó con la ayuda de un óvalo que indica que las acciones orientadas a objetos son siempre, explícita o implícitamente, caracterizadas por la ambigüedad, la sorpresa, la interpretación, la toma de sentido, y el cambio potencial.

En el análisis de la actividad se examinan sistémicamente no sólo el tipo de actividades que las personas realizan sino también en qué están participando en esa actividad, cuáles son sus metas e intenciones, qué objetos o productos son generados por la actividad, las reglas y normas que circunscriben esa actividad, y la comunidad en general en que se desarrolla la actividad. Estos conforman los componentes del sistema de actividad, representados en cada vértice y lado del triángulo de la figura y que se describirán brevemente a continuación.

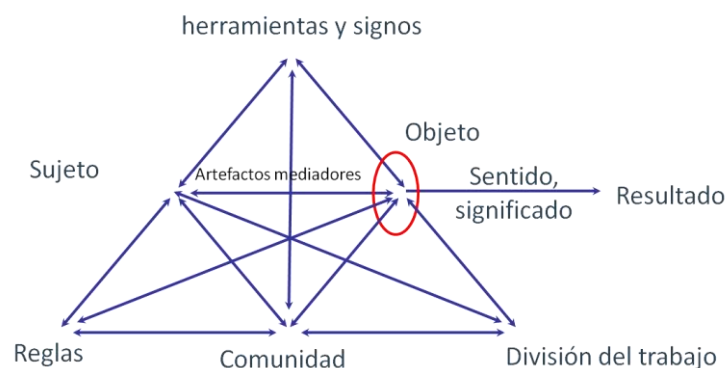


Figura 2-3 La estructura del sistema colectivo de actividad humana de la segunda generación según Engeström (2001, p. 135)

En esta estructura, siguiendo a Jonaseen et al. (1999), el *sujeto* es la persona o grupo que participa en la actividad. El *objeto* es el producto físico o mental que se solicita. El objeto es accionado por el sujeto. Representa la intención que *motiva* la actividad. El objeto siempre se transforma⁹ en el curso de la actividad (Cit. a Nardi). Las *herramientas*¹⁰ son

⁹ Al mismo tiempo que el sujeto, se transforma al actuar para transformar el objeto.

cualquier cosa usada en el proceso de la transformación (física, como martillos o computadoras; o mentales, como los modelos o heurística). El uso de herramientas específicas de la cultura da forma a la manera de actuar y pensar.¹¹ Es decir, las herramientas alteran la actividad y son, a su vez, alteradas por la actividad.

B) Estructura jerárquica de la actividad

La actividad consiste en una jerarquía de acciones dirigidas a la meta.¹² La actividad (p.e., el diseño de los materiales de instrucción) es la realización de acciones conscientes y consiste en cadenas de acciones. Las acciones son cadenas de operaciones. Todas las operaciones son acciones al principio, cuando su realización requiere un esfuerzo consciente para llevarla a cabo. Con la práctica y la internalización las actividades “caen” en acciones y, finalmente, éstas en operaciones; a medida que se hacen más automáticas, lo que requiere menos esfuerzo consciente. La dinámica inversa también es posible: las operaciones puede complicarse y se convierten en acciones. Así las relaciones entre las actividades, acciones y operaciones son dinámicas, como se indica por las flechas bidireccionales en la Figura 2-4 (Jonaseen et al., 1999).

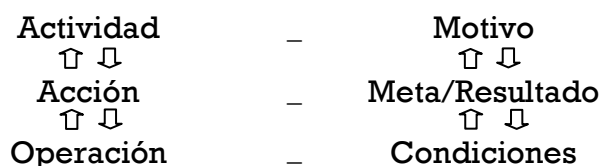


Figura 2-4 Naturaleza jerárquica de actividades, acciones y operaciones (Jonaseen et al. 1999)

En síntesis, según Jonassen et al. (1999), la teoría de la actividad se enfoca en la relación dinámica entre conciencia y actividad (Cit. a Nardi). El conocimiento en vez de ser producto de la transmisión, es una construcción social basada en la intencionalidad, la historia, la cultura y la mediación de las herramienta utilizadas en el proceso. La

¹⁰ La inserción de los artefactos culturales en las acciones porque superó la intocable división cartesiana entre individuo y sociedad. El individuo ya no podía entenderse sin sus medios culturales y la sociedad ya no podía ser entendida sin la intervención de los individuos que utilizan y producen artefactos. Los objetos dejaron de ser simplemente materia prima para la formación de operaciones lógicas en el sujeto, como lo fueron para Piaget. Los objetos se convirtieron en entidades culturales y la orientación hacia el objeto de la acción se convirtió en la clave para la comprensión de la psique humana (Engeström, 2001).

¹¹ P.e en elaboración de materiales de formación: los modelos de diseño, métodos, las herramientas de producción de software, o cualquier otro tipo de herramienta que los diseñadores utilizan para transformar el objeto (Jonaseen et al. 1999).

¹² *Goal* en Jonaseen et al. (1999) y *outcomes* en Engeström (2001) y Roth et al (2007).

conciencia no es un conjunto de actos discretos, desarticulados (diseñar, clasificar, recordar) tal como las concibieron los conceptos tradicionales de aprendizaje. Por el contrario, la conciencia es el resultado de la práctica cotidiana. El proceso consciente de creación de significado para cualquier actor o grupo de actores en una red surge de la actividad o de la reflexión personal sobre la actividad.

Para Cole, Engeström, y Vásquez (2002), desde la perspectiva del “aprendizaje expansivo” la CHAT es una herramienta de análisis cuya unidad es el sistema de actividad como una formación sistémica colectiva que tiene una completa estructura mediacional. Las actividades, no son sucesos de corta duración o acciones que tienen un principio y fin temporal claramente identificables, sino “sistemas que producen acontecimientos y acciones, y que evolucionan a lo largo de prolongados periodos socio históricos” (p.3). La CHAT exige un análisis del sistema de actividad colectiva. Los sistemas de actividad “contienen una diversidad de distintos puntos de vista o ‘voces’, así como estratos de artefactos acumulados históricamente, reglas y patrones de división del trabajo” (p. 3). Esta naturaleza, no es solo un recurso para el logro colectivo, sino una fuente de contradicciones; y “las contradicciones son la maquinaria de cambio y desarrollo en un sistema de actividad, así como una fuente de conflicto y estrés” (p.4).

C) Principios didácticos derivados de la CHAT

De la aplicación de esta perspectiva se deriva el concepto *entorno o ambiente de aprendizaje*, que refiere a un determinado estilo de relación entre los actores que participan en un contexto dado, con una serie de reglas que condicionan “la forma en que se organizan y participan e incluye una diversidad de instrumentos o artefactos disponibles para lograr unos fines propuestos. Si alguno de estos elementos cambia o falla, el ambiente se transforma (Díaz Barriga, 2005, p. 9).

A continuación se presentarán los supuestos subyacentes a la Teoría de la Actividad de Jonassen et al. (1999) para el diseño de entornos de aprendizaje¹³. Estos entornos deberían replicar las estructuras de la actividad: las herramientas y los sistemas de signos, las reglas socio-culturales y expectativas de la comunidad que los sujetos deben ajustar mientras realizan su actuación sobre un objeto de aprendizaje.

¹³ Estos supuestos de la teoría de la actividad están en consonancia con los principios del constructivismo, el aprendizaje situado, la cognición distribuida, el razonamiento basado en casos, la cognición social y la cognición cotidiana subyacentes en los EAC (Jonassen et al. (1999)

- a) **Actividad: mentes en contexto.** El supuesto más fundamental de la teoría de la actividad es la unidad entre la conciencia y la actividad (Cit. a Kaptelinin). La actividad y la conciencia, coexisten y se apoyan mutuamente. Esto implica, por una parte, que en lugar de aprender antes de actuar, como prescriben las teorías tradicionales, la actividad (sensorial, mental y física) es precursora del aprendizaje. Por otra parte, que el estudiante (sujeto del sistema de actividad) es el personaje central que tiene el carácter de conductor determinante de la actividad. Además implica la superación cartesiana de la dualidad mente y cuerpo¹⁴ la mente y materia están interrelacionadas, por lo que conocer sólo puede interpretarse en el contexto del hacer. Por otra parte, este principio implica la existencia de una retroalimentación recíproca reguladora entre el conocimiento y la actividad (Cit. a Fishbein et al): Al actuar, adquirimos conocimiento que afecta nuestras acciones que cambian nuestro conocimiento; y así sucesivamente. Este proceso de transformación es crítico para la concepción de aprendizaje de la teoría de la actividad.
- b) **Conciencia en el mundo:** Para Vigotsky, la conciencia es el fenómeno que unifica la atención, la intención, la memoria, el razonamiento y el lenguaje.¹⁵ La conciencia se manifiesta en la práctica: "eres lo que haces". La conciencia está intrincada en una matriz social, compuesta por personas y artefactos (herramientas físicas y los sistemas de signos) que se utilizan en la actividad. Por tanto, es necesario analizar las actividades en las que se involucran los sujetos en el contexto de la actuación (performance).¹⁶

¹⁴ La unión entre "cuerpo y mente" fue evidenciada por la teoría biológica del conocimiento de Maturana y Varela (1990).

¹⁵ En cambio, la psicología cognitiva tradicional conceptualiza la conciencia como un conjunto de actos discretos, desvinculados; p.e., clasificar, recordar. Asimismo, los diseñadores de instrucción suelen analizar el conocimiento consciente (Jonassen 1999). P.e. el uso de las taxonomías.

¹⁶ P.e., los diseñadores escolares se conciben a sí mismos y al proceso de diseño en forma diferente a los diseñadores de las grandes empresas. Los sistemas de la gente (sus objetivos, necesidades y creencias) y los artefactos cambian la naturaleza de la actividad consciente. Es decir, la conciencia está integrada en el sistema de actividad más amplio que constituye el entorno de la actividad del individuo, entonces estos cambios en las condiciones físicas, mentales o sociales de la situación de una persona son internalizadas y se refleja directamente en actividades conscientes de la persona. Si una empresa implementa nuevos procesos de diseño, redefine la comprensión de los diseñadores de su trabajo y las actividades que lo componen (Jonassen et al. 1999).

- c) **Intencionalidad:** Los seres humanos orientan su actividad y planifican sus actividades¹⁷. La teoría de la actividad humana se centra en las acciones intencionales y conscientes. Sin embargo considera que las intenciones y los planes no son rígidos ni descripciones exactas de la acción pretendida, sino que siempre son incompletos y tentativos. Las intenciones emergen de las contradicciones que los individuos perciben en su entorno; como p.e., las diferencias entre lo que creen que necesitan saber para lograr una meta y lo que saben de hecho en un momento.
- d) **Orientado al objeto:** Por tanto, la teoría de la actividad sostiene que aprender y hacer son inseparables, y que ambos se inician con una intención. Las intenciones están dirigidas a los objetos de la actividad que puede ser cualquier cosa siempre que pueda ser transformada por los sujetos del sistema de actividad.¹⁸ El objeto transformado es el motivo de la actividad. El objeto de la actividad afecta la naturaleza de la propia actividad, lo cual afecta el objeto en una relación dinámica (así como diferentes objetos proporcionan diferentes *affordances*; diferentes objetos requieren realizar diferentes actividades)¹⁹.
- e) **Comunidad, un contexto dialéctico:** Dado que las actividades están contextual y socialmente arraigadas, cualquier sistema de actividad puede ser descrito solo en el contexto de la comunidad en la que opera. Esto significa considerar que las distintas comunidades negocian y median sus propias normas y costumbres (que describen cómo funciona la comunidad, lo que cree, y las formas que apoya diferentes actividades)²⁰; así como la división del trabajo para realizar la actividad. En nuestro transcurrir por las diferentes comunidades a las que pertenecemos hemos de ajustarnos a sus expectativas socialmente mediadas. No

¹⁷La actividad no es una simple animal interacción con el medio o respuesta a un estímulo.

¹⁸ Los objetos pueden ser físicos (p.e., la construcción de una casa), o “blandos” (p.e., programa de ordenador), o conceptuales (P.e., una teoría o modelo de actividad) (Jonaseen et al. 1999).

¹⁹ Así como las señales ambientales proporcionar *affordances* a las percepciones (Gibson, 1979), los objetos proporcionan *affordances* para la actividad. (Jonaseen et al. 1999). (*Affordances*: las posibilidades de acción que son inmediatamente percibidas por el usuario. P.e. la pelota y el sillón).

²⁰ P.e. los formadores negocian roles basados en las habilidades, preferencias o disponibilidad. Las reglas formales e informales evolucionan para orientar su actividad. Su asignación a las actividades define la división del trabajo, que también está mediada por las normas y la negociación social (Jonaseen et al. 1999).

obstante, a menudo surgen conflictos entre nuestros roles en las diversas comunidades dando lugar a actividades de transformación necesarios para armonizar las expectativas contradictorias.²¹

- f) **Dimensión histórico-cultural:** La actividad es un fenómeno históricamente desarrollado. Las actividades evolucionan con el tiempo en una cultura. Esto significa que para entender la dinámica de una situación particular es necesario captar los cambios o evoluciones de la situación en el tiempo.²²
- g) **Herramienta de mediación:** La actividad sólo puede ser entendida por la comprensión de las herramientas y los signos que la median. Su papel y la forma en que dichos artefactos están integrados en la práctica social (Cit. a Nardi).²³ Un supuesto fundamental es que las herramientas median o alteran la naturaleza de la actividad humana y, cuando se internalizan, influyen en el desarrollo mental de los seres humanos: "Toda experiencia humana está determinada por las herramientas y los sistemas de signos que utilizamos" (Cit. a Kaptelinen). La naturaleza de una herramienta solo puede entenderse en el contexto de la actividad humana, al ver cómo la gente la usa, las necesidades a las que sirve, y la historia de su desarrollo. Las herramientas también cambian por las formas en las que han sido utilizadas. En otras palabras, las herramientas son un reflejo de su desarrollo histórico. Cambian el proceso y son cambiadas por el proceso.
- h) **Colaboración.** En general la actividad humana significativa se realiza socialmente; muy poca o ninguna individualmente. Así, "la actividad del individuo humano es un sistema de relaciones sociales. No existe sin estas relaciones sociales" (Cit. a Leontiev, p. 67). Hay un "horizontalidad" en la

²¹ P.e. Los diseñadores de instrucción interpretan las reglas y los roles de la comunidad en una serie de actividades de aprendizaje en las que los estudiantes pueden asumir diferentes roles, realizar diferentes acciones, negociar papeles diferentes, etc. (Jonaseen et al. 1999).

²² P.e., las formas de "hacer diseño instruccional" han cambiado conforme evolucionan las nuevas tecnologías y las teorías de aprendizaje. Un ejemplo del condicionamiento histórico-cultural de esta actividad es la orientación militar de instrucción en los años 50 y 60, relacionada con el hecho de que la mayoría de los diseñadores instruccionales trabajó para los militares y aceptó sus creencias y valores, que a su vez impregnaron los procesos de diseño que utilizan.

²³ La actividad siempre implica el uso de artefactos (instrumentos, máquinas, métodos, leyes y formas de organización del trabajo) Este enfoque ha sido reconocido en la investigación antropológica. Mientras la psicología cognitiva tradicionalmente se ha centrado solo en las representaciones mentales. La actividad siempre implica el uso de artefactos (instrumentos, máquinas, métodos, leyes y formas de organización del trabajo) Este enfoque ha sido reconocido en la investigación antropológica. Mientras la psicología cognitiva tradicionalmente se ha centrado solo en las representaciones mentales.

dinámica de la teoría de la actividad, cuando las actividades complejas e interactivas requieren el esfuerzo de colaboración. Además subyace una dinámica de "verticalidad" en cualquier actividad (ver Figura 2-5). Cada componente de una actividad es el resultado de otras actividades que lo produjeron.²⁴ Engeström describe la actividad como "sistemas de práctica humana colaborativa" (Jonassen et al,1999)

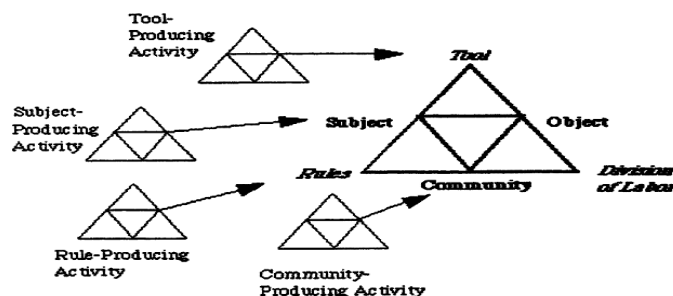


Figura 2-5 Naturaleza anidada de la dinámica de la teoría de actividad (Jonassen et al., 1999, p. 67)

En síntesis, para Jonassen et al. (1999) la teoría de la actividad ofrece una perspectiva diferente para el análisis de los procesos y resultados de aprendizaje. En lugar de centrarse en el conocimiento, se centra en las actividades en las cuales las personas se involucran, la naturaleza de las herramientas que utilizan en esas actividades, las relaciones sociales y contextuales entre los colaboradores en las actividades, las metas y las intenciones de las actividades y los objetos o los resultados de esas actividades. La articulación de cada una de estas entidades y sus interrelaciones dinámicas son importantes en el diseño de la formación pues constituyen el mejor contexto de aprendizaje.

D) Cómo se facilita el aprendizaje

Las implicaciones pedagógicas de esta perspectiva para Díaz Barriga (2005) son que: (a) el aprendizaje debe ocurrir en contextos relevantes, en situaciones auténticas caracterizadas por la cooperación; (b) su propósito es facultar en forma social y personal a los estudiantes; y (c) la importancia que adquieren las herramientas (artefactos físicos o signos) como mediadoras del aprendizaje; si se utilizan las TIC en el sentido

²⁴ P.e., un grupo de estudiantes puede ser el sujeto de una determinada actividad de instrucción, sin embargo, puede ser el resultado (objeto) de la tarea de un profesor determinado para encontrar a personas con ideas afines para trabajar en un proyecto.

vigotskiano como herramienta mediadora integradas al entorno de aprendizaje y no como recursos aislados, “se crean condiciones inéditas para operar la información y transformarla” (Díaz Barriga, 2005, p. 8).

En conclusión, ayudar a aprender desde la perspectiva de la CHAT es:

1. Favorecer el alineamiento entre la acción, el objeto, el motivo y la satisfacción de la necesidad en la interacción sujeto-objeto.
2. El cómo se diseña una situación de aprendizaje determinará el potencial de dicho escenario para el aprendizaje: La elección del objeto que se transformará en el curso de la actividad y su relación con las intenciones del sujeto, qué y cómo se disponen los recursos y herramientas (físicas y/o mentales), cómo se distribuye el trabajo, las reglas, el trabajo colaborativo.
3. Algunas consecuencias específicas para la enseñanza-aprendizaje son:
 - a) En la secuencia del diseño didáctico no necesariamente la teoría debe anteceder a la práctica dado que el aprendizaje consciente emerge del desempeño de la actividad.
 - b) Diseñar tareas de aprendizaje complejas y abiertas que permitan múltiples soluciones; considerando que en el sistema de actividad, las acciones orientadas a objetos (producto físico o mental) se caracterizan por la ambigüedad, la sorpresa, la interpretación, la toma de sentido, y el cambio potencial (Engeström, 2001).
 - c) Diseñar situaciones de aprendizaje que favorezca la inmersión de los estudiantes en un sistema de actividad, donde a partir de la discusión y las múltiples voces, surgen contradicciones que al ser superadas generan transformaciones expansivas.
 - d) Considerar el conocimiento o la información necesaria para realizar la tarea como una herramienta (y no es el principal contenido de la enseñanza).
 - e) Integrar las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje como herramientas mediadora de la acción en la transformación del objeto/tarea.
 - f) Según las condiciones previas de los sujetos, considerar la articulación y el alineamiento entre los tres niveles de la estructura de la actividad: actividad, acción y operación, para diseñar tareas: (i) desafiantes pero alcanzables (importancia de la evaluación diagnóstica) (ii) integradoras, que favorezcan la

articulación de operaciones y acciones integradas en una actividad motivadora (que satisface una necesidad).²⁵

2.5.5 La Teoría de la acción

La teoría de la acción es un aporte al conocimiento del desarrollo de la competencia de la psicología del trabajo alemana, de Volpert en 1982 y Hacker en 2005, quien se basó en la teoría de la actividad (Bunning, 2007; Sonntag y Stegmaier (2009).

Su propuesta se resume en que el comportamiento de trabajo está dirigido a un objetivo y orientado a la acción completa e integrada que se desarrolla mediante un proceso de establecimiento de un objetivo, su planificación, ejecución y retroalimentación. En el proceso de la acción los procesos cognitivos juegan un papel clave en los procesos de ajuste a la meta y así como de regulación del proceso utilizando desde los niveles automático a los meta-cognitivos de la jerarquía.

A) Características

Las características de esta perspectiva son según Sonntag et al. (2009):

1. Su proposición central es que el comportamiento de trabajo está dirigido a un objetivo y orientado a la acción.
2. De este modo, el comportamiento del trabajo comienza con un objetivo, luego se formula un plan, se ejecuta y finalmente se procesa la retroalimentación.
3. Los procesos cognitivos y las representaciones del conocimiento (sistema operativo de imagen) juegan un papel clave en los diferentes niveles de regulación de las acciones en el trabajo:
 - a) procesamiento automático (nivel sensorio motor de la regulación)
 - b) nivel meta-cognitivo (nivel de regulación intelectual o heurístico).
4. El sistema operativo de imagen es la base de regulación de la acción. Una imagen del sistema operativo se compone de esquemas orientados al progreso, modelos flexibles de acción, esquemas complejos, *metaplan*, y heurística.
5. En base al principio de que las condiciones de trabajo y las características de la tarea influyen fuertemente en el desarrollo de competencias, se han identificado, como pre-requisitos para el aprendizaje en el puesto-de-trabajo y el bienestar

²⁵ p.e., el aprendizaje basado en problemas o proyectos, que permiten combinar métodos en el marco de una tarea/problema (Ott, 1999). O bien el principio de alternancia entre tareas específicas y tarea integradora de Lasnier (2000), como se verá.

del trabajador, las siguientes características de la tarea: el control, la complejidad, variedad o la integridad de la acción.

6. El concepto de integración de la acción juega un papel fundamental. Representa tanto la totalidad del proceso de la acción misma, así como de la jerarquía de la regulación de la acción (todos los niveles de la regulación: del automático a los meta-cognitivos).

B) Principios didácticos basados en la Teoría de la acción: Aprendizaje orientado a la acción completa y auto-regulada

Esta didáctica es congruente con el objetivo principal de la FTP que es desarrollar la competencia de acción profesional, cuyo desarrollo requiere arreglos de enseñanza y aprendizaje orientados a la acción, para responder a los requerimientos del empleo y de la EFTP orientada al futuro (Gudjons, Cit. por Bunning, 2007).

El modelo de aprendizaje orientado a la acción completa y auto regulada basado en la *Teoría de la Acción* pretende un mayor alcance que el trabajo físico o la mera operación. Integra el trabajo intelectual e involucra toda la personalidad en el proceso de la acción mediante sus componentes principales: la planificación, el control y la regulación del proceso (Bunning, 2007).

La acción debe ser entendida como actos para la transformación, como acto que encadena un proceso de planificación, pensamiento, percepción y realización. Por lo tanto se debe centrar en la acción que promueva la percepción de los fenómenos, que permita integrar teoría a práctica, la planificación, evaluación de su realización; que implique cuotas de decisión responsable y la auto evaluación y valoración de los resultados; tal como lo es una acción real (Bunk, 1994).

La formación debe formar para la acción relacionada con situaciones de trabajo y ha de configurarse para favorecer la propia acción del estudiante, en el sentido de su propia organización (Bunk, 1994). Este tipo de formación para la acción completa y compleja está justificada pedagógicamente:

Una acción de formación está pedagógicamente justificada si se dirige en forma espontánea y activa a un objetivo, a un problema o a una tarea, si distingue con nitidez los fenómenos percibidos, si en el pensamiento y en la realización relaciona entre sí la teoría y práctica, así como la planificación y las posibilidades de realización, si deja margen para una decisión individual y responsable y permite la autoevaluación y valoración del resultado. Cuando tal acción se convierte en objeto de la formación

profesional, hablamos de una formación orientada a la acción y justificada pedagógicamente (Bunk, 1994, p.11).

Gudjons (Cit. por Bunning, 2007), desde una perspectiva didáctica, justifica la formación orientada a la acción, pues:

- a) facilita la integralidad de los objetivos abiertos, contenidos y métodos de formación;
- b) considera los intereses y experiencias de los estudiantes;
- c) se enfatizan las condiciones necesarias para la formación de los formadores;
- d) tienen importancia las condiciones institucionales, tales como la formación interdisciplinaria, las pausas y la cooperación docente.

La formación orientada a la Acción es una formación integral de aprendizaje activo donde el trabajo intelectual y el trabajo manual se encuentran en una relación equilibrada. Los siguientes doce rasgos caracteriza la formación de la acción (Hortsch, Cit. por Bunning, 2007):

1. La formación-acción no es un método sino un concepto para el diseño de la formación.
2. El estudiante, como individuo que actúa, es el centro de la formación. Él determina ampliamente el proceso de aprendizaje individual y lo organiza de forma activa y reflexiva.
3. El proceso de aprendizaje es principalmente auto-determinado. El formador se aparta de su papel dominante, su responsabilidad es iniciar las acciones de aprendizaje.
4. El aprendizaje auto-controlado es característico para el concepto.
5. El diseño de los procesos de aprendizaje, sobre la base de razones teóricas de acción, requiere el desarrollo de las condiciones del aprendizaje.
6. El propósito es el desarrollo de la competencia de acción profesional, incluyendo la competencia especialista, metodológica y social.
7. La actuación del estudiante se refiere a dos niveles: la actuación con respecto a la organización del proceso de aprendizaje y la actuación fuera, en el trabajo y la vida privada.

8. El proceso de aprendizaje tiene como objetivo igualmente el desarrollo cognitivo, afectivo y psicomotor. Las actividades de aprendizaje individuales y colectivas se complementan entre sí. Los objetos de aprendizaje apelan a la mayoría de los sentidos posibles.
9. El diseño del proceso de aprendizaje ha de ser orientado hacia la estructura básica de la actuación humana (acción completa).
10. El concepto sigue la lógica interna, por lo que no se orienta *per se* hacia la estructura de la materia, sino que es interdisciplinario.
11. Objetos ejemplares de aprendizaje toman el lugar de un aprendizaje generalmente estructurado superficialmente
12. Se debe crear un ajuste positivo institucional y organizativo, que ofrezca un lugar para que el aprendiz pueda maniobrar y trabajar con flexibilidad.

C) Motivación y Formación orientada a la acción

La motivación es un requisito previo para la actividad humana. Los motivos inician las acciones cuyas metas son su causa. Las necesidades son a su vez el origen de los motivos. No obstante, las necesidades/motivos solo son "estímulos de la actividad" puesto que pasan por un proceso de transformación durante la acción (Leontiev Cit. por Bunning 2007).²⁶

Bunning (2007) señala que la motivación de los estudiantes tiene una influencia decisiva en la concepción de la formación orientada a la acción: Para los formadores, la motivación es la meta en su sentido más estricto y el modo en su sentido más amplio. Sus requisitos decisivos (Cit. a Hacker y Skell) se resumen en:

- Los estudiantes deben tener una representación comprensible y organizada por etapas de los objetivos de aprendizaje. Ellos deben desarrollar una idea de lo que debe ser aprendido.

²⁶ La evaluación de las metas determina el esfuerzo y las consideraciones sobre la acción pertinente, como p. e., la evaluación de las posibilidades de realización; considerando también que tienen influencia sobre las expectativas de éxito y el fracaso (Bunning, 2007, Cit. a Schneider y Schmalt). Las necesidades sólo funcionan como una condición o requisito previo de la actividad. Porque tan pronto como el sujeto empieza a actuar, comienza la transformación de la necesidad por lo que ésta, virtualmente, deja de ser lo que era (Bunning, 2007).

- Los estudiantes traen motivaciones y expectativas diferentes al proceso de aprendizaje, por tanto la motivación por éste se va a desarrollar en el proceso formativo
- Las actividades completas ofrecen un cierto potencial de motivación.

D) Cómo se facilita el aprendizaje

En la práctica pedagógica, la orientación a la acción se traduce en (Lindemann, 2001):

- a) Situar la acción del sujeto de aprendizaje en el centro del proceso
- b) Enfrentar a los estudiantes con la resolución de problemas/tareas relacionadas con la vida real y el desempeño profesional; una situación problemática concreta pertinente con una cierta complejidad.
- c) A partir de ésta, formular las tareas a resolver. Las tareas de aprendizaje-trabajo son la instrumentación de la estrategia docente
- d) Situar los problemas específicos en la problemática del contexto laboral local que brinda el marco de referencia dentro del cual se deberán resolver.

Las posibilidades de intervención docente consisten entonces en la formulación de problemas y tareas más o menos complejos según los conocimientos y competencias preexistentes de los estudiantes.

El aprendizaje ocurre en un proceso de alternancia de acción y reflexión. De ahí la importancia del proceso para saber cómo aprender. Seitz, (Cit. por Arnold, 2002) distingue tres requisitos del aprendizaje de la acción orientado al proceso:

- a) La constitución inductiva del concepto, o construcción de los conceptos a partir de la experiencia;
- b) el desarrollo de capacidades propias, ser conscientes del proceso ejecutado para construir el concepto mediante la reflexión; y
- c) el fomento del aprendizaje autónomo, mediante la conciencia de la propia situación con respecto al aprendizaje y la auto-dirección del propio proceso de aprendizaje (involucrando el conocimiento sobre sí mismo y sobre la índole de la tarea).

Desde el punto de vista pedagógico este enfoque supera los enfoques:

- a) reduccionista de la formación por competencias como simple desempeño y evaluación, criticado por Gonczi et al. (2005);
- b) academicista como transmisión de conocimiento (“inerte”);
- c) el simple “aprender haciendo”, puesto que más importante que el hacer con las manos es el desarrollo de capacidades de reflexión.
- d) el aprendizaje por descubrimiento, pues prevé los obstáculos o desviaciones en vez de fomentar el aprendizaje por ensayo y error.

El sentido pedagógico de la formación, implica pues, la formación de capacidades más amplias, como la capacidad de enjuiciar, tomar decisiones, ser autónomo, trabajar con otros, desarrollar capacidades de reflexión de abstracción, etc. Respondiendo así no sólo a las necesidades del mercado, sino también las del desarrollo productivo, la sociedad y las personas. En este sentido, la educación como marco de referencia de la EFTP (Gerds 2009a) cobra su genuino sentido.

2.5.6 Favorecer el aprendizaje desde el Aprendizaje distribuido.

Desde una perspectiva aplicada al diseño instruccional, Duffy & Cunningham (2001) desarrollaron un modelo constructivista utilizando la metáfora de la "mente como un rizoma" o un tipo de raíz como el tubérculo del tulipán. Los autores conciben a la mente como distribuida en contextos sociales, culturales, históricos e institucionales. No existe una sola mente sin relación con otras mentes o sus (colectivas) construcciones socio-culturales. El pensar, o como llamemos a la actividad de la mente, es siempre dialógico, vinculado a otro, ya sea directamente en una acción comunicativa o indirectamente a través de algún tipo de mediación semiótica: los signos y/o herramientas asignados a partir del contexto sociocultural. Los principios constructivistas desarrollados a partir de esta mirada son:

1. Todo conocimiento es construido; todo aprendizaje es un proceso de construcción
2. Muchas visiones del mundo pueden ser construidas, por tanto habrá múltiples perspectivas
3. El conocimiento es dependiente del contexto, así que el aprendizaje debe ocurrir en contextos en los cuales es pertinente
4. El aprendizaje está mediado por herramientas y signos
5. El aprendizaje es una actividad inherentemente social-dialógica
6. Los aprendedores están distribuidos, participantes multidimensionales en un proceso sociocultural
7. El conocimiento de cómo conocemos es la realización humana suprema

2.5.7 Favorecer el aprendizaje desde el “Cognitive apprenticeship”

En este enfoque del aprendizaje situado relacionado con el aprendizaje artesano, aprender es el aprendizaje de habilidades y procesos cognitivos aplicables en una amplia variedad de contextos. Incluye dos tipos de conocimiento: conocimiento específico de dominio y conocimiento estratégico (heurísticos, estrategias de aprendizaje y estrategias meta cognitivas). Algunos principios para el diseño de entornos favorecedores del aprendizaje desde esta aproximación, son (Collins, 2006):

- a) Considerar los diferentes tipos de conocimientos: conocimiento específico de dominio y conocimiento estratégico.
- b) Considerar las vías o modos de promoción de la pericia: modelado, coaching, andamiaje, explicitación, articulación, reflexión y exploración.
- c) Secuenciar las actividades/entornos de aprendizaje de acuerdo con su complejidad y diversidad crecientes.
- d) Atender a las características y la organización social de las actividades/situaciones de aprendizaje: tareas auténticas y realistas, promover la motivación intrínseca, establecer comunidades de práctica y favorecer la cooperación.

2.5.8 Síntesis de los principios derivados de las diversas aproximaciones

Los principios relevantes para facilitar el aprendizaje en la EFTP, derivados de las diversas aproximaciones del aprendizaje situado como construcción sociocultural revisadas en el capítulo, se pueden resumir en:

1. *El conocimiento y el aprendizaje son una construcción socio cultural.* El conocimiento es elaborado individual y socialmente por las personas basándose en las interpretaciones de sus experiencias en el mundo. El aprendizaje es una construcción social, distribuida y situada en el entorno social e histórico cultural. El aprendizaje es transformación del sujeto o colectivo mediante la actividad humana y la participación en comunidades de práctica. Puesto que todo conocimiento es construido y que todo aprendizaje es un proceso de construcción, hay que aceptar la imposibilidad de la transferencia de un conocimiento objetivo. Puesto que pueden construirse muchas visiones del mundo habrá también múltiples perspectivas. Por tanto los formadores deben reconocer la influencia de las diferencias individuales y

proporcionar y fomentar múltiples perspectivas y representaciones del contenido. Aunque también mediar su negociación social y procurar el consenso en el conjunto básico de conocimientos y habilidades aceptado como clave en la FTP.

2. *La centralidad del sujeto que aprende;* dado que el aprendizaje es un proceso de construcción activo, su contenido debe ser relevante para el estudiante y entendido en el marco de sus conocimientos y experiencias previas. De ahí, la importancia de la comprensión particular del estudiante. Quien, como sujeto del sistema de actividad, es el actor central conductor de la actividad que determina el proceso de aprendizaje individual y lo organiza de forma activa y reflexiva; por tanto los estudiantes deben ser alentados a convertirse en auto-regulados, auto-mediados, y auto-conocedores.
3. *El formador se aparta de su papel dominante.* Desde esta perspectiva su tarea es más compleja: crear las condiciones, situaciones, proporcionar los entornos y las experiencias que faciliten la elaboración del conocimiento. Su responsabilidad es iniciar las acciones de aprendizaje, servir como guía y facilitador del aprendizaje, no instructor. Pudiendo utilizar los modos de promoción de la pericia del “aprendizaje artesanal”: modelado, *coaching*, andamiaje, explicitación, articulación, reflexión y exploración.
4. *El aprendizaje es situado/contextualizado.* El conocimiento es situado, es parte y producto de la actividad, el contexto y la cultura y las prácticas sociales en que se desarrolla y utiliza. La dependencia del aprendizaje con respecto al contexto implica que la adquisición de la competencia no puede separarse de su aplicación práctica; que la competencia depende del contexto en el que se adquirió así como en el que se debe utilizar. Por tanto el aprendizaje debería tener lugar en contextos pertinentes y relevantes; entornos y situaciones auténticas y del mundo real.
5. *Diseñar el aprendizaje en términos de situación de aprendizaje.* Como el aprendizaje tiene que formarse de una manera "situada". La situación de aprendizaje tiene que ser lo más parecida como sea posible a la situación posterior de aplicación. Esto implica: (a) atender a las características y la organización social de las actividades/situaciones de aprendizaje: tareas auténticas y realistas —que ofrezcan la complejidad real de trabajo en lugar de cortes selectivos de la realidad—; un problema auténtico y de interés, etc.; y (b) establecer comunidades de práctica y favorecer la cooperación;

6. *Diseñar el entorno o ambiente de aprendizaje.* Otro concepto afín con el anterior, pero enriquecido por su carácter sistémico. En su diseño, Jonassen et al. (1999) propone replicar las estructuras del sistema de actividad humana centrada en las actividades en las cuales las personas se involucran, la naturaleza de las herramientas que utilizan en esas actividades, las relaciones sociales y contextuales entre los colaboradores en las actividades, las metas y las intenciones de las acciones y los objetos o los resultados de su actuación. La articulación de cada una de estas entidades y sus interrelaciones dinámicas son importantes en el diseño de instrucción pues constituyen el mejor contexto. Este concepto, más allá de la tarea, implica el diseño de ambientes simulados de trabajo dentro de las instituciones de FTP y apunta a la responsabilidad institucional para ofrecer las condiciones materiales necesarias para desarrollar estos entornos.
7. *La importancia de las herramientas mediadoras del aprendizaje* (materiales y conceptuales). El aprendizaje está mediado por herramientas y signos. P.e., la utilización de las TIC como herramienta mediadora integrada en el entorno de aprendizaje tiene gran potencial, puesto que las herramientas median o alteran la naturaleza de la actividad humana y cuando se internalizan influyen en el desarrollo mental de los seres humanos. Habrá que considerar pues que las herramientas cambian el proceso y son cambiadas por el proceso (reflejando su historicidad).
8. *Un diseño orientado al objeto de la acción o a la tarea de trabajo/aprendizaje.* Aprender y hacer son inseparables, ambos se inician con una intención. El objeto es algo que se solicita que puede ser transformado por los sujetos del sistema de actividad. El objeto transformado (producto físico como una instalación eléctrica, o mental como la elaboración de un modelo, una tesis) que se solicita es el motivo de la actividad. El objeto de la actividad afecta la naturaleza de la propia actividad, lo cual afecta al objeto en una relación dinámica. Este principio orienta didáctica de la formación orientada a la acción, a la tarea, a los procesos de trabajo; lo cual corresponde con el objetivo principal de la FTP. La formación-acción no es un método sino un concepto para el diseño de la formación. En este modelo, los “objetos ejemplares” de aprendizaje toman el lugar de un aprendizaje general estructurado superficialmente.
9. *Aprendizaje por la acción o la experiencia.* El compromiso activo a través de la experiencia práctica es superior al aprendizaje pasivo a través de la exposición. Es

más, dado que la actividad y la conciencia coexisten y se apoyan mutuamente, esto implica que en lugar de aprender antes de actuar, como prescriben las teorías tradicionales, la actividad (sensorial, mental y física) es precursora del aprendizaje. Este principio es muy importante como criterio de la secuenciación.

10. Esto implica *la integralidad del aprendizaje*. El diseño del proceso de aprendizaje ha de ser orientado hacia la estructura básica de la actuación humana; no tareas discretas o fragmentadas sino tareas completas, por su potencial de motivación. La integralidad tiene como objetivo el desarrollo cognitivo, afectivo y psicomotor, igualmente. Los objetos de aprendizaje apelan a la mayoría de los sentidos posibles. P.e., la formación orientada a la acción es aprendizaje activo que integra el trabajo intelectual y manual en una relación equilibrada; implica procesos completos, cuotas de decisión responsable y la auto evaluación y valoración de los resultados.
11. *Actividad y bucle de acción reflexión*. Conocer sólo puede interpretarse en el contexto del hacer. Esto implica una retroalimentación recíproca reguladora entre el conocimiento y la actividad. Este proceso de transformación es crítico. De ahí la necesidad de: (a) ofrecer a los estudiantes la posibilidad de una articulación continua y la reflexión de su acción; (b) captar los cambios o evoluciones para entender la dinámica de una situación particular; (c) la evaluación formativa, cuya información sirve a futuras experiencias de aprendizaje; (d) Considerar los diferentes tipos de conocimientos: conocimiento específico de dominio y conocimiento estratégico; y (e) secuenciar las actividades/entornos de aprendizaje de acuerdo con su complejidad y diversidad crecientes.
12. *Los factores más subjetivos: Motivación conciencia e identidad*. La conciencia (sistema de atención, intención, memoria, razonamiento y lenguaje, en Vigotsky) se manifiesta en la práctica en "eres lo que haces". La conciencia está intrincada en una matriz social, compuesta por personas y artefactos (herramientas físicas y los sistemas de signos) que se utilizan en la actividad. La motivación es un requisito previo para la actividad humana. Los motivos inician las acciones cuyas metas son su causa. Las necesidades son, a su vez, el origen de los motivos. Por eso la motivación es la meta de la didáctica en su sentido más estricto y el modo en su sentido más amplio. De ahí la importancia que los estudiantes tengan una representación comprensible y organizada por etapas de los objetivos de aprendizaje. Los estudiantes deben desarrollar una idea de lo que debe ser aprendido. Por otra parte,

la propia tarea cuando es una actividad completa²⁷ puede ser fuente de motivación dependiendo si representa un adecuado desafío para los estudiantes.

13. *Considerar las características de la intencionalidad de la actividad humana.* Los seres humanos orientan su actividad y planifican sus actividades, pero las intenciones y los planes no son rígidos sino que incompletos y tentativos. Las intenciones emergen de las contradicciones que los individuos perciben en su entorno, como p.e., las diferencias entre lo que creen que necesitan saber para lograr una meta y lo que saben. De ahí la importancia de un diseño abierto de la enseñanza aprendizaje; y del aprendizaje auto regulado o auto dirigido.
14. *El aprendizaje es una actividad inherentemente social-dialógica que implica negociación social y la mediación.* Dado que las actividades están contextual y socialmente arraigadas, cualquier sistema de actividad puede ser descrito sólo en el contexto de la comunidad en la que opera. Además toda actividad significativa se realiza socialmente en colaboración. De ahí que el trabajo en grupo y la interacción social son superiores que el aprendizaje individual. Lo anterior, significa la necesidad de: (a) considerar que las distintas comunidades negocian y median sus propias normas y costumbres así como la división del trabajo para realizar la actividad; y (b) atender a las características y la organización social de las actividades/situaciones de aprendizaje, promover la motivación intrínseca, establecer comunidades de práctica y favorecer la cooperación.
15. *Los propósitos del aprendizaje en la FTP, desde estas perspectivas, son:* (a) el desarrollo de la competencia de acción profesional, incluyendo la competencia especialista, metodológica y social; (b) la meta final es un aprendedor autónomo a lo largo de la vida, un individuo ocupacionalmente auto-regulado, auto-mediado, y con auto-conciencia sobre su conocimiento; (c) facultar social y personalmente a los estudiantes.

A continuación, en la Tabla 2-4 se presenta una síntesis global de las diversas perspectivas del aprendizaje, su concepción, principios y cómo éstos se pueden aplicar para facilitar el aprendizaje de competencias.

²⁷ En base a la teoría de la acción, que pretende un mayor alcance que el trabajo físico o la mera operación, requiriendo un ciclo de planificación, desarrollo, control y evaluación. P.e. proyectos, problemas, etc.

Tabla 2-4 Principios para facilitar el aprendizaje en la EFTP derivados de las perspectivas del aprendizaje situado como construcción sociocultural

Perspectiva	El aprendizaje es:	Principales principios	Cómo facilitar el aprendizaje de competencias
<i>Comunidades de práctica/aprendizaje</i>	Un proceso de transformarse en miembro de una comunidad de práctica y adquirir los conocimientos y destrezas que requiere la participación plena en sus prácticas socioculturales.	La situacionalidad de aprendizaje: el aprendizaje adquirido no puede abstraerse de su génesis y de las situaciones de su entorno (cuestiona la transferibilidad) Participación e identidad: procesos inseparables y producto y medio del aprendizaje	Crear situaciones y contextos de aprendizaje que: · simulan comunidades de práctica · reproduzcan la complejidad real de trabajo · favorezcan el compromiso activo mediante la experiencia · favorezcan la construcción colaborativa del aprendizaje mediante la negociación. Fortalecer la identidad profesional-laboral Apoyar intencionadamente el aprendizaje en el trabajo Cultivar las comunidades de formadores
<i>Teoría del sistema de actividad histórico cultural (CHAT)</i>	<i>Aprendizaje consciente</i> como transformación del sujeto producto de la actividad intencional transformadora del objeto, mediada por artefactos culturales en un determinado contexto (situado histórica y socialmente)	Actividad: El aprendizaje emerge de la actividad. El sujeto es conductor de la actividad. Conocer es hacer. Conocimiento y actividad se regulan y retroalimentan recíprocamente La conciencia está intrincada en una matriz social. Intencionalidad: Actividad intencional, consciente y tentativa. Las intenciones emergen de las contradicciones. Orientado al Objeto: Las intenciones se dirigen al objeto. El objeto transformado es el motivo de la actividad. Objeto y actividad se afectan mutua y dinámicamente. Comunidad: Contexto dialéctico de negociación de sus normas, costumbres y división del trabajo. Herramientas. Las herramientas median o alteran la naturaleza de la actividad humana, e internalizadas, al sujeto. Colaboración: La actividad es un sistema de relaciones sociales.	El diseño de la situación de aprendizaje (entorno) determina su potencial para el aprendizaje: · La elección del objeto que se transformará en el curso de la actividad y su relación con las intenciones del sujeto (asegurando la motivación), requiere del conocimiento de los estudiantes para alinear adecuadamente la acción, objeto, motivo y satisfacción de la necesidad en la interacción sujeto-objeto. · Qué recursos y herramientas (físicas y/o mentales) y cómo se disponen como herramientas mediadoras integradas al entorno de aprendizaje. · Cómo se distribuye el trabajo, las reglas, el trabajo. Integración de la teoría y la práctica. Tareas de aprendizaje complejas y abiertas y cooperativas. Tareas desafiantes pero alcanzables, diseñadas con base en la articulación y alineamiento entre los tres niveles de la estructura de la actividad (actividad. acción-operación), y a las precondiciones de los estudiantes. Facultar personal y socialmente a los estudiantes como los protagonistas de la actividad Aprovechamiento de las múltiples voces o contradicciones como herramientas del desarrollo. Alentar la propia organización del trabajo, incluidas las normas.
<i>Teoría de la acción</i>	Desarrollar la competencia de acción profesional para responder a los requerimientos del empleo y de la EFTP orientada al futuro.	Formación para la acción: “orientada a los procesos de trabajo”; completa y auto regulada (planificación, control y regulación) Integral, aprendizaje activo: intelectual y manual equilibradamente.	Orientar el diseño del aprendizaje hacia la estructura básica de la actuación humana (acción completa), Orientados a la acción: por tanto la tarea de aprendizaje: · Ha de ser una acción completa, · Seleccionada por ser un objeto ejemplar de aprendizaje, · Estar basada en los procesos de trabajo.

Perspectiva	El aprendizaje es:	Principales principios	Cómo facilitar el aprendizaje de competencias
		<p>Auto-determinación y auto-control del aprendizaje. El formador se aparta del rol dominante.</p> <p>Objetos ejemplares de aprendizaje en vez de aprendizaje superficial</p> <p>La motivación es decisiva (meta y modo). Sus requisitos previos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Desarrollar una idea de lo que se debe aprender. · Considerar las motivaciones y expectativas de los estudiantes. · Potencial de motivación de la tarea, que las actividades completas ofrecen. 	<ul style="list-style-type: none"> · Ha de requerir y permitir el pensamiento estratégico y la reflexión (más allá del aprender haciendo y por experiencia) <p>Conocer las expectativas y motivaciones de los estudiantes con respecto a los aprendizajes, para ayudar a ajustarlas y desarrollarlas durante el proceso.</p> <p>Un diseño transparente: Procurar que los estudiantes tengan una representación comprensible y organizada por etapas del proceso de aprendizaje.</p> <p>La tarea debe ser desafiante pero posible de desarrollar.</p> <p>Favorecer la autonomía para aprender, concretizándola en su auto organización y auto regulación.</p> <p>El rol del formador como iniciador del proceso y asesor</p>
<i>Aprendizaje distribuido.</i>	Todo conocimiento es construido; todo aprendizaje es un proceso de construcción	<p>Múltiples visiones y perspectivas</p> <p>El conocimiento depende del contexto</p> <p>El aprendizaje mediado por herramientas y signos y es social-dialógico</p> <p>Los aprendedores están distribuidos, Saber cómo conocemos</p>	<p>Presentar múltiples representaciones de la realidad</p> <p>Considerar la variedad de construcciones que no hay una sola manera de proceder, ni un solo resultado posible.</p> <p>El diseño de contextos donde el aprendizaje es pertinente.</p>
Cognitive apprenticeship	El aprendizaje de habilidades y procesos cognitivos aplicables en una amplia variedad de contextos. Incluye conocimiento: específico de dominio y estratégico.	Entornos favorecedores del aprendizaje consideran los dos tipos de conocimiento: conocimiento específico de dominio y conocimiento estratégico:	<p>Considerar los modos de promoción de la pericia: modelado, coaching, andamiaje, explicitación, articulación, reflexión y exploración.</p> <p>Secuenciar las actividades/entornos de aprendizaje de acuerdo con su complejidad y diversidad crecientes.</p> <p>Atender a las características y organización social de las situaciones de aprendizaje: tareas auténticas y realistas, promover la motivación intrínseca, establecer comunidades de práctica y favorecer la cooperación.</p>

2.6 Aprendizaje de competencias en entornos formales. Hacia una didáctica para el desarrollo de competencias

2.6.1 Introducción

Como plantea Lasnier (2000), la respuesta a la pregunta sobre *qué hacemos hacer* a los estudiantes para que desarrollen competencias no es evidente. De ahí que, a partir de lo planteado, cabe preguntarse: ¿Existe una visión compartida acerca de cómo favorecer el aprendizaje orientado a la competencia en contextos formales de aprendizaje? De ahí que en este apartado se intentará responder a cómo es la formación para desarrollar competencias profesionales o laborales, cuáles son sus características y qué modelos se han desarrollado.

2.6.2 Cómo se aplica la formación por competencias

Jonnaert (2006), postula que bajo el rótulo de “formación por competencias” las prácticas de los docentes y diseñadores siguen siendo las tradicionales. A su juicio, la dificultad reside en las ambigüedades del concepto y la falta de modelos. Por falta de una teoría y nuevos modelos curriculares basados en una lógica de competencias, los diseñadores de la enseñanza-aprendizaje siguen basándose en modelos que incluso contradicen el principio de integración del enfoque de competencias, como las taxonomías de Bloom y la concepción compartimentada del aprendizaje de Gagné.

En Chile, un estudio sobre las metodologías de capacitación de adultos concluyó que aunque se utilizaba comúnmente un lenguaje del enfoque de competencias, en la práctica el enfoque era el tradicional (Tierra Huenu, 2008)²⁸.

Lo mismo afirman Wesselink et al. (2010): la ambigüedad y falta de consenso sobre el significado teórico y práctico del aprendizaje basado en competencias deja un amplio margen a los formadores para pretender que están trabajando con base en competencias y, no obstante, continuar trabajando con enfoques tradicionales

Wesselink et al., (2010)²⁹ encontraron que no existía una visión compartida sobre el significado de la FBC pese a su popularidad, ni estudios directos del proceso de desarrollo de la competencia. Algunos solo cubrían un aspecto particular, tales como:

²⁸ Estudio realizado en el Programa Nacional de Becas (PNB) en la región de Coquimbo

- *Autorregulación*: la combinación de auto-regulación y estrategias para resolver problemas mejora los efectos de la autorregulación de competencias (Cit. a Perels et al).
- *Evaluaciones auténticas*: si los estudiantes perciben que la evaluación se asemeja a la futura práctica profesional, son estimulados a estudiar más y se desarrollan las competencias más generales (Cit. a Gulikers).
- *Los entornos de aprendizaje electrónico*: pueden estimular el desarrollo de competencia: los estudiantes son capaces de trabajar en conjunto y los maestros tienen capacidad de actuar como entrenadores pues son capaces de seguir de cerca (*on-line*) el aprendizaje de sus estudiantes (Cit. a Bastiaens y Martens).

2.6.3 Modelo Aprendizaje basado en competencias (Wesselink et al., 2010)

Wesselink et al. (2010) construyeron y validaron un modelo de (auto) evaluación consensuado del concepto “aprendizaje basado en competencias” (ABC), que se basó en los principios acordados por expertos (Wesselink, Biemans, Mulder, & van den Elsen, 2007). El resultado fue un instrumento, tipo rúbrica basado en ocho principios fundamentados teóricamente, que describe cuatro niveles de aproximación al ABC (Tabla 2-5); con el propósito de se constituyera en un instrumento útil para que las instituciones de formación profesional identifiquen su nivel de aproximación al modelo del aprendizaje basado en competencias.

²⁹ Siguiendo una línea de investigación en los Países Bajos, basada en interesantes preguntas que siguen vigentes: ¿Cómo tienen lugar los procesos de desarrollo de competencia en ambientes de aprendizaje en la formación profesional? ¿Cómo pueden estos procesos ser conceptualizados y explicados? ¿Qué factores tienen una influencia directa en estos procesos, y ¿cómo se pueden optimizar los procesos del desarrollo de competencia? (Biemans, Nieuwenhuis, Poell, Mulder y Wesselink (2004).

Tabla 2-5 Modelo para el Aprendizaje Basado en Competencias (ABC) en FTP de Wesselink et al. (2010, pp. 828 -829)

Principios	No basado en competencias	Comienza a basarse en competencias	Parcialmente basado en competencias	Completamente basado en competencias
1) Las competencias que son la base para el programa de estudios se definen.	No hay un perfil de competencia laboral (PCL).	Existe un PCL, pero fue construido sin el aporte de la práctica profesional. Este PCL, fue utilizado durante el (re) diseño del programa de estudios.	El PCL fue construido con el aporte de la práctica profesional y se fija para un período largo de tiempo. El PCL fue utilizado en el (re) diseño del programa de estudios.	El PCL fue construido con el aporte de la práctica profesional y se sincroniza con frecuencia con la práctica profesional regional y local, incluyendo las principales tendencias. El PCL fue utilizado en el (re) diseño del programa de estudios.
2) Los problemas profesionales fundamentales son la unidad de organización para (re) diseñar el programa de estudio (aprendizaje y evaluación).	No hay problemas profesionales fundamentales (PPF) especificados.	Los PPF se especifican y se utilizan como ejemplo en la (re) diseño del programa de estudios.	Los PPF se especifican y son la base para la (re) diseño de algunas partes del programa de estudios.	Los problemas profesionales fundamentales se especifican y son factores determinantes para el (re) diseño del programa de estudios conjunto.
3) El desarrollo de las competencias de los estudiantes se evalúa antes, durante y después del proceso de aprendizaje y evaluación	La evaluación es la etapa final de un proceso de aprendizaje y tiene lugar en un momento determinado.	Las evaluaciones tienen lugar en varios momentos, se utilizan para la evaluación formal, y no desempeñan ningún papel en el proceso de aprendizaje de los estudiantes	Las evaluaciones tienen lugar antes, durante y después del proceso de aprendizaje y se utilizan tanto para la evaluación formal como el desarrollo de las competencias de los estudiantes.	La evaluación se lleva a cabo antes, durante y después del proceso de aprendizaje y se utiliza tanto para la evaluación formal y como el desarrollo de las competencias de los estudiantes. Éstos determinan el momento y el formato de evaluación.
4) Las actividades de aprendizaje tienen lugar en diferentes situaciones auténticas.	El aprendizaje en la práctica tiene importancia secundaria y ninguna relación con el aprendizaje en la escuela.	El aprendizaje en la escuela es el principal. A veces se establece un vínculo con el aprendizaje en la práctica o experiencias de la práctica.	Las actividades de aprendizaje tienen lugar en gran medida, en entornos auténticos, pero la relación con el aprendizaje en la escuela no está desarrollada.	Las actividades de aprendizaje tienen lugar en gran medida en una amplia gama de escenarios reales y están claramente relacionados con las actividades de aprendizaje en la práctica.

5) Los conocimientos, habilidades y actitudes (C, H y A) están integrados en los procesos de aprendizaje y evaluación.	Los C, H y A se desarrollan y evalúan por separado.	Los C, H y A veces se integran en el proceso de aprendizaje. Los C, H y A se evalúan por separado.	Los C, H y A están integrados en el proceso de aprendizaje o en el procedimiento de evaluación.	La integración de los C, H y A es el punto de partida tanto en el proceso de aprendizaje como en los procesos de evaluación; y por tanto de la puesta en funcionamiento
6) Los estudiantes son estimulados a asumir la responsabilidad y reflexionar sobre su propio aprendizaje.	Las actividades de aprendizaje se caracterizan por su dirección externa: los estudiantes realizan tareas instruidas. No hay auto-reflexión.	En una parte limitada de las actividades de aprendizaje, los estudiantes determinan la forma en que ellos mismos aprenden. Hay poca reflexión sobre el proceso de aprendizaje.	Los propios estudiantes determinan la forma en que aprenden, y la hora y lugar de aprendizaje, basado en la reflexión sobre el proceso de aprendizaje.	Los estudiantes son responsables de sus propios procesos de aprendizaje basados en sus necesidades de aprendizaje.
7) Los profesores, tanto en la escuela como en la práctica cumplen su papel como formadores/entrenadores y expertos.	La transferencia de conocimientos es fundamental para el proceso de aprendizaje.	Hasta cierto punto la responsabilidad de los procesos de aprendizaje se cede a los estudiantes. Los profesores proporcionan apoyo al aprendizaje a través de la orientación.	Los estudiantes disfrutan de un nivel de autonomía en la determinación de sus propias formas de aprendizaje. Los profesores observan cuando los estudiantes necesitan apoyo y se lo proporcionan.	Los profesores estimulan a los estudiantes para que formulen sus necesidades de aprendizaje y determinen su propio proceso de aprendizaje basándose en la auto-reflexión.
8) Se establece una base para una actitud de aprendizaje continuo a lo largo de la vida en los estudiantes	El programa de estudio no atiende las competencias relacionadas con el desarrollo de la identidad (laboral)	Se atiende a las competencias relacionadas con el aprendizaje de la identidad (laboral), pero no están integradas en el proceso de aprendizaje.	Las competencias relacionadas con el desarrollo de la identidad (laboral) se relacionan claramente con problemas profesionales clave y se les presta mucha atención.	Durante las trayectorias de aprendizaje se integran las competencias relacionadas con el aprendizaje y el desarrollo de la identidad laboral y los estudiantes reflexionan sobre sus futuras carreras profesionales.

2.6.4 Criterios para configurar y evaluar arreglos de aprendizaje complejo en la actual EFTP

Si bien no existe una “teoría de la formación por competencias” o una visión compartida sobre cómo se favorecer su desarrollo en contextos formales, los hallazgos de la investigación nos proveen referencias aproximadas a partir de las cuales se reelaboran experiencias y se investiga (Lindemann, 2001). Gerds (2009a) aporta unos criterios para conformar y evaluar acciones de formación basados en la investigación de la formación realizada *de acuerdo con las contribuciones y propuestas de la discusión europea* actual sobre aprendizaje del trabajo.

Gerds (2009a) basado en los hallazgos empíricos de la EFTP basada en la escuela, concluye que hay muchas diferencias en la calidad de la formación profesional. Todavía hay muchas escuelas que aplican un enfoque tradicional (Cit. a Deitmer et al.; Gerds et al y Deitmer): la instrucción verbal sigue siendo la predominante en vez del aprendizaje situado; cuyo resultado es una compilación de "conocimiento inerte (Cit. Mandl et al.) no aplicable para la vida real y situaciones de trabajo (Cit. a Brettschneider et al.); porque está organizado de una manera receptiva y disciplinaria, y no como un proceso activo y constructivo que debe relacionarse con las actividades laborales y tareas (Cit. a Reinmann et al); y predominan formas sociales de acción y medios que restringen la comunicación y la cooperación: la enseñanza frontal y las lecciones dirigidas por el profesor, y rara vez se trabaja o aprende en grupos o con un compañero en tareas de aprendizaje relacionados con tareas típicas laborales; suele centrarse en el profesor, atribuyendo un papel pasivo a los estudiantes; la pizarra es el medio más preferido (Cit. a Pätzold).

Los rasgos que caracterizan la EFTP tradicional y la moderna según el autor se presentan en la Tabla 2-6.

Tabla 2-6 Comparación entre la formación profesional tradicional y actual en base a Gerds (2009a)

	Tradicional	Moderna
Currículum	<p>Currículum normalizado diseñado detalladamente en forma centralizada, lejos de los estudiantes reales, profesores y el ambiente de aprendizaje.</p> <p>No considera procesos imprevisibles no planificados, el desarrollo de la innovación, ni su correspondiente competencia.</p> <p>No son deseados los resultados del aprendizaje que difieren de pautas uniformes.</p> <p>Dirigido a desarrollar actuaciones rutinarias y cumplimiento de normas dadas.</p>	<p>Alta flexibilidad en situaciones de enseñanza. Los docentes tienen libertad para contextualizar el currículum a los estudiantes reales, y el entorno de aprendizaje.</p> <p>Se programan espacios para procesos imprevisibles, no planificados, el desarrollo de nuevos e innovadores procedimientos y resultados, y soluciones originales y creativas y su correspondiente competencia.</p> <p>Son deseados resultados individuales que difieren de pautas uniformes.</p>
Aprendizaje en:	<p>En instituciones separadas del trabajo real y la vida. El aprendizaje:</p> <p>Es entendido como compilación de mucho conocimiento descontextualizado para su aplicación en futuras situaciones de trabajo.</p> <p>Tiene lugar en ambientes artificiales basados en la escuela, separados del trabajo real y la experiencia</p> <p>Está limitado por fases claramente definidas en lugares especiales Alternancia de fases de aprendizaje y de trabajo.</p>	<p>Aprendizaje situado</p> <p>El aprendizaje tiene lugar en situaciones significativas.</p> <p>El conocimiento teórico unido a la experiencia práctica.</p> <p>Los estudiantes pueden adquirir la competencia profesional aplicable.</p> <p>El aprendizaje en el trabajo se planifica.</p>
Propósito	<p>Predominancia de un modo instrumental y técnico de acción que favorece habilidades para realizar tareas o sub-tareas clara y rígidamente definidas (organización taylorista del trabajo).</p> <p>La FTP tiene que proporcionar mano de obra necesaria para responder a las demandas de producción con estándares definidos.</p>	<p>Se pretenden capacidades profesionales integrales aunque no sean directa e inmediata requeridos en mercados de trabajo</p> <p>Se considera las características distintivas individuales de estudiantes y trabajadores, la participación en los procesos de comunicación y la cooperación en las comunidades de práctica; así como maneras inusuales de resolución de problemas</p>
Control	<p>El control externo de los trabajadores es en un requisito para asegurar el mínimo indispensable de interés, dada la fragmentación y la limitación rígida de tareas en organizaciones de trabajo y aprendizaje fuertemente diseccionadas con graves consecuencias en la motivación y los intereses de las personas.</p>	<p>La autorregulación en el aprendizaje y trabajo en tareas completas, inherentemente motivadoras.</p>

Para Gerds (2009a) el problema crucial de la planificación de arreglos didácticos y de proporcionar situaciones de enseñanza-aprendizaje auténticas en la FTP, se sintetiza en: **Adecuar conjuntamente las tareas de aprendizaje relevantes para las tareas reales de trabajo con los aprendizajes o logros individuales previos y el conocimiento y la experiencia laboral de los estudiantes.** El rol profesor es proporcionar el ambiente de aprendizaje y otras condiciones beneficiosas para el éxito en el aprendizaje y eliminar sus obstáculos.

Los criterios/requisitos del buen diseño didáctico según la revisión de la investigación de Gerds (2009a) son:

1. Los rasgos característicos de los actuales métodos didácticos y currículos son apertura, flexibilidad y capacidad de respuesta. Más específicamente:
 - a. *Alta flexibilidad en situaciones de enseñanza*. Diseños complejos, abiertos y modificables por los estudiantes. Situaciones y problemas que permiten, o mejor, requieren soluciones diferentes.
 - b. *Enfoques didácticos personalizados “a medida”*. Los nuevos aprendizajes son posibles de conectar con la experiencia. Es más, los diseños requieren formas individuales de aprendizaje. Los malos resultados se deben a menudo a la falta de diagnósticos del aprendizaje (Cit. a Schroer); pero los instrumentos adecuados de diagnóstico no están disponibles y/o los formadores no conocen la gestión diferenciada del aprendizaje.
 - c. *Variados métodos de enseñanza*. Las combinaciones pragmáticas de los paradigmas constructivistas, instruccional y aprendizaje situado son adecuadas y se ha demostrado que pueden complementarse: Como los estudiantes con condiciones débiles no se benefician de los entornos de aprendizaje complejo-situado-dirigido al aprendizaje autónomo (Cit. a Schroer); su desempeño mejora proporcionando apoyo adicional instruccional, p. e., mediante el uso de las TICs.
2. El diseño didáctico basado y orientado a la competencia profesional. Su objeto es permitir a los estudiantes enfrentarse con las demandas de las tareas y situaciones profesionales/laborales reales. Involucrando: la dirección y la participación en la conformación de los procesos del trabajo; los medios técnicos e instrumentales de producción; y las formas de organización del trabajo relevantes en un lugar de trabajo dado, en conformidad con las normas vigentes para el desempeño profesional de una tarea laboral/ profesional.
3. Esto implica dirigir la atención a una tarea de un perfil profesional, y al desempeño en términos de satisfacer criterios evaluables reconocidos. Por tanto, la condición previa del diseño didáctico es la investigación, documentación y transformación de las tareas profesionales (basadas en las tareas típicas de una ocupación) en tareas/actividades de aprendizaje.

4. El propósito del diseño didáctico es el desarrollo profesional autónomo. Conforme al propósito crucial de la FP que es posibilitar a los estudiantes conformar sus propias trayectorias individuales y desarrollo profesional hacia la maestría. Por tanto, los diseños didácticos deben permitir a los estudiantes aprender independientemente y desarrollar su carrera profesional y el dominio como parte de su propia responsabilidad (Cit. a Volpert; Rauner). Esto implica empoderar (habilitar, facultar) y entrenar (coaching) a los estudiantes para asumir y extender sus ámbitos de acción en entornos de trabajo y aprendizaje.
5. Un diseño de entornos de aprendizaje complejo situado dirigido al aprendizaje autónomo. El aprendizaje se debe situar en contextos complejos y auténticos de aplicación (la autenticidad también significa vincular las nuevas tareas de aprendizaje y la propia experiencia en las soluciones que previamente se han dado a problemas similares). La EFTP debe tener lugar en situaciones que requieren acciones independientes y autónomas de los estudiantes.
6. Como la formación basada en la escuela no se realiza en situaciones de trabajo real debe ser planeada y organizada incluyendo la interacción entre formas sociales³⁰ y los patrones de la acción y las disposiciones secuenciales
7. La integración fundamental de la experiencia práctica y del conocimiento teórico: El estudiante debe disponer de un “caudal” de conocimiento teórico delimitado y aplicable para enfrentar las nuevas demandas; evitando el conocimiento inerte. Este caudal debe ampliarse cuando al estudiante le concierna la superación de una nueva tarea. Lo cual se fundamenta en el hecho que cuando el estudiante percibe que es capaz de completar la tarea con éxito por sí mismo surge la motivación para un aprendizaje mayor y continuo. Las estrategias de integración de la teoría y la práctica pueden ser:
 - a. La necesaria sistematización del conocimiento del conocimiento adquirido en forma situada para su estructuración e integración en el “caudal” de conocimiento que resulte en competencia para resolver nuevos y más difíciles problemas. Dicha sistematización es una herramienta para abordar el problema de la limitación de transferencia

³⁰ La regulación de las relaciones sociales y formas de comunicación y cooperación de las personas involucradas en los procesos enseñanza-aprendizaje.

de conocimientos³¹ a través de la necesaria "descontextualización" de los conocimientos adquiridos mediante el aprendizaje situado, favoreciendo su integración al caudal de conocimiento estructurado (la estructuración de un proceso de transferencia desde la experiencia primaria hacia el conocimiento sistemático). Una condición previa de la transferencia es la capacidad de sacar conclusiones inductivas.

- b. El desarrollo de currículum en espiral que permite formas ascendentes y sucesivas de aprendizaje mediante tareas similares organizadas en diferentes niveles de dificultad y la aplicación del principio de la "lógica del desarrollo" (Cit. a Rauner).

En fin, los criterios para realizar "*arreglos de aprendizaje*"³² *beneficiosos* en la EFTP son: (Gerds, 2009a; p. 530):

1. Se centran en tareas de aprendizaje relacionadas con el trabajo que gatillan el aprendizaje independiente.
2. Son complejos, abiertos y modificables por el los estudiantes.
3. Se pueden conectar con la experiencia previa (en logros previos auténticos).
4. Requieren medios pertinentes (equipos, herramientas, materiales, información) necesarios para el desempeño profesional.
5. Permiten, o, mejor, requieren soluciones diferentes y formas individuales de aprendizaje.
6. Permiten y requieren la cooperación y la comunicación en un grupo
7. Provocan diferentes tipos de actividades personales y sociales (verbal, social, mental, operacional, física).
8. Promueven el aprendizaje auto-organizado (individual y grupal).

³¹ La hipótesis de su limitación: que el traslado del conocimiento a las nuevas situaciones de aplicación sólo puede ocurrir si la "vieja" y la "nueva" situación tienen identidades estructurales

³² El autor prefiere el término *arreglos de enseñanza y aprendizaje* en vez de *métodos de enseñanza*, por considerarlo tradicional, ya que alude a los medios que el profesor utiliza para transferir el conocimiento. Utiliza así una categoría más congruente con la visión constructivista de que el conocimiento no es susceptible de ser transmitido. Basándose en la transferencia de la teoría de los sistemas autopoieticos de Maturana y Varela a la teoría pedagógica. Pätzold prefirió este concepto pragmático para describir la práctica real de enseñanza y aprendizaje de la FTP. "*Teaching and learning arrangement* está abierto a una amplia gama de diferentes formas de enseñanza y aprendizaje, que van desde "grandes arreglos" como los proyectos, hasta patrones de acción corta en micro-situaciones de enseñanza (Gerds, 2009).

9. Requieren de la auto-reflexión y la autoevaluación de las formas (maneras de) y los resultados del trabajo y del aprendizaje.

2.6.5 Modelos didácticos para el aprendizaje de competencias en la EFTP

Algunas propuestas que integran los conceptos que subyacen a la FPC son el modelo integrado para el aprendizaje de Lasnier (2000) y el modelo orientado a la acción defendido en la literatura alemana.

A) Modelo integrado para el aprendizaje de una competencia

Si yo pudiera utilizar una palabra para describir una competencia, sería la palabra 'Integración' (Lasnier, 2000)

Lasnier (2000) plantea que un programa definido por competencias demanda nuevas formas de desarrollar la enseñanza el aprendizaje y la evaluación. A partir de la premisa de que lo que define una competencia es su integración, propone un modelo integrado de estos procesos y de los conceptos que deben sustentar estos programas. En este modelo (Figura 2-6) el cuadro central ilustra la intención de restituir la enseñanza y la evaluación al servicio del aprendizaje. Los superiores, los conceptos subyacentes a la formación por competencias y al modelo integrado de enseñanza, aprendizaje y evaluación; con sus principales bases son el cognitivismo y constructivismo, cuyos principios permiten redactar mejor las competencias en forma integrada y considerar las estrategias de aprendizaje necesarias para que el estudiante realice tareas integradas apuntando a la activación de todos los elementos de la competencia.

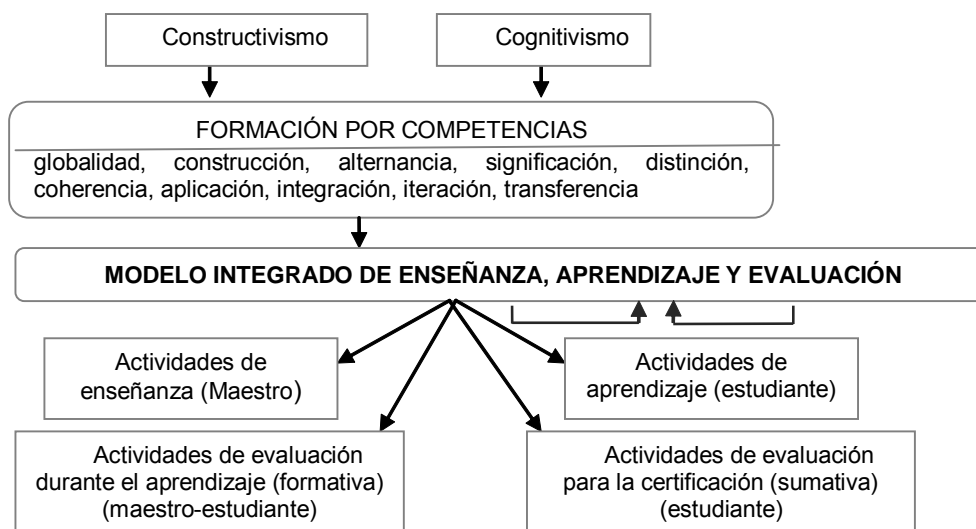


Figura 2-6 Modelo integrado de enseñanza, aprendizaje y evaluación de Lasnier (2000, p.8)

Lasnier (2000) postula que si bien los principios de la Formación por Competencias (FPC) son de las ciencias cognitivas, es en la FPC donde se sistematiza su organización y aplicación. Los principales principios consustanciales a la FPC son: globalidad, construcción, alternancia, aplicación, iteración, integración, distinción, pertinencia, coherencia y la transferencia, cuyo significado se presenta en la Tabla 2-7.

Tabla 2-7 Los principios propios en la FPC (Lasnier, 2000)

Principios	Significado
Globalidad:	Los elementos son analizados a partir de una situación global (situación compleja, visión de conjunto, enfoque global).
Construcción:	La activación de conocimientos previos, el desarrollo de los vínculos entre éstos y el nuevo aprendizaje, la organización de la información.
Alternancia:	De lo global → específico → global; competencia → capacidades → competencia; Tarea integradora → actividades de aprendizaje específica → tarea integradora.
Aplicación:	Aprendizaje para actuar
Distinción:	Entre el contenido y el proceso vinculado a la competencia.
Significación:	Situaciones significativas, motivadoras para el estudiante.
Coherencia:	Relación coherente entre las actividades de enseñanza, las actividades de aprendizaje, las actividades de evaluación y la competencia.
Integración:	Los elementos estudiados se vinculan el uno con el otro y se vinculan con la competencia; el estudiante desarrolla la competencia utilizando los elementos de la competencia de manera integrada.
Iteración:	El estudiante es sometido en repetidas ocasiones al mismo tipo de tareas integradoras en relación con la competencia y a un mismo contenido.
Transferencia:	Transferencia de una tarea de origen a una tarea de destino. Utilización de conocimientos y capacidades aprendidas en un contexto dado en otro.

B) El modelo de aprendizaje orientado a la acción

Basado en la teoría de la acción. La acción implica la movilización en tres sentidos: física, intelectual y ser capaz de responsabilizarse de planificar y diseñar el propio proceso de aprendizaje que se concreta a lo largo de un ciclo proceso-producto-proceso. La tarea finaliza con un producto que representa o cosifica el proceso. Tanto el producto, como el proceso dan lugar a un proceso de reflexión, en el cual los conocimientos surgen de las experiencias obtenidas por la propia acción y los conceptos se constituyen inductivamente a partir de ésta. Al final, la reflexión y sistematización del aprendizaje sirve de nuevo punto de partida para una nueva acción acorde con las nuevas necesidades definidas conjuntamente entre el estudiante y formador (Lindemann, 2001).

Así, el aprendizaje ocurre en un proceso de alternancia de acción y reflexión. De ahí la importancia del proceso para desarrollar la competencia clave de saber cómo aprender, única forma de dar perdurabilidad a la formación (Arnold, 2004; Lindemann, 2001). El profesor aquí adopta un rol de “moderador” o “acompañante” del proceso de aprendizaje, el cual discurre en su mayor parte de modo auto-regulado, auto-organizado y orientado a la acción (Arnold, 2002).

Algunos modelos de enseñanza-aprendizaje centrados en el aprendizaje de la acción recopilados por Bunning (2007), son:

- Proyecto de aprendizaje o método de proyecto (Cit. a Kilpatrick y Dewey)
- Estudio de caso
- Juego de rol
- La instrucción programada o método del texto guía
- Experimento o investigación

El aprendizaje por la acción es un principio que se concreta en la combinación de métodos que se deben elegir alternadamente con base en el contexto y progreso de los estudiantes complementariamente.

El método de los materiales-guía y el método de proyectos han demostrado su aptitud para este fin. Los proyectos se prestan de manera casi ideal para la interrupción por pequeñas fases para adquirir destrezas en el taller o capacidades, como la aplicación de conocimientos matemáticos a problemas de la práctica profesional y su ejercitación a través del método instructivo (método de los cuatro pasos: informar, mostrar, imitar, ejercitar, para dar un ejemplo) (Lindemann, 2001). Esta virtud, que también posee el método centrado en problemas (Ott, 1999), es comparable con el principio de Alternancia de Lasnier (2000), entre la tarea integradora y la actividad específica. Es decir, que al interior de cada paso de este modelo (método de los seis pasos) pueden integrarse otros métodos y técnicas dependiendo de la necesidad de los estudiantes.

El modelo de la acción completa suele graficarse como se muestra en la Figura 2-7.

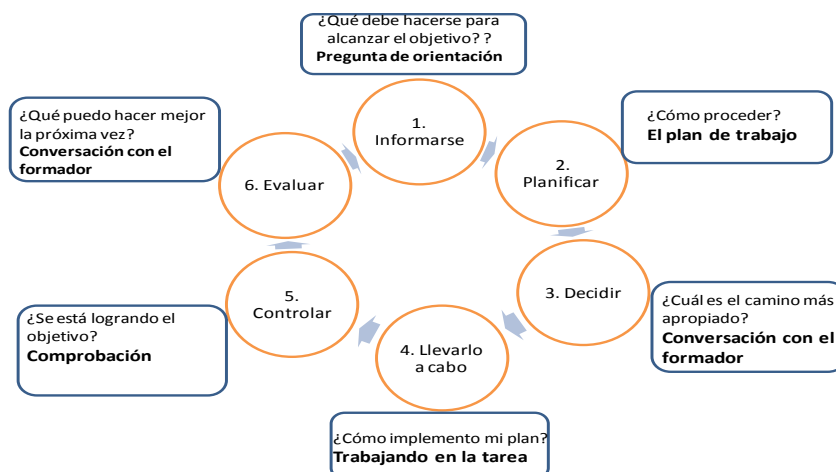


Figura 2-7 Proceso de trabajo completo en Bunning (2007, p. 47) basado en Arnold, Lipsmeir y Ott

a) El método de proyecto y texto guía

El método de proyecto y texto guía (Tabla 2-8) es un modelo integrador, centrado en el aprendizaje y el aprendiz que se evidenció como una metodología excelente para la adquisición de competencias. En ésta el estudiante recorre las distintas instancias esenciales de los procesos de trabajo: información, planificación, decisión, ejecución, apreciación y evaluación. El proceso de aprendizaje comprende, por tanto, una acción completa. En este modelo, el rol del docente es el de asesor de un grupo de aprendizaje en sus procesos de decisión. Asimismo en la evaluación final, los sujetos evalúan primero ellos mismos su aprendizaje y recién después el docente da su impresión de los avances y resultados basado en sus criterios pedagógicos. Además, la retroalimentación permanente del docente es muy importante para los estudiantes. Así, las tareas tradicionales de instrucción pasan a segundo plano y/o se sustituyen por sistemas multimedia, mientras se vuelven cada vez más importantes las distintas modalidades de moderación y asesoramiento en el proceso (Lindemann, 2001).

Tabla 2-8 El método de proyecto apoyado por textos guía basado en Arnold (2002)

Función didáctica	Forma de aplicación
Superar las deficiencias de la didáctica técnica tradicional y de las clases dirigidas exclusivamente por el profesor	- La manufactura de un producto útil y funcional mediante el trabajo autónomo, apoyado en un texto-guía
Promueve que los aprendices sean capaces de aprender por sí mismos y de auto regularse, la capacidad de proceder paso a paso, metódicamente, y de aprender por cuenta propia	- los textos-guía asumen un papel preponderante; tienen una estructura de currículum abierto, capaz de adaptarse flexiblemente al progreso del estudio de los aprendices, - es dirigido por los propios aprendices y tan solo asesorado por el docente,
Permite el aprendizaje de actitudes tales como exactitud, perseverancia, responsabilidades compartidas, etc.	- Los estudiantes inician el proceso mediante el cual aprenden a actuar por iniciativa propia, a proceder paso a paso, metódicamente, y de aprender por cuenta propia

b) El método de proyectos

Plantea a los estudiantes el desafío de elaborar un producto concreto y utilizable. Su ejecución favorece la movilización de muchas habilidades, conocimientos y capacidades; así como la integración de teoría y práctica. También el proyecto tiene la virtud de articular el trabajo en el aula, el taller y el laboratorio y competencias básicas, en general otras asignaturas. El método de proyectos funciona generalmente sobre la base de una formulación abierta de un problema en cuya resolución trabajarán los docentes y los estudiantes conjuntamente. Así, se definen el proyecto y las tareas a realizar. Esta forma abierta de trabajo en proyectos ya es conocida en América latina como "método de proyecto" (Tabla 2-9) (Lindemann, 2001).

Tabla 2-9 El método de proyecto (Contreras, 2000)

Función didáctica	Forma de aplicación
<p>Trabajar productos complejos que trascienden módulos o asignaturas</p> <p>Desarrollar las competencias de acción de los estudiantes, mediante el proceso independiente de informarse, planificar, decidir, realizar, controlar y evaluar el proceso de trabajo y los resultados</p> <p>Fomentar el trabajo en grupo para realizar productos complejos</p> <p>Integrar las experiencias anteriores de los educandos</p>	<p>Principios de la metodología de proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El proyecto debe trabajarse en grupo - Los estudiantes tienen el derecho de decisión en todos los aspectos claves de la planificación y realización del proyecto (por ej. elección del tema, división del trabajo, composición del grupo) - Los temas del proyecto deben ser tareas que superan una asignatura y tener un carácter interdisciplinario, ser completos y complejos - Los resultados del proyecto deben ser objetos útiles o acciones reales de la vida cotidiana y laboral. - Se organiza el grupo y se trabajan los textos guías, elaborados por el profesor. <p>Fases del método de proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición del tema y toma de decisiones - Planificación y organización del trabajo - Ejecución - Control y evaluación - El profesor coloca a disposición materiales necesarios o formas de obtenerlo, información o lugares donde obtener esa información y los permisos o autorizaciones correspondientes - Durante todo el proceso el profesor cumple las funciones de orientador, asesor - Presentación de los resultados (producto) y evaluación compartida entre profesor y estudiantes

La diferencia entre los métodos de materiales-guía y de proyectos reside en el grado de autonomía del trabajo de los estudiantes. En el método de proyectos la planificación es responsabilidad de los estudiantes. Por eso la tarea de aprendizaje-trabajo se formula más abiertamente. La buena realización del método de proyecto requiere que los estudiantes sepan aprender autónomamente; por eso se recomienda combinarlo con el método de los materiales-guía (Lindemann, 2001).

c) Métodos centrados en los problemas y la actuación

El método basado en problemas, para algunos el más adecuado para la formación por competencias, se ha aplicado de muchas formas. Todas comparten el compromiso con la noción de “problemas reales” y no de “disciplina” (Gonczi et al., 2005).

Ott (1999) defiende que el método de formación centrado en problemas tiene la virtud de integrar los aspectos técnicos, metodológicos y sociales y de aplicar el concepto según el cual la actuación es un proceso consciente y específico que se ejecuta en un ciclo, que en este caso articula cuatro fases: (a) planteamiento del problema; (b) estructuración del problema; (c) resolución del problema; y (d) aplicación práctica de la solución³³. Además, en este proceso se integran secundariamente otros métodos y técnicas de enseñanza-aprendizaje, como se aprecia en la Figura 2-8.



Figura 2-8 El ciclo de la formación y reflexión orientado a la actuación en un método centrado en problemas en Ott (1999, p. 64.)

³³ El proceso de resolución del problema tiene lugar en cuatro situaciones de aprendizaje: (Ott, 1999, p. 64) (1) Situación de transmisión de la tarea: Se formula y precisa el objetivo de la tarea mediante algún tipo de “contrato formativo” (acuerdo sobre el objetivo, plan de competencias y calendario). (2) Trabajo autónomo y productivo: Los estudiantes resuelven (preferentemente trabajando en grupo) el problema según el principio de “autoelección metódica”. (3) Situación de presentación: Los estudiantes presentan los resultados de su trabajo y el método para resolver el problema. Y (4) Situación de comentario: Los estudiantes critican el proceso formativo comentando el proceso de diseño y cooperación (fase de realimentación) y evaluando el sistema diseñado.

2.6.6 Síntesis: modelos y métodos para el aprendizaje de competencias laborales

1. Pese a la popularidad del concepto formación por competencias las prácticas de formadores y diseñadores siguen siendo tradicionales solo que ahora se desarrollan bajo este rótulo (Jonnaert et al., 2006; Tierra Huenu, 2008; Wesselink et al., 2010). Esto se explica tanto por la ambigüedad de su significado teórico (Wesselink et al., 2010), como por la falta de modelos prácticos. De modo que se siguen utilizando modelos que incluso contradicen el principio de integración del enfoque de competencias, tales como los tradicionales de Bloom y Gagné (Jonnaert, 2006).
2. No obstante, se mostraron algunos modelos y características de las prácticas exitosas de acuerdo con los requisitos actuales para la formación:
 - a. El modelo general de “Aprendizaje basado en Competencias (ABC)” de Wesselink et al (2010) basado en ocho principios.
 - b. Criterios para la implementación y evaluación de diseños complejos de aprendizaje en la actual FTP (Gerds, 2009a).
 - c. Modelos didácticos para el aprendizaje de competencias en la EFTP: integrado de Lasnier (2000) y el orientado a la acción.

En la Tabla 2-10 se presenta una síntesis de los modelos y criterios para el diseño didáctico de la formación por competencias organizada en torno a ocho principios relacionados sistémicamente.

Tabla 2-10 Principios del diseño didáctico para la formación por competencias desde las propuestas revisadas

PRINCIPIOS	(Wesselink et al. 2010)	Gerds (2009a)	Lasnier (2000)	Aprendizaje por acción Lindemann (2001); Arnold (2002)
1) Basado en perfil de competencias laborales (PLC) y ajustado a la práctica y tendencias del entorno productivo	(Re) diseño basado en el PCL es sincronizado con la práctica profesional regional y local, incluyendo las principales tendencias	El diseño didáctico basado y orientado a la competencia laboral (incluyendo la participación en la organización productiva)	-Globalidad: los elementos son analizados a partir de una situación global	Basado en problemas/tareas y situarlos en la problemática del contexto laboral local: marco de referencia dentro del cual se deberán resolver
2) Organizado en torno a tareas reales o problemas profesionales	Los problemas profesionales fundamentales son la unidad de organización del diseño y evaluación	Diseño centrado en tareas de aprendizaje relacionadas con el trabajo que gatillan el aprendizaje independiente.	-Aplicación: aprendizaje para actuar	. Las tareas de aprendizaje-trabajo son la instrumentación de la estrategia docente.
3) Situaciones de aprendizaje auténticas, complejas y abiertas, orientadas a la acción.	Las actividades de aprendizaje tienen lugar en diferentes situaciones auténticas.	Diseños de entornos de aprendizaje complejo, situado, flexibles, abiertos: requieren soluciones diferentes; medios pertinentes necesarios para el desempeño profesional; y la cooperación grupal.	-Significación: situaciones significativas, motivadoras para el estudiante. -Transferencia: a otro contexto, de de las capacidades aprendidas en un contexto dado	Procesos de trabajo complejo de 6 pasos basado en los procesos de trabajo real que desarrollan los estudiantes asesorados por el formador. La tarea finaliza con un producto que representa el proceso
4) Integración de los saberes en la acción	Los conocimientos, habilidades y actitudes están integrados en los procesos de aprendizaje y evaluación.	La integración fundamental de la experiencia práctica y del conocimiento teórico (mediante sistematización y desarrollo en espiral)	-Integración: utilizando los elementos de la competencia de manera integrada. -Distinción entre el contenido y el proceso vinculado a la competencia	La acción, implica movilización física, intelectual y la responsabilidad por el propio proceso de aprendizaje. Éste ocurre en un proceso de alternancia de acción y reflexión, a partir del cual se inducen los conocimientos.
5) El fomento del aprendizaje autónomo	Los estudiantes son estimulados a asumir la responsabilidad y reflexionar sobre su propio aprendizaje.	Diseño didáctico dirigido al aprendizaje autónomo para el desarrollo profesional autónomo.		Favorece la propia organización para desarrollar el saber cómo aprender, mediante p.e.:

	Se establece una base para una actitud de aprendizaje continuo a lo largo de la vida en los estudiantes	Promueven el aprendizaje auto-organizado (individual y grupal).		(a) construcción de los conceptos a partir de la experiencia; (b) ser conscientes del proceso seguido para construir el concepto (meta cognición); (c) la conciencia de la propia situación con respecto al aprendizaje y la auto-dirección del propio proceso de aprendizaje
6) Rol subsidiario del formador	Los profesores, tanto en la escuela como en la práctica cumplen su papel como formadores/entrenadores y expertos	Proporcionar el ambiente de aprendizaje y condiciones beneficiosas		La formulación de problemas y tareas más o menos complejos según los conocimientos y competencias preexistentes de los estudiantes.
7) Centrados en el aprendizaje de los estudiantes	El desarrollo de las competencias de los estudiantes se evalúa antes, durante y después del proceso de aprendizaje y evaluación	Enfoques didácticos personalizados "a medida" Conectables con la experiencia previa. Que requieren formas individuales de aprendizaje.	-Construcción: la activación de conocimientos previos y sus vínculos con el nuevo aprendizaje, la organización de la información.	Un "moderador" o "acompañante" del proceso de aprendizaje, el cual discurre en su mayor parte de modo auto-regulado, auto-organizado y orientado a la acción
8) Seleccionar estrategias para facilitar el aprendizaje del grupo objetivo		Variados métodos de enseñanza Provocan diferentes tipos de actividades personales y sociales (verbal, social, mental, operacional, física).	-Alternancia: entre lo global-específico global. Situación integradora-específica-integradora. Competencia-capacidad-competencia	Combinación de métodos que se deben elegir alternadamente, considerando el contexto y progreso de los estudiantes complementariamente.

3 EL DOCENTE DE LA EFTP O FORMADOR COMO FACILITADOR DEL DESARROLLO DE COMPETENCIAS

3.1 Introducción

Actualmente es reconocida la importancia de la enseñanza y de la profesionalización del formador como factor de los resultados del aprendizaje por la Declaración de Bandung y las instituciones e investigadores de la FP (Bunning et al., 2006; Cort et al., 2004; Descy et al. 2002; Navío, 2005a y 2006; Tejada, 2001b y 2009b; Tejada et al., 2005b; Tejada et al., 2009b). Si bien, la necesidad de transformación de su rol desde impartir conocimientos a facilitar el aprendizaje, es una de las principales tendencias mundiales en la EFTP (Maclean et al., 2011).

El primer apartado de este capítulo tratará sucintamente los conceptos relacionados con la profesionalización. Se definirá quienes son los profesionales de la formación, sus denominaciones, tipologías, funciones generales; y formas de reclutamiento, formación y modelos de contratación e identidad.

El siguiente apartado se enfocará en la profesionalización de los docentes de la EFTP en el contexto de cambios en sus funciones y entornos de trabajo; y, someramente, el desarrollo actual que alcanza una dimensión transnacional.

Luego, se revisarán sucintamente los conceptos asociados al perfil profesional del formador y algunas propuestas basadas en estándares de competencia en los contextos paneuropeo, latinoamericano y chileno.

Posteriormente, se presentarán los diez principios transversales que fundamentan nuestra propuesta de perfil profesional del formador.

Finalmente, los principales conceptos, modelos e instrumentos de la detección de necesidades de formación en tanto herramientas de esta investigación.

3.2 Los formadores y su profesionalización

3.2.1 Delimitación conceptual

El concepto de profesión, como es una construcción social, varía con las condiciones sociales e históricas de su empleo (Vaillant, 2004). De ahí la importancia de los contextos para comprender sus conceptos asociados.

Por ejemplo, las definiciones instrumentales de Wittorski, Cit. por Navío (2006), quien define *profesionalidad* como “un conjunto de competencias reconocidas socialmente y que caracterizan a una profesión”; *Profesionalismo*, como la “eficacia en la puesta en marcha de la profesionalidad (según criterios fijados por la

organización); y *profesionalización*, como el “proceso de producción de las competencias que caracterizan a una profesión” (p. 2).

Le Boterf, desde la perspectiva de la ingeniería de las competencias en organizaciones productivas, enfatiza los aspectos personales de la profesionalización asociando el profesionalismo a la competencia: profesional es la persona que sabe gestionar una situación profesional compleja. Un profesional se caracteriza porque sabe (Cit. por Navío 2006):

- proceder de manera pertinente, más allá de lo prescrito, en un contexto o situación determinada;
- combinar recursos personales y del entorno, movilizándolos de la mejor manera posible, en un determinado contexto;
- transferir sus recursos personales a las situaciones que el contexto requiere;
- aprender de la experiencia y aprender a aprender;
- comprometerse con su tarea y en la relación profesional.

Para este autor, la profesionalización es una construcción personal. Algunos de sus principios rectores son:

Uno no profesionaliza a las personas: sólo ellas pueden profesionalizarse si tienen la voluntad para ello y le consagran la energía y los esfuerzos necesarios.

La profesionalidad es el resultado de una inversión personal.

La profesionalización está orientada hacia la construcción de una profesionalidad para aquellos que se comprometen con ella.

La profesionalidad se construye a través de trayectorias de profesionalización que pueden gestionarse, administrarse y dirigirse como trayectorias de navegación.

La profesionalización incluye la formación pero no se reduce solo a ella.

La profesionalización supone la instalación de medios para desarrollar la reflexión y la distanciamiento crítica de los profesionales respecto a sus prácticas, sus competencias y sus recursos, sus representaciones y su forma de actuar y de aprender (Le Boterf, 2001 p. 153).

No obstante, más ampliamente, la profesionalización es entendida como un proceso complejo en el que también intervienen factores sociales:

Por una parte, Tejada (2009b) entiende la profesionalización “como proceso que se articula a partir de la construcción de la identidad profesional, las competencias profesionales, los requisitos de acceso, la formación asociada, el desarrollo de la carrera profesional y los procesos de evaluación del desempeño profesional” (p.

464). La profesionalización es una exigencia del desarrollo social, económico y laboral que garantiza mayor calidad en el desempeño. El reconocimiento de una profesión depende del nivel de cualificación exigida a quienes la ejercen.

Por otra, Vaillant (2004) postula que la profesionalización de los docentes está asociada a un desempeño autónomo, con responsabilidad sobre la tarea que se desempeña; y que estos rasgos “se construyen a partir de la confluencia de tres elementos: La existencia de condiciones laborales adecuadas; una formación de calidad, y una gestión y evaluación que fortalezcan la capacidad de los docentes en su práctica laboral” (p. 7).

Navío (2006), en relación a los estadios del desarrollo de una profesión de Nijhorf y De Rijk, concluye que la profesión de formador ha cubierto el primero: *concentración de tareas* (delimitación de tareas, actividades, roles, funciones y competencias); parcialmente el segundo: *diferenciación respecto a otras profesiones*; está entrando de lleno en la fase tres: *estandarización de la profesión* (normalización en función de cada contexto: funciones, competencias, campos de actividad); y la cuarta etapa es todavía un reto: la *proliferación de la profesión*: el papel que la profesión y sus profesionales brindan a la sociedad así como el reconocimiento que deben lograr.

La situación del colectivo de formadores en relación a los requisitos de Gérard, analizada por Navío (2006) se presenta en la Tabla 3-1.

Tabla 3-1 Etapas de la profesionalización de los formadores en Navío (2006)

Etapas	Los formadores de FP (Navío 2006):
1) Identificación de actividades y tareas específicas del sector	Su cualificación es parte de una familia profesional amplia (educación), pero sus funciones, tareas y competencias son específicas en un contexto de actuación delimitado (empresas, organizaciones de formación, etc.)
2) Sector económico propio	La formación constituye un sector económico <i>per se</i> (por los recursos movilizados, la envergadura de las acciones realizadas)
3) Reivindicación de la autonomía y del reconocimiento social	<p>Reconocimiento social: instituciones que reivindican la profesión:</p> <p>En Europa: CEDEFOP genera publicaciones, investigaciones, encuentros y la red de formación de formadores (TTNet). En Francia existen secciones específicas en las confederaciones sindicales. La existencia de asociaciones profesionales; etc.</p> <p>En América Latina: el CINTERFOR (OIT); la red de UNEVOC de la Unesco y la OEI.</p> <p>En EEUU: la ASTD (American Association of Training and Development)</p> <p>Autonomía: en ocasiones asumen gran parte de la responsabilidad del proceso de formación; incluso investigan e innovan en la enseñanza, y/o intervienen en el contexto organizativo. Otras, sólo desarrollan un programa preestablecido. Suelen ser profesionales que eventualmente se dedican a la formación, identificándose pocas veces profesionalmente como formadores.</p>
4) La disponibilidad de un corpus de conocimientos	Si bien el corpus existe: conformado por la relación entre formación y trabajo, las nuevas tecnologías, y la calidad; sin embargo, muchos formadores tienen déficits en su dominio.
5) La ética profesional	Aunque que existen reflexiones al respecto (como p.e., Bergenhenegowen), no puede hablarse de un código deontológico claro y compartido por y para estos profesionales

El o la profesional que imparte formación profesional u ocupacional recibe distintas denominaciones en función del contexto y la evolución de la profesión.

En Chile, hasta 1979, quien se desempeñaba en la educación técnica recibía el título de *Profesor Técnico Profesional* de una especialidad en la Universidad Técnica del Estado (Velasco, 2005). En cambio quien se desempeñaba en el sistema de capacitación era llamado *instructor*³⁴. Este nombre todavía lo utilizan algunas OTECs tradicionales dedicadas a programas sociales, subrayando el propósito laboral de la capacitación y diferenciándolo del profesor o *docente* por su connotación escolar. Las OTECs dedicadas a la capacitación en empresas acuñaron el nombre *relator*, que es el asumido actualmente por el SENCE.

El programa Chile Califica utilizó el nombre genérico *Docente Técnico* para denominar a quienes se desempeñaban en la educación y capacitación. Pero últimamente el proyecto Amplía de la Fundación Chile denominó *Facilitador* al profesional que imparte capacitación, continuando con la clásica división. De modo que en Chile la denominación de los o las profesionales que imparten formación profesional u ocupacional, todavía no es común y se asocia a diversas visiones.

³⁴ Concepto que surgió en entornos militares, asociado a un modelo fordista de producción y conductista del aprendizaje (Jonassen et al., 1999).

En España hay consenso en llamarlo *Formador*, que es el profesional:

“relacionado con la formación en y para el trabajo y que, por tanto, desarrolla tareas tan variadas como la planificación, el diseño, el desarrollo y/o la evaluación curricular, así como la investigación y la innovación en su quehacer diario en contextos globales y locales que condicionan su actuación y en los que interviene activamente” {{225 Navío 2006;}}, p. 1).

Se trata de una “profesión” nueva y no perfilada tan claramente, que ejerce un grupo heterogéneo de personas con profesiones muy distintas y que operan en diversas situaciones, niveles, modalidades, diversidad de población destinataria a la que se dirigen, etc. (Jiménez, Cit. por Navío, 2006). Se trata de un concepto muy amplio, que abarca a toda persona que de alguna manera tiene relación con la formación, desde la óptica de la responsabilidad, de la concepción o de la realización de la misma (Tejada et al, 2009b).

Una clasificación de los profesionales de la FP realizada por Navío (2005) a partir del análisis de figuras profesionales en varios países y contextos, es la siguiente:

- a) Según el *grado de responsabilidad* en la formación: Coordinadores, Formadores propiamente tales, consultores etc.
- b) Según el *aspecto temporal*: formadores a tiempo completo y formadores a tiempo parcial y/u ocasionales
- c) Según el *tipo de formación* que planifican, desarrollan y evalúan: Formación inicial, continua, profesional u ocupacional. Por ejemplo, el término “enseñante” se encuentra relacionado con la formación profesional inicial.

Desde un enfoque contextual, el grupo CIFO diferencia tres tipos básicos según su contexto de actuación en el ámbito español (Tejada, 2007a):

- 1) Responsable de formación
- 2) El formador como instructor-enseñante-profesor:
 - a. de formación profesional que se desempeña en el sistema educativo
 - b. de formación ocupacional que se desempeña en la empresa o instituciones de formación no formal
- 3) Otros roles asociados a los anteriores

Asimismo, el CEDEFOP, en el Marco de Competencia Profesional para FP, como resultado de una investigación en el ámbito europeo³⁵, diferenció tres perfiles en sus contextos de actuación: los profesores de FP, los formadores en la empresa y los líderes (Volmari, Helakorpi, & Frimodt, 2009):

- a) **Profesores de FP** son todos los profesionales de la enseñanza tanto de materias de formación profesional (p.e. electrónica, enfermería y construcción), como de materias básicas comunes (p.e., idiomas, matemáticas y ciencias), dado que estas materias básicas comunes se deben enseñar teniendo en cuenta el contexto profesional. Incluye a los profesionales de la enseñanza que trabajan en las instituciones educativas que proporciona educación y formación profesional inicial y continua. Ellos son responsables de los estudiantes y de su progreso general. También, dado que en algunos países los formadores en centros de formación tienen un perfil profesional similar, el término profesor abarca a este tipo de formadores.
- b) **Formadores** que trabajan en las empresas o instituciones que proporcionan formación inicial y continua. En comparación con los profesores el perfil de los formadores es más diverso. Las actividades de formación de formadores, por ejemplo, varían de la enseñanza, a tiempo completo, a las actividades de capacitación ocasionales. Del mismo modo, la responsabilidad por los estudiantes y su progreso puede variar.
- c) **Líderes de FP**, se refiere a una o varias personas encargadas de los centros de FP, como las instituciones de bachillerato y de formación profesional de colegios de educación o centros de formación que ofrecen educación continua y formación profesional. Estas personas tienen la responsabilidad general de la gestión de una institución.

Los límites entre docente y formador se difuminan en esta clasificación. La principal diferencia reside en su contexto de desempeño; pero también éste se diferencia por la variabilidad de su formación inicial, su dedicación horaria y relativa responsabilidad por los estudiantes.

³⁵ Este Marco refleja los puntos de vista de las redes nacionales TTnet. La Red de Profesores y Entrenadores (TTnet) fue creada por el Cedefop en 1998 para fomentar la cooperación intermediarios actores nacionales y europeos clave que participan en la formación y desarrollo profesional de los docentes de FP y formadores.

Asimismo, CEDEFOP (2011) define formador como: cualquier persona que cumple una o más de las actividades relacionadas con la formación (teórica o práctica), ya sea en una institución de educación o formación o en el lugar de trabajo (Término 153). Se distinguen dos categorías:

- **formadores profesionales**, son especialistas en formación, cuyo trabajo puede coincidir con el de profesor en un centro de enseñanza profesional;
- **formadores a tiempo parcial u ocasional**, instructores que siendo profesionales en diversos campos asumen, en el marco de sus obligaciones habituales, las actividades de formación a tiempo parcial, ya sea dentro de la empresa (como mentores y tutores del personal recién reclutado y los aprendices o como proveedores de formación) o externamente (de vez en cuando ofreciendo sus servicios en un centro de enseñanza).

Los instructores pueden llevar a cabo diversas tareas (CEDEFOP, 2011):

- Diseñar las actividades de formación
- Organizar e implementar estas actividades;
- Impartir formación, transfiriendo saberes, saber hacer y competencias;
- Ayudar a los aprendices a desarrollar sus saberes y competencias proporcionando asesoramiento, instrucciones y comentarios en todo el proceso de aprendizaje.

Así pues en el ámbito europeo se utiliza el término profesor para designar a la persona cualificada para desempeñarse en la enseñanza en todos los niveles incluyendo la formación profesional y ocupacional.³⁶ En cambio, el término formador suele reservarse para aquellos docentes que realizan formación ocupacional en las empresas y para los supervisores, tutores y colaboradores dentro de las empresas³⁷ (Tejada et al., 2009b).

En este trabajo denominaremos formador o docente de EFTP a la persona responsable del proceso de enseñanza-aprendizaje intencionado en la formación para el trabajo productivo en un determinado sector de la actividad económica.

³⁶ Tendencia también observada en la denominación de la cualificación profesional del INCUAL en España: “Docencia de la formación para el empleo” (España, 2011).

³⁷ En correspondencia con los conceptos *learning based school* y *learning based in job*.

3.2.2 Reclutamiento, formación y contratación de los formadores

¿Cómo se reclutan y forman los profesionales de la EFTP? Grollman y Rauner, Cit. por De Ibarrola (2009) identifican cuatro modelos de reclutamiento en función de la formación previa /inicial de los profesores

Practicantes de ciertos campos de trabajo, cuya formación se completa con cursos en enseñanza y gestión del entrenamiento que conducen a un certificado de enseñanza.

Bachilleres o licenciados que adquieren habilidades generales de enseñanza en algún curso para obtener una cualificación para ingresar al sector educativo.

El estudio conjunto de una ocupación y de las ciencias de la educación que conducen a una licenciatura o una maestría.

El modelo ideal, se basa en integrar los contenidos de las áreas o actividades profesionales tal y como se derivan del mundo del trabajo, con el desarrollo de las competencias docentes dentro de ese dominio; se trata de no solo dominar la actividad profesional, sino saber enseñarla. Esta concepción integrada más promisorio fue propuesta por la OIT hace muchos años, pero los progresos han sido muy limitados.

¿Cómo es la formación de los formadores? Navío (2006) señala que éste es uno de sus aspectos débiles. Su formación es muy variada en contenidos, momentos y extensión. Es fundamentalmente continua, pero mucha de esta formación no tiene un referente modélico claro que le dé sentido, aborda aspectos muy contextualizados, o bien no tiene en cuenta la formación de base de los profesionales a los que va dirigida. El hecho que para ejercer no se demande una formación inicial, aunque no sea una debilidad por sí misma, implica que “deberá considerarse en los procesos de formación el elenco experiencial que estos profesionales aportan a los procesos de formación” (p.5).

¿Empleo precario o flexibilidad en el sistema de contratación? Un sistema utilizado en algunas instituciones es la contratación por medio tiempo. Para De Ibarrola (2009) este modelo pretende garantizar indirectamente la actualización continua profesional específica. En la misma línea, una recomendación de política de la OCDE es la promoción de vías flexibles de contratación y el fomento del trabajo a tiempo parcial, para contar con “formadores eficaces” familiarizados con el puesto de trabajo moderno (OCDE, 2011).

Sin embargo este sistema de contratación parcial también puede significar una forma de empleo precario. Navío (2006) reporta que el empleo de los formadores es precario en la mayoría de los casos, en el sentido que no logran estabilizarse laboralmente. Las características de su relación con las organizaciones dificultan la

construcción o desarrollo de una competencia colectiva, tendiéndose más hacia el desarrollo de la competencia individual por el tipo de ejercicio, en un rango que va desde trabajador de una empresa u organismo de formación a un profesional liberal proveedor de un servicio (por ejemplo consultor), con su consecuente dependencia del mercado.

Las condiciones laborales de los formadores se relacionan con los modelos de reclutamiento según su formación. Mientras que algunos desarrollan una carrera de tipo académico, otros conservan el estatuto (menos favorecedor) de técnicos (Grollman et al. Cit. por De Ibarrola, 2009). Probablemente este factor se relacione con la condición de baja autoestima profesional de algunos formadores detectada por Volmari, et al. (2009).

En síntesis, nos encontramos con una contradicción entre la forma de contratación común y recomendada (flexible) para salvaguardar el dominio actualizado de la competencia técnica, con la necesidad de profesionalizar este colectivo, trabajar en equipo (*teachership*, en Volmari et. al 2009) y conformar comunidades de práctica para el aprendizaje colaborativo.

3.2.3 La identidad del formador ¿Especialista o pedagogo?

La construcción de la identidad profesional es un proceso complejo influido por aspectos personales, sociales y cognitivos e históricos. La identidad profesional es un factor importante para convertirse en un buen profesor³⁸, contribuye a la percepción de auto eficacia, motivación, compromiso y satisfacción en el trabajo del profesorado (Marcelo, 2009).

El perfil del instructor incluye un aspecto técnico: el dominio del contenido tecnológico de la ocupación que involucra necesariamente el grado de experiencia laboral. Se entiende que el dominio de su especialidad le permite tener un mayor repertorio de recursos y estrategias para crear situaciones de aprendizaje significativas para los estudiantes y pertinentes profesionalmente (Agudelo, 2002).

No obstante, (Arnold, 2002) postula que las actuales demandas plantean la necesidad de acentuar el rol pedagógico del formador. Tradicionalmente los “pedagogos profesionales” se han definido profesionalmente como especialista técnico, otorgando escasa importancia a lo pedagógico:

³⁸ La identidad profesional es un objeto de la formación (Marcelo, 2009)

El valor que se otorga a lo pedagógico en la conciencia de los profesores, educadores y demás participantes en la praxis de la educación profesional, es más bien reducido. Los pedagogos profesionales generalmente se definen a sí mismos, ante todo, de acuerdo con su especialidad (por ejemplo, ingeniero industrial, de la construcción, etc.), considerando frecuentemente a su competencia pedagógica como a una capacidad proveniente de las dotes naturales (“que se tiene o no se tiene”) o que, en el mejor de los casos, se puede lograr sometándose al “blanqueo rápido en pedagogía” (Arnold, 2002, p.45).

Actualmente, el propio contexto de rápidos cambios tecnológicos favorece la superación de esta tensión entre ambos roles por las siguientes consecuencias:

- Obliga al formador a una continua puesta al día para mantener su competencia técnica, lo cual supone una dedicación especial.
- El rol pedagógico cobra importancia ya que el formador no puede garantizar la transferencia eficiente de los saberes tecnológicos. Como más bien debe enseñarse a responder a las demandas del futuro fortaleciendo las capacidades tradicionalmente atribuidas a un rol pedagógico. “Las futuras exigencias de índole “técnica” solo podrán ser satisfechas si la formación profesional logra desarrollar personalidades que estén en condiciones, por su iniciativa propia, creatividad y autonomía, de responder a las cambiantes demandas que presentará el futuro” (Arnold, 2002, p. 50).

3.3 La profesionalización del formador

En el actual modelo de desarrollo se acentúa la relevancia de la profesionalización de los formadores. Se reconoce que junto con los profesores son los actores más esenciales de la estrategia global para conformar la sociedad del conocimiento (Tejada et al., 2009b). Por lo demás, los retos que afronta la EFTP reclaman de por sí un mayor grado de profesionalización de los docentes (Descy et al., 2002).

3.3.1 Cambios en los entornos y en las funciones y roles del formador

Las funciones del formador han evolucionado como resultado de los cambios en el contexto de su trabajo, derivados del actual modelo de producción, cuyo impacto ha determinado reformas globales en la formación.

Spöttl (2009) plantea el problema de la profesionalización del profesorado de la FP debe ser abordado por la sociedad, tratándose de una necesidad que surge de un problema estructural: la actual *tensión entre empleo y formación* producto de un cambio industrial y social. Un enfrentamiento individual de los formadores de este problema no es suficiente, puesto que ya no se trata de polivalencias, autoformación ni de simple actualización.

Los cambios en los entornos de trabajo de los formadores también provocan el surgimiento de nuevos roles y requisitos de competencia (Figura 3-1) Estos cambios acentúan la necesidad del trabajo en equipo del profesorado y en redes institucionales, locales, y profesionales, el compromiso con la calidad y el rol pedagógico, requiriéndose también el ejercicio de funciones más personalizadas, tales como tutoría y orientación, que pueden tener lugar en un entorno virtual, etc. (Tejada, 2009b; Volmari et al., 2009).



Figura 3-1 Cambios en el contexto de trabajo de los formadores/as (Volmari et al., 2009, p.20)

Los siguientes cambios identificados por Volmari et al. (2009) han afectado directamente a las actividades de formación:

- *Nuevos grupos objetivo de la FP.* Que implica mayor necesidad de contar con profesores de FP para atender a diversos grupos objetivo de diferentes edades, niveles de aprendizaje y culturas.
- *El cambio de paradigmas en la teoría de la educación.* El foco en la persona que aprende y los formadores como “facilitadores del aprendizaje”.
- *La diversificación de ambientes de aprendizaje.* Desde los entornos virtuales a entornos de la “vida real” en las empresas. Por tanto ya no deberíamos hablar más de lecciones; sino de procesos de aprendizaje a cargo de los docentes.
- *Los cambios rápidos en las estructuras educativas, las prioridades y el mercado laboral.* La FP debe ser capaz de proporcionar un aprendizaje relevante, de las competencias válidas hoy y futuras. Se espera que los maestros sepan qué está pasando en las empresas para poder apoyar el aprendizaje que tiene lugar éstas.

Otros cambios más específicos en los entornos de trabajo de los formadores europeos, probablemente extensibles a otros contextos, son (Volmari et al., 2009):

- *Aumento de la carga de trabajo*, especialmente en tareas de administración, tareas de control de calidad y la gestión del entorno de aprendizaje.
- *Aumento de conductas disruptivas* entre los estudiantes.
- *Sentimientos de inferioridad* de este colectivo con respecto a los docentes de la formación general en algunos países.

En el ámbito Latinoamericano, las tendencias de cambio que afectan las prácticas docentes son descritas como (Barba, Billorou, Negrotto, & Varela, 2007):

- El desplazamiento del énfasis en las actividades de enseñanza, al énfasis en la conducción y coordinación de procesos de aprendizaje.
- La incorporación de una dimensión colectiva, la definición de la profesionalidad que supone la capacidad de trabajar con otros.
- La incorporación de otras funciones que se vinculan con el sector productivo para trabajar en conjunto, manejar y generar información actualizada, identificar oportunidades de aprendizaje en el contexto, gestionar actividades de articulación.
- La intensificación de las funciones de concepción, diseño o adaptación y mejoramiento de los programas y procesos de aprendizaje, más allá de la tradicional simple ejecución de diseños elaborados en otra instancia.
- La necesidad de participar proactivamente en la organización, contribuir al logro y la mejora de la calidad institucional, asumir roles diferenciados y coordinar equipos.
- Proyectar y gestionar el propio desarrollo profesional a lo largo de la vida respondiendo al dinamismo de los cambios en las organizaciones, en los conocimientos y en las tecnologías (p. 37).

3.3.2 Desarrollo de la profesionalización del formador

El método tradicional para la profesionalización del formador consistía, como dijo Arnold (2002), “en un blanqueo pedagógico”; o un perfeccionamiento de las competencias educativas para mejorar en particular las funciones de instrucción y transmisión de conocimientos. Este método ha tenido como consecuencia la progresiva aproximación de las funciones de los formadores a la de los maestros de la educación general (Descy et al., 2002).

Actualmente se plantea un abordaje sistémico al problema de la profesionalización de este colectivo y es objeto de esfuerzos globales como los expresados en la declaración de Bandung (2008)³⁹. Esta declaración (continuadora de la conferencia de Hangzhou de 2004), enfatizó el principio clave según el cual la mejora de las competencias laborales para la empleabilidad y la ciudadanía es un resultado de la mejora en la calidad, efectividad y relevancia de la enseñanza. Además, estableció los compromisos de estructurar la formación del profesorado de EFTP, y situar en el centro de su estudio, el análisis, el diseño y la evaluación de procesos de formación profesional, educativa y de cualificación.

La Declaración de Hangzhou es un hito en la historia de la educación técnica y profesional (Rauner & Dittrich, 2006). El objetivo principal de esta conferencia fue establecer una plataforma de debate sobre la mejora de la calidad de la Educación y Formación Técnica y Profesional. El punto central fue el desarrollo y la aplicación de una norma para la *Maestría internacional de formación de docentes y formadores en la EFTP* (Bunning et al., 2006). Sus principales logros fueron: la ampliación del perfil y profesionalización de la educación de los docentes y formadores de la EFTP; la formación de una red internacional para implementar las normas para el grado de Maestría en FTP; etc. (Rauner & Dittrich, 2006).

Los estándares transnacionales de calidad, base del diseño del programa de maestría internacional fueron definidos por los socios de Europa y sur de Asia del proyecto TT VET (*Teacher Training Vocational and Educational Training*) y levantados en un formato de competencias, aunque no como resultados, sino que enfatizando el proceso de desarrollo de las competencias (Spöttl, Kämäräinen, & Dittrich, In cooperation with the TT-TVET project partners, 2008; Spöttl, 2008).

3.4 El perfil profesional del formador/docente de la EFTP

El perfil profesional es definido como el conjunto de competencias, generalmente organizadas en áreas o unidades, requeridas para realizar una actividad profesional en diversas situaciones de trabajo de acuerdo con parámetros de calidad propios del campo profesional, que se traduce en un documento que da

³⁹ Declaración de Bandung, Indonesia, 21–23 Julio de 2008. Primer Congreso Mundial de Formación del Profesorado para la Formación Técnica y Profesional abordó el tema Construyendo la Formación del Profesorado de FP para el Cambiante Mundo del Trabajo. Fue organizado por los integrantes del proyecto TT-VET (Universitas Pendidikan Indonesia, Institute Technology and Education of the University of Bremen, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Universitat Autònoma de Barcelona y PPPGT/VEDC Malang) (Declaración de Bandung en Formación del Profesorado de TVET, 2008).

cuenta de los desempeños esperados y su relación con un conjunto delimitado de problemas, actividades y situaciones clave; así como los recursos (saberes, técnicas, saber hacer, actitudes movilizados) para lograr los resultados definidos (Barba et al., 2007).

Su utilidad se traduce en: (a) es una herramienta de comunicación entre distintos actores; (b) se constituye en la base de la gestión del personal; y (c) orienta el diseño de la formación, facilitando los procesos de profesionalización, reconversión, capacitación y perfeccionamiento, considerando los puntos de partida (competencias reales de los sujetos) y puntos de llegada (competencias requeridas en el perfil) para diagnosticar necesidades de formación (Barba et al., 2007).

Los estándares en la formación (en sentido estricto) por lo general se usan para tres propósitos: (a) definir la calidad de la formación, es decir, lo que debe ser logrado por el estudiante en el proceso formativo; (b) orientar el desarrollo de programas de estudios incluidos la selección de contenidos y metodologías; y (c) su aplicación para la evaluación, es decir, para comprobar si el programa formativo ofrece los resultados esperados o si los estudiantes se desempeñan suficientemente. El tercer propósito implica que las normas tienen que ser formuladas con el fin de ser medibles (Spöttl, 2009).

La construcción colectiva y consensuada del perfil profesional entre actores representativos de un sector garantiza su necesaria representatividad para que éste se constituya en un elemento de comunicación válido para los diferentes actores (Perrenoud, 2004). Por lo mismo los perfiles profesionales son contextuales.

No obstante, en un mundo globalizado los perfiles tienden a homologarse y posibilitan la búsqueda de aspectos comunes y de síntesis. Una de las características de las competencias laborales es que tienden, en general, a tener “un alcance geográfico de aplicación bastante amplio cuando se refieren a un espacio de desarrollo productivo con características similares, haciendo posible que se logren acuerdos internacionales en aquellos ámbitos ocupacionales donde se pueden globalizar las competencias” (Miranda, 2005, p. 7).

3.4.1 Propuestas de perfiles basados en estándares de competencia

A) Propuestas Paneuropeas

El Marco de Competencia para profesiones de la EFTP (Volmari et al., 2009), -- basado en un estudio con los profesores y formadores de la red TTnet en el que participaron 21 países europeos--, estableció las siguientes tareas de los docentes que agrupan actividades relacionadas con: Planificación, Facilitación y Evaluación del “evento de aprendizaje” o proceso. (P. e. una actividad de la función Planificación es diseñar cursos/programas en cooperación con colegas y empresas). Además se describen las habilidades y conocimientos requeridos por los formadores para realizar exitosamente estas actividades (p. e., un conocimiento/habilidad necesaria es conocer las herramientas y recursos para analizar las necesidades de aprendizaje y entender sus efectos en la formación).

Los estándares transnacionales para profesores de la EFTP del proyecto TT-VET que sigue la línea de la Conferencia de Bandung, define estándares transnacionales de formación del profesorado de formación técnica y profesional, su acreditación y el currículum necesario para su formación. Estos estándares fueron desarrollados por los socios europeos y del sur de Asia basados en las normas más aceptadas en los programas para los docentes de EFTP de cada país. Tienen la peculiaridad que no fueron diseñados en términos de resultados sino que describen las competencias como un desarrollo (Tabla 3-2) evitando que permitan una salida del tipo "enseñar para el examen" (Spöttl et al., 2008).

Tabla 3-2 Ejemplo de estándar transnacional para profesores de EFTP del proyecto TT-VET (Spöttl et al., 2008, p. 9)

	Preguntas clave	Los roles del profesor o Formador de formadores) y formadores o docentes FP		Las medidas adecuadas (las normas)
		Situación actual:	Objetivos deseados:	
1B	¿Los profesores consideran la formación profesional como una etapa importante de la educación en la carrera de los aprendices?	Los profesores son vistos principalmente como especialistas en disciplinas técnicas, del tema en sí (en lugar de la promoción del aprendizaje profesional de los estudiantes)	Los profesores no deben ser perfilados exclusivamente como especialistas en la materia, sino también deberían impartir contenidos comprensivos. Deben también aplicar métodos holísticos de enseñanza.	Profesores Trabajan con proyectos y evitan la transmisión segmentada de los contenidos. Establecen una relación entre los dominios. Eligen los contenidos del mundo del trabajo y coordinan el proceso de transferencia de conocimientos entre la escuela y la empresa. Sitúan en el centro del proyecto de aprendizaje la transferencia de la competencia profesional de actuación.

B) España

El perfil genérico de competencias del formador de formación continua de Navío (2005a) puede concretarse según las funciones o responsabilidades que asume en los diversos contextos de actuación. Las competencias que propone son seis:

1. Competencia de planificación de la formación
2. Competencia de desarrollo de la formación.
3. Competencia de Evaluación de la formación
4. Competencia de organización de la formación,
5. Competencia cultural y contextual.
6. Competencia de investigación e innovación formativa

Siendo la competencia de organización de la formación más importante para el formador de la formación continua en el contexto institucional. La competencia cultural y contextual es: por una parte científico cultural, implicando el dominio de los contenidos que imparte y de la didáctica; y por otra, la competencia contextual refiere al conocimiento del cambiante mundo del trabajo o terreno profesional (organización del trabajo, políticas de formación) (Navío, 2005a)

La competencia de investigación e innovación formativa se relaciona con el papel central del formador en el proceso de innovación o cambios puntuales vinculados con la práctica formativa en contextos particulares, ya sea como ejecutor, implementador o agente curricular. En este último caso el formador asume el protagonismo de la innovación: redefine las propuestas de los expertos, las contextualiza y además diseña innovaciones. Los requisitos son: ser autónomo, tener una formación amplia y una capacidad crítica y de reflexión (Tejada Cit. por Navío 2005a). En este sentido Navío (2005a), enlaza la necesidad permanente de innovación con la investigación como base de la innovación: “Con ello estamos conociendo mejor la realidad, reflexionando sobre nuestras acciones educativas, evaluando, no sólo los aprendizajes o la satisfacción de la formación, sino que podemos trascender al programa de la propia institución” (p. 234).

Más allá del Perfil, el grupo CIFO viene planteando “la necesidad de concreción de la familia profesional de la formación que sea capaz de integrar los variados y heterogéneos perfiles profesionales, de acuerdo con los diferentes escenarios de actuación profesional” (Navío, 2005a; Tejada, 2009a; Tejada et al. 2009b).

Tejada (2009a), asume, tomado como referencia el perfil profesional del formador ocupacional (RD. 1646/1997 Certificado de Profesionalidad), las siguientes unidades de competencias basadas en las realizaciones profesionales:

Programar acciones formativas vinculándolas al resto de las acciones de formación de la organización, de acuerdo con las demandas del entorno y el perfil de los destinatarios.

Proporcionar oportunidades de aprendizaje adaptadas a las características de los individuos o grupos y a sus necesidades de cualificación, así como acompañar y orientar, de manera contextualizada, el proceso de aprendizaje y la cualificación de los mismos.

Verificar el nivel de adquisición de las competencias profesionales, los programas y las acciones de modo que permita la toma de decisiones para la mejora de la formación.

Contribuir activamente a la mejora de la calidad de la formación (del perfil profesional del formador ocupacional (p. 10).

C) América Latina

El perfil profesional del docente de la Formación Técnico Profesional de Barba et al. (2007), basado en un estudio comparado de experiencias de varios países,⁴⁰ es una propuesta de carácter genérico aplicable a la diversidad de contextos de desempeño; puesto que la FTP es “un sistema integral que comparte principios, marcos conceptuales y formas de organización en sus distintas expresiones, incluso en el modo de gestionar la carrera profesional de sus docentes” (p. 15).

La conclusión de los autores es que los perfiles estudiados tienen competencias comunes, centrales para la formación técnica y profesional, independientemente de sus finalidades y características, que se sintetizan en (Barba et al., 2007):

- El dominio de una especialidad como condición previa del desarrollo de competencias específicamente docentes.
- El requerimiento de un conjunto de competencias “didácticas” relacionadas con el diseño, desarrollo enseñanza y la evaluación del proceso de enseñanza/aprendizaje
- Las actividades de diseño y contextualización de la enseñanza en los centros, a los que se les reconoce mayor autonomía, genera requerimientos

⁴⁰ Las experiencias y países seleccionados fueron: España, Chile, México, Centro de Investigación y Perfeccionamiento de la Educación Técnica (CIPET) en Costa Rica, Centro de Investigación y Perfeccionamiento de la Educación Técnica (CERPET) en Francia, y Apoyo a la Reforma de la Educación Media Técnica (APREMAT) en El Salvador.

de competencias vinculadas a la gestión del propio trabajo, como las del trabajo en equipo y al desarrollo de condiciones de liderazgo.

- Articulación con el sector productivo a los efectos de adecuar la enseñanza a sus requerimientos.
- El desarrollo de la profesionalidad docente considerado como un área de competencias necesario, debido al contexto de cambios permanentes,
- Referencia al dominio y utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), tanto en el campo de especialidad del docente como en su aplicación como recurso didáctico.
- La preocupación por la diversidad y la multiculturalidad.
- En algunos casos, la evaluación de competencias, especialmente evaluación de los estudiantes con miras a la acreditación.
- En algunos casos, la selección y/o el desarrollo de recursos didácticos o materiales de enseñanza.

Además, Barba et al. (2007) reconocieron un conjunto de competencias clave transversales a todas las funciones en los perfiles docentes de los diversos países:

- Proactividad
- Disposición al aprendizaje permanente
- Autonomía y capacidad de decisión
- Flexibilidad y capacidad de adaptación
- Espíritu de colaboración
- Actitud solidaria y de respeto por las diferencias
- Sentido ético

Más específicamente, Barba et al. (2007) defienden que la pedagogía de la formación profesional como ciencia del desarrollo de las competencias (Cit. a Arnold), dadas las características particulares de la formación técnico-profesional y su propósito de preparar para el trabajo, tendría que desarrollar las siguientes capacidades didácticas:

- Vinculación de la formación con el oficio o profesión (atendiendo a la organización del trabajo, las tecnologías y conocimientos).
- Una “didáctica técnica” diferenciada para el tipo de aprendizaje.
- Facilitar el aprendizaje integrado de conocimientos y el desarrollo de competencias técnicas y clave: básicas, metodológicas y sociales.

- Planificar y desarrollar situaciones de enseñanza-aprendizaje que integren el conocimiento de las organizaciones y la experiencia laboral.

Las áreas de competencia del perfil de (Barba et al., 2007) son:

1. Seleccionar las competencias a desarrollar en los participantes a través de procesos formativos, estableciendo relaciones significativas entre distintos contextos.
2. Diseñar e implementar procesos de enseñanza-aprendizaje
3. Gestionar los procesos institucionales.
4. Analizar y establecer formas de vinculación con el mundo productivo.
5. Desarrollar la propia profesionalidad docente.

D) Chile

El perfil profesional del docente técnico propuesto por Chile Califica (2004) estableció como su propósito el facilitar el aprendizaje de una especialidad de un sector productivo, implicando la integración de las competencias técnicas y pedagógicas: La competencia laboral general del/la docente técnico se definió como: gestionar, de manera efectiva e idónea, ambientes, situaciones y recursos de aprendizaje con jóvenes o adultos, en un determinado sector económico. Lo anterior implicó la aplicación de unos principios acordes con las necesidades del contexto actual. Es decir que el docente técnico (Chile Califica, 2004):

- a) Utilice estrategias de enseñanza y de evaluación que faciliten a los estudiantes el acceso integrado a los conocimientos tecnológicos y las destrezas técnicas, poniendo el acento en las actitudes laborales que se asocian con ellos.
- b) Enseñe a gestionar el conocimiento, a través del trabajo individual y colectivo centrado en la indagación de soluciones a problemas tecnológicos con base productiva.
- c) Fomente el aprendizaje independiente en contextos reales y virtuales.
- d) Incorpore prácticas pedagógicas y evaluativas que propicien el desarrollo del espíritu emprendedor.
- e) Contextualice los aprendizajes a las tendencias y demandas del desarrollo productivo de un territorio.
- f) Genere modos de compartir y completar el aprendizaje entre el establecimiento formativo y las empresas.

La propuesta de perfil profesional de esta institución contiene seis áreas de competencia (aceptando que en la práctica no siempre los docentes las ejecutan todas).

1. Diseño de situaciones de aprendizaje.
2. Desarrollo del proceso de enseñanza.
3. Evaluación de los resultados del aprendizaje.
4. Supervisión de aprendizajes y prácticas en las empresas.
5. Elaboración de programas o módulos de formación.
6. Desarrollo de responsabilidades profesionales

3.5 Principios para un perfil del formador/ docente de la EFTP

En este apartado se presentarán diez principios generales, integradores de lo fundamental que hasta aquí se ha planteado, que fundamentan nuestra propuesta de perfil de competencias pedagógicas del formador/docente de la EFTP. Estos son:

1. Contextualización del programa formativo a la práctica y las tendencias del desarrollo productivo regional.
2. Ajuste del programa formativo a las características de los estudiantes.
3. Organización del aprendizaje en torno a tareas laborales significativas.
4. Situaciones y tareas de aprendizaje auténticas, complejas y abiertas
5. Selección de estrategias metodológicas para facilitar el aprendizaje del grupo objetivo
6. Selección o elaboración y utilización de recursos de aprendizaje incluyendo las Tecnologías de la Información y Comunicación
7. Potenciación del aprendizaje autónomo y activo.
8. El propósito de la evaluación de las competencias y aprendizajes es gestionar su progresión
9. Evaluación como tecnología para obtener evidencias válidas, confiables y suficientes de los aprendizajes
10. Gestión de un ambiente motivador para el aprendizaje donde las personas se sientan seguras, confiadas y valoradas.

3.5.1 Contextualización del programa formativo a la práctica y tendencias del desarrollo regional.

La pregunta que guía este principio es ¿qué precauciones se deben tomar para asegurar que lo que se enseña sea útil para el empleado y el empleador? Dado que la formación ha de responder a sistemas de demandas más complejas debido a las rápidas transformaciones del mundo productivo; ya no sólo al perfil profesional, sino que además a las condiciones del entorno, y más ampliamente a las tendencias del desarrollo productivo de un territorio. Incluso más allá de prevenir los cambios del desarrollo técnico ha de preparar para el cambio mismo (Arnold & Pätzold, 2009).

A) Fundamentación

Desde la perspectiva de su funcionalidad externa, este requisito apunta a *la relevancia social y a la pertinencia* del currículo con respecto a las demandas del trabajo cualificado real y a análisis ocupacionales específicos (Gerds, 2009a). Se ha de “atender a las características no sólo de lo genérico en el campo profesional y ocupacional, sino también a las características específicas de los contextos particulares de empleo” optimizando la pertinencia del diseño mediante *su validación y actualización oportuna* (Navío, 2005a p. 105) dado que las normas de competencias están formuladas con un necesario nivel de generalidad y evolucionan constantemente (Gonczy, 1997).

Otro argumento proviene del enfoque territorial y la deseada ágil relación entre Trabajo y Formación por sus efectos sinérgicos. Por una parte, la incorporación en el diseño de la formación de las especificidades de aquellos territorios donde será ejecutada y donde se espera que su impacto se manifieste favorece la futura empleabilidad de los estudiantes; esto significa también considerar los cambios estructurales del empleo, la tendencia al autoempleo y la creciente significación de las “atípicas” formas de relación laboral (Weinberg, 2006).

Además, el centro formativo puede llegar constituirse en un recurso de la comunidad, parte del tejido productivo, respondiendo pertinentemente a los requerimientos de calificación y de desarrollo tecnológico de la producción de sus entornos (Weinberg, 2006). O bien, en un dinamizador del desarrollo del territorio al anticiparse e innovar, basado en su conocimiento de las tendencias y necesidades de formación de la comunidad (OEI, 2010).

Como se argumentó, la contextualización es también un requisito pedagógico, en tanto favorece la motivación del aprendizaje al “situar” o “anclar” los contenidos en los proyectos regionales de desarrollo productivo que brindan el marco de referencia de las tareas de aprendizaje (Duffy et al. 2001; Lindemann, 2001).

B) La relación con las empresas

La participación de los empleadores en el desarrollo del plan de estudios está cobrando cada vez más relevancia. Un tema clave de la FTP según Maclean et al. (2011) es que el personal de EFTP debe ser animado a participar en los vínculos industriales con el fin de mantener relaciones viables con los empleadores y para mejorar sus conocimientos y competencias.

Gerds (2009a) caracteriza la EFTP que se realiza según los estándares actuales, como un espacio en cual el formador tiene más libertad y responsabilidad en la toma de decisiones sobre el currículum, su evaluación y adaptación a sus entornos productivos, así como en las relaciones con la comunidad; contrariamente a la tradicional normalización de los diseños centralizados. Es más, el personal de la enseñanza tiene que asumir un papel más importante en todas las etapas, puesto que el desarrollo, la implementación, evaluación y la revisión de los currículos forman un circuito coherente (Gerds 2009a, Cit. a Fischer et al.; a Gerds et al.; y Sloane).

En Latinoamérica, la coordinación y colaboración entre los centros de formación y de trabajo está favoreciendo la participación cada vez mayor del sector productivo en la formación de los estudiantes y el aprendizaje en verdaderos contextos laborales, especialmente mediante la práctica laboral, que constituye la principal modalidad de formación para el trabajo de los jóvenes “marginados” o en riesgo de exclusión (De Ibarrola, 2009, Cit. a Jacinto).

Una de las buenas prácticas de capacitación de jóvenes en situación de vulnerabilidad halladas por ARS Chile (2012) respecto a la relación de los OTEC con las empresas fue:

Establecer mecanismos para crear vínculos con las empresas para la obtención de prácticas y/o inserción laboral directa de los jóvenes, involucrar a las empresas en todo el proceso de capacitación y la creación de estrategias de networking o gestión de redes. Por otra parte, se detectó como buena práctica generar vínculos con otros actores según tres necesidades específicas, difusión, apoyo social y apoyo para el proceso de capacitación (p. 4).

C) Qué plantean marcos de competencia de referencia

Los estándares transnacionales para profesores de la EFTP en Spöttl et al. (2008) en cuanto al rol de los formadores (punto 2B), establecen que los formadores: (a) identifican situaciones de trabajo reales en las empresas; (b) adaptan los planes de estudio para el aprendizaje en la empresa basados en las tareas de trabajo ocupacional; (c) Las empresas y las escuelas coordinan un marco para la transferencia de tareas de trabajo ocupacional adecuadas.

En el marco de competencias del formador de Volmari et al. (2009) se hace referencia a la necesidad de considerar las necesidades del mercado laboral; relacionar la formación con las políticas y prioridades de la sociedad; y organizar el aprendizaje en el lugar de trabajo en cooperación con las empresas.

En fin, como dice Navío (2005a) un programa de formación surge de un contexto y se elabora para incidir en éste, de ahí la importancia de la capacidad del formador para utilizar su conocimiento contextual para la planificación de la acción formativa.

3.5.2 Ajuste del programa formativo a las características de los estudiantes

Este principio apunta a la pregunta ¿qué precauciones son necesarias para que el aprendizaje sea útil (y por tanto significativo) para los estudiantes? Es decir, la consideración, también, de las necesidades individuales como punto de partida de la planificación y sus consiguientes capacidades en los formadores (Navío, 2005a). En último término, este principio apunta al hecho que aquello que se aprende ha de servir para algo a las personas (Doolittle et al., 1999).

A) Fundamentación

Las concepciones didácticas que colocan la acción del sujeto en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje son las más adecuadas para desarrollar conjuntos de competencias complejas (Tippelt & Lindemann, 2001).

El protagonismo de la persona es un principio básico fundamentado en la concepción del aprendizaje como una construcción social que emerge de la actividad del sujeto⁴¹ que le atribuye sentido y significado a su propia experiencia. La persona que aprende, como sujeto del sistema de actividad, lo organiza de forma activa y reflexiva y determina el proceso de aprendizaje, cuando existe motivación genuina; es decir cuando las metas o los resultados de sus acciones

⁴¹ El sujeto del sistema de actividad desde el punto de vista de la CHAT.

satisfacen una necesidad. De ahí el concepto didáctico de la apropiación del conocimiento técnico a través de la acción (Rauner, 2007).

Este principio se fundamenta en la investigación empírica que ha evidenciado ampliamente que los entornos centrados en el estudiante favorecen el aprendizaje (Bransford et al., 2000). Específicamente, la importancia del conocimiento previo para la construcción de nuevos conocimientos —que aquello que conocen y creen afecta a la forma en que interpretan la nueva información sustentado nuevo aprendizaje u obstaculizándolo—. Pero también, la importancia de las prácticas culturales y creencias y conocimientos. En consecuencia, los formadores prestan atención al progreso individual de cada estudiante y diseñan tareas apropiadas con dificultades manejables (lo suficientemente retadoras para mantener el interés, pero no tan difíciles que los desanimen) (Duckworth, Cit. por Bransford et al., 2000)

Desde esta perspectiva del aprendizaje, con base en el marco teórico, los siguientes aspectos son cruciales: (a) el objeto del aprendizaje debe ser relevante para el sujeto/grupo, ser entendido en el marco de sus conocimientos y experiencias previas y representar un adecuado desafío; (b) que los estudiantes tengan una representación comprensible y organizada por etapas de los objetivos de aprendizaje; (c) que se reconozcan las diferencias individuales o la comprensión particular del estudiante, y por tanto la importancia de un diseño abierto de la enseñanza-aprendizaje así como de la evaluación diagnóstica y formativa y (d) que los estudiantes deben ser alentados a convertirse en auto-regulados, auto-mediados, y auto-conocedores.

B) Los jóvenes en situación de vulnerabilidad laboral

Se esbozan aquí dos características generales del grupo destinatario de la formación del Programa, objeto de la investigación, que afectan el proceso de enseñanza-aprendizaje: Su situación de vulnerabilidad y de generación digital.

Una característica de los jóvenes destinatarios es su situación de vulnerabilidad social, que Salvà (2009) Cit. a Castel y García Roca, caracteriza como:

Las situaciones de vulnerabilidad social se caracterizan por la precariedad y la fragilidad en relación al empleo y a los apoyos sociales (apoyos familiares en sentido amplio y sistemas de protección social). El aumento de la inestabilidad y precariedad en el empleo y del desempleo, junto con el papel central del trabajo (estable y no precario) como elemento de integración social, lleva a un incremento de las personas que se encuentran en situación de vulnerabilidad. La vulnerabilidad

social se está convirtiendo en la zona de organización de la cohesión social ascendente en detrimento de la integración o inclusión social (p. 144)

Hay evidencia empírica de la influencia del nivel educativo en las situaciones de vulnerabilidad y exclusión social. Mejorar la empleabilidad de los jóvenes con mayores dificultades requiere de mucha innovación en las prácticas formativas porque la formación dirigida a ellos es la vía alternativa hacia el éxito educativo y la inserción social y laboral. Las prácticas tradicionales son especialmente inadecuadas, especialmente por sus experiencias negativas de aprendizaje, inseguridad en su habilidad para aprender, etc. (Salvà, 2009).

Por otra parte, La generación actual de estudiantes de FP tiene valores y capacidades distintas por ser nativos digitales. Lo importante de esto es considerar que la apropiación cultural e ideológica de una tecnología, no solo repercute en cómo codificamos y transmitimos la información, sino que también en los procesos cognitivos que movilizamos y en las direcciones en las que lo hacemos. El cambio que producen las TIC en los estudiantes es cualitativo; ellos se relacionan, procesan la información y abordan la formación de otra manera. Esta generación se mueve como pez en el agua en las tecnologías cambiantes (desbordantes para nosotros), las utilizan y no las racionalizan, las incorporan sin más (Cabero, 2009).

Algunos cambios son que la importancia de la autoridad como fuente de información ha decaído, hay nuevas formas de acceder a la información, y el ordenador ya no es una máquina de escribir sino una máquina social (Boschma, Cit. por Cabero, 2009).

Pero la transformación más radical, es el estilo de procesamiento de la información no lineal en la cultura digital. Esta generación puede manejar la información discontinua proveniente de diferentes emisores y tiempos (no necesitan tener el mapa completo). Como señalan Tofler y Tofler, Cit. por Cabero (2009), los chicos de hoy son multitareas y multifocos de interés; para ellos las nociones de tiempo y distancia significan muy poco; procesan cada vez más información a ritmos cada vez más rápidos y se aburren con cualquier cosa que consideren lenta. Lo amplio y monotemático les aburre, prefieren lo diverso, flexible, y el cambio constante de actividad (Cabero, 2009).

C) Formación “a medida” y evaluación diagnóstica

Según la investigación reciente, el ideal de la FTP es ofrecer formación “a medida” conectable con la experiencia previa, que respeta y, por tanto, requiere formas

individuales de aprendizaje. El desafío principal, es adecuar tareas de aprendizaje relevantes para las tareas reales de trabajo con los aprendizajes, logros individuales, los conocimientos previos y la experiencia laboral de los estudiantes (Gerds, 2009a).

En consecuencia, el necesario ajuste del programa formativo a las características de los estudiantes, o al menos al grupo de incidencia, es inseparable de la evaluación diagnóstica y formativa. La investigación sobre el desarrollo de la experticia profesional⁴², plantea que la apropiada conformación de las tareas y diseños de aprendizaje ocupacional comienza con una referencia consciente a la posición (nivel) actual del estudiante para guiarlo hacia la siguiente etapa de desarrollo profesional. Esto implica para el profesorado: (a) el uso de instrumentos adecuados de diagnóstico y orientación con respecto a las condiciones individuales de aprendizaje; (b) la configuración de diseños de aprendizaje diferenciados e individualizados; y (c) la organización de *feedback* mediante las herramientas adecuadas (Gerds, 2009a).

D) El rol del formador

El rol principal del formador desde esta perspectiva es más complejo que la comunicación didáctica de contenido. Algunas expresiones son: Su tarea es proporcionar el ambiente de aprendizaje y condiciones beneficiosas para el aprendizaje (Gerds, 2009a); o situaciones y experiencias que faciliten la elaboración del conocimiento y la formulación de tareas y problemas más o menos complejos según los conocimientos y competencias preexistentes de los estudiantes (Lindemann, 2001). El formador deja su papel dominante, su responsabilidad es iniciar las acciones de aprendizaje (Hortsch, Cit. por Bunning 2007). Se asemeja más al “moderador” o “acompañante” del proceso de aprendizaje (Arnold 2002). Son formadores/entrenadores a la vez que expertos en su campo (Wesselink et al. 2010).

En fin, el trabajo de planificación de la enseñanza cobra un sentido más parecido al de la ingeniería. En la ejecución del proceso de enseñanza-aprendizaje el concepto de enseñar cobra un sentido más cercano a señalar, dar señales. En todo caso su rol es servir como guías y facilitadores del aprendizaje, no instructores.

⁴² Definida como un proceso de ampliación y profundización en un determinado dominio ocupacional hasta la maestría

E) Qué plantean los marcos de competencia de referencia

En los estándares de competencia del proyecto TT-VET (punto 2D), los formadores: (a) deben crear posibilidades para que los estudiantes no sólo contribuyan con sus propias ideas y conceptos al proceso de aprendizaje, sino también a participar en su co-configuración; (b) son responsables del desarrollo de una cultura de aprendizaje “amigable” con el estudiante orientado a los procesos de aprendizaje, apoyados por los estudiantes (Spöttl et al., 2008). En el proyecto Marco de Competencia Profesional para EFTP dirigido por Volmari et al., (2009), la Planificación de la formación incluye el análisis y la consideración de las necesidades de los estudiantes y del mercado laboral

3.5.3 Organización del aprendizaje en torno a tareas laborales significativas

Implica atender a las tareas de un perfil profesional y al desempeño en términos de satisfacer criterios evaluables reconocidos (Gerds, 2009a). Se trata de una tarea previa al diseño de las tareas de aprendizaje propiamente tales. Implica la organización del aprendizaje del módulo en torno a las tareas laborales significativas que requiere el trabajo concertado del equipo de formadores corresponsables del programa

A) Las tareas laborales significativas son el eje de la organización de los aprendizajes

Hay acuerdo en que el diseño de la enseñanza-aprendizaje se ha de organizar para permitir el conocimiento de los **procesos** de trabajo en situaciones ‘**significativas**’ o las tareas típicas de una especialidad técnica (Rauner, 2007). Otros lo han expresado como: los problemas profesionales fundamentales (Wesselink et al., 2010), las tareas del perfil de competencias (Gerds, 2009a), tareas “ejemplares” (Lindemann, 2001), etc.

Este principio cobra importancia en entornos formales de formación. Algunos argumentos son:

- Las situaciones de trabajo ‘significativas’ y el conocimiento de los procesos de trabajo característicos de estas situaciones son el eje central para la organización de los procesos de formación profesional. Constituyen la base de la “didáctica de la formación profesional centrada en el trabajo”, fundamentada en la “teoría del desarrollo de la competencia” que ha puesto de relieve el hecho que la competencia técnica en entornos de trabajo se desarrolla a través de la experiencia práctica reflexiva (Rauner, 2007).

- La necesidad de enfrentar a los estudiantes con la resolución de problemas/tareas ejemplares, cuyo dominio sea relevante para el proceso laboral real, con el fin de inducir generalidades (Lindemann, 2001);
- La motivación de los estudiantes; pues los “contenidos” adquieren y proyectan un sentido diferente al trabajarse articulados con la problemática del campo ocupacional; que los saberes obtienen sentido cuando el estudiante los puede movilizar para resolver problemas o para tomar decisiones; como se da en las experiencias de trabajo (Miranda, 2005, p. 9).

B) La integración de actitudes, habilidades y conocimientos en la actividad de aprendizaje/tarea

La tarea de aprendizaje-trabajo, como la competencia laboral, ha de ser completa o integral, por su característica motivadora, y porque el actuar requiere activar distintos tipos de saberes: conocimientos, habilidades y actitudes, que han de estar integrados en los procesos de aprendizaje y evaluación (principio 5 del ABC en Wesselink et al. 2010). Bunk (1994), recalca la unidad de la competencia de acción que comprende las competencias técnicas, metodológicas, sociales y participativas. Por tanto, las tareas de trabajo seleccionadas han de ser ejemplares, "ricas" en contenidos asociados de aprendizaje y su realización debe comprender la movilización de recursos (conocimientos, destrezas, actitudes) de diversos dominios (Lindemann, 2000).

El principio de integración define la FBC para Lasnier (2000). En su modelo, todos los principios convergen en el principio de integración, que precisa que todos los elementos de la competencia estén relacionados entre ellos y vinculados a la competencia; y el estudiante debe ser consciente de que utiliza los elementos de la competencia de modo integrado durante la realización de una tarea.

Un principio fundamental de la EFTP moderna es la integración de la experiencia práctica y el conocimiento: Su visión de la tarea de aprendizaje-trabajo integradora de los saberes y el conocimiento aplicado, en oposición al concepto tradicional de aprendizaje como acumulación de conocimiento teórico inerte (Gerds, 2009a).

C) La integración de las competencias transversales

La integración de competencias transversales (básicas y de empleabilidad) en los aprendizajes técnicos es otro requisito. Las tareas integrales de aprendizaje-trabajo articulan contenidos de diversos dominios alrededor de un problema concreto; por tanto precisan la movilización de las capacidades transversales.

La *integración de las competencias básicas* se justifica porque éstas constituyen una plataforma mínima de formación sobre la que los jóvenes fundamentarán y erigirán su formación posterior (Descy et al., 2002). Son habilitantes para seguir aprendiendo y desarrollar las competencias específicas.

La creciente integración de las competencias básicas y la articulación del aprendizaje académico y profesional se fundamentan en la importancia creciente de la formación a lo largo de la vida. El aprendizaje de conceptos tecnológicos sofisticados requiere una base sólida en matemáticas, ciencias y habilidades de comunicación, así como la comprensión de la tecnología. Un fenómeno actual es que los límites entre el trabajo manual e intelectual, entre educación y formación se están desdibujando (Maclean et al., 2011); y la demanda de competencia básicas es cada vez más importante en las empresas (CINTERFOR & OIT, 2006; De Ibarrola, 2009; OCDE, 2011; OIT, 2003; UNESCO, 2007).

Además, el contenido de las competencias básicas es cada vez más complejo y la alfabetización es concebida ampliamente. La población de jóvenes en situación de vulnerabilidad presenta el mayor analfabetismo funcional. Si bien en Chile éste es menor al 5% (SITEAL, 2013), las competencias aritméticas y de lengua escrita de los jóvenes de 15 años están por debajo de lo deseable (el 36% en Alfabetización y el 55% en matemáticas (Kis et al., 2009).

La estrategia de integrar el aprendizaje de competencias básicas en el aprendizaje del oficio también se justifica pedagógicamente, puesto que la formación laboral se puede convertir en una oportunidad para dar sentido a dicho aprendizaje, sobre todo en estudiantes con experiencias de fracaso en el sistema escolar. Este aspecto ha sido fundamentado por grandes pedagogos, tales como: B. Bernstein,⁴³ y su referencia a los diferentes tipos de códigos existentes de acuerdo con la extracción de clase de los estudiantes (Sadovnik, 2001); P. Freire⁴⁴, con su

⁴³ Bernstein, plantea que los códigos de comunicación de los hijos de la clase trabajadora son *restringidos, dependen del contexto y son particularistas*; en cambio, los códigos de la clase media son *elaborados, no dependen del contexto y son universalistas*. El éxito en la escuela requiere del manejo del un código elaborado, lo que significa que los hijos de los trabajadores están en inferioridad de condiciones con respecto al código dominante, no que su lenguaje sea deficiente. Más bien, el código restringido está relacionado con la división social del trabajo en la cual el lenguaje dependiente del contexto es necesario en el marco de la producción (Sadovnik, 2001).

⁴⁴ El proceso de descodificación de la realidad, planteado por Freire en su metodología de alfabetización, apunta principalmente a establecer que las personas, previo al proceso de alfabetización, sean capaces de ligar las palabras generadoras con su realidad cotidiana, de

concepto de descodificación de la realidad; y Dewey, que afirmaba que la vida, incluyendo las *vocaciones*, debe constituir el marco básico para el aprendizaje. En esencia, en lugar de aprender las *vocaciones*, aprendemos ciencia, matemáticas, literatura, etc., a través de las vocaciones (Duffy et al., 2001, Cit. a Kliebard).

Estos principios concuerdan con los del aprendizaje situado y significativo. El potencial del enfoque de “aprendizaje contextual” de las competencias básicas en el contenido de EFTP ha sido evidenciado por investigaciones citadas por OCDE (2011) en Estados Unidos, Bélgica y Alemania; como ejemplo que los estudiantes aprendan trigonometría mientras trabajan la madera. Aunque advierten que es un enfoque complicado que requiere una planificación cuidadosa, vinculada al trabajo en equipo, y que los profesores de materias generales trabajen en estrecha colaboración con los profesores de materias profesionales.

Por otra parte, también el aprendizaje de competencias de empleabilidad⁴⁵ es facilitado si se promueve en forma integrada con la competencia técnica.

La idea del aprendizaje de las competencias clave en forma descontextualizada actualmente está en tela de juicio por la investigación que ha cuestionado el principio según el cual las competencias que no son de un dominio específico se pueden aplicar de manera óptima a diversos temas y campos (Maag Merki, 2009). Por el contrario, se ha demostrado que mientras más general el carácter de la estrategia de aprendizaje más limitada es su contribución a la solución de problemas desafiantes. Así, hay que suponer que las competencias transversales están ligadas con aspectos del contenido-relacionado del aprendizaje (Maag Merki, 2009).

Esto implica promover el desarrollo y evaluación de las competencias de empleabilidad pertinentes en los aprendizajes técnicos propicios. En los cuales, también, las competencias de empleabilidad se promueven mediante los métodos de enseñanza-aprendizaje como se verá.

tal manera que esas palabras que tienen una gran significación en su medio pasan a tener una importante motivación para el aprendizaje

⁴⁵ Como p.e., la preparación y organización del trabajo, el procesamiento de la información, la comunicación y cooperación. Aunque el contenido de las competencias de empleabilidad está determinado por cada país, organización, autor; etc. Tal vez las más universales correspondan a DeSeCo (OCDE, 2002), uno de los pocos marcos de competencias transversales con base empírica según Maag Merki (2009).

D) La necesaria colegialidad del diseño.

La integralidad de la formación implica que el diseño de la enseñanza-aprendizaje ya no puede ser un asunto solitario sino que ha de ser concertado por el equipo responsable.

Perrenoud (2004) argumenta que aunque el currículum está conformado por módulos independientes, éstos se conciben articulados unos con otros en función del perfil de egreso cuyas capacidades son finalmente certificadas por la institución formadora. Por tanto, es preciso que los docentes se sientan responsables institucionalmente del conjunto de los estudios. El desafío es “incluir cada aprendizaje en una continuidad a largo plazo, cuya lógica es contribuir a construir las competencias previstas para el final de ciclo” (p.38).

La articulación del proceso formativo en el diseño de la enseñanza aprendizaje, implica la consideración de la globalidad de los instrumentos: el módulo, en el marco del plan de estudios y el perfil de egreso y profesional y las competencias básicas y clave. Esta visión de la totalidad del diseño contribuye a la coherencia e integralidad de las actividades y de los materiales curriculares considerados para el desarrollo de cada módulo (Catalano, Avolio, & Sladogna, 2004).

Este tipo de diseños didácticos contribuye al logro efectivo de la "competencia de acción", integrando competencias funcionales o técnicas específicas con competencias extra-funcionales o clave (facilitadoras de la empleabilidad, de la autonomía y ciudadanía). Esta combinación favorece una formación integral de las personas para su desempeño en la vida real (Tippelt et al., 2001).

Lo anterior implica la necesidad del trabajo en equipo de formadores, responsable de un proceso, capaz de consensuar estrategias en el trabajo con los estudiantes y concretas de articulación entre los componentes.

En Chile, las investigaciones en los programas sociales también han planteado la necesidad de mayor integración entre los módulos y contenidos (Facultad de Ciencias Sociales, UdeC, 2012; OIT, 2007; Tierra Huenu, 2008).

E) Qué plantean marcos de competencia de referencia

La colegialidad del trabajo de los formadores también ha sido destacada por los marcos de competencias de Spöttl et al. (2008); Tejada (2009a) y Volmari et al. (2009). Los formadores: (a) deben capacitarse para adquirir la capacidad para trabajar en equipo; (b) la organización escolar y el horario de clases y planificación

en la escuela deben permitir el trabajo en equipo; (c) Los equipos desarrollan sus propias directrices para un alta calidad de la enseñanza; (d) Los equipos deben planificar y preparar su instrucción conjuntamente (Spottl et al., 2008).

3.5.4 Situaciones de aprendizaje auténticas, complejas y abiertas

El diseño didáctico implica la transformación de las tareas profesionales (basadas en las tareas típicas de una ocupación) en tareas/actividades de aprendizaje y diseñar el ambiente y las condiciones beneficiosas para aprender bien (Gerds, 2009a). Este enfoque de la labor del formador tiene sus bases en las perspectivas teóricas del aprendizaje situado, incluyendo las teorías de la actividad y acción.

La *situacionalidad del aprendizaje*, subraya que el conocimiento adquirido no puede abstraerse de su génesis y de las situaciones de su entorno; que el aprendizaje es situado o contextualizado, parte y producto de la actividad, el contexto y la cultura y las prácticas sociales en que se desarrolla y utiliza. Esto implica que la competencia depende del contexto en el que se adquirió y en el que se utilizará (Dehnbostel, 2009). Puesto que el aprendizaje depende del contexto, favorecer su transferencia a otras situaciones de aplicación implica que la ocasión de aprendizaje debe ser un problema auténtico y de interés; es decir "situado" (Howe, 2009).

Ayudar a aprender en contextos formales desde esta perspectiva implica crear las situaciones y contextos de aprendizaje que simulan contextos reales, tanto en sus aspectos materiales como sociales. Dado que situación de aprendizaje tiene que ser lo más parecida como sea posible a la situación posterior de aplicación se ha de: (a) atender a las características y la organización social de las actividades/situaciones de aprendizaje: tareas auténticas y realistas, un problema auténtico y de interés, etc.; y (b) establecer comunidades de práctica y favorecer la cooperación (Gerds 2009a; Wenger, 2001).

Otra propuesta en la misma línea, es diseñar el entorno o *ambiente de aprendizaje*⁴⁶, replicando la estructura del sistema de actividad humana como contexto sistémico del aprendizaje (Jonassen et al., 1999). Este concepto, más allá de la tarea, implica el diseño de ambientes simulados de trabajo dentro de las instituciones de FTP; lo que también apunta a la responsabilidad institucional para

⁴⁶ El concepto de entorno de aprendizaje es más utilizado en los ambientes virtuales.

ofrecer las condiciones materiales necesarias para desarrollar estos entornos (Bunning, 2007).

A) La situación y tarea de aprendizaje reproducen la complejidad real del trabajo

Es aceptado que las situaciones de aprendizaje adecuadas son aquellas que incorporan las condiciones de un desempeño relevante, idealmente tareas reales o que se acercan a la realidad (Catalano et al., 2004; Gonczi, 1997; Malpica, 2005; Navío, 2005a; Ott, 1999; Tejada et al, 2005b; Tejada, 2007b; Vargas, 2004b).

Este principio de la formación se ha expresado de diversas formas: Las actividades del aprendizaje basado en competencias se desarrollan en diversas situaciones reales y complejas (Wesselink et al., 2010); las tareas deben tener una cercanía reconocible con aquellas que constituyen los procesos laborales reales (Lindemann, 2000); las situaciones de aprendizaje deben ofrecer la complejidad real de trabajo, en lugar de cortes selectivos de la realidad. En la moderna FTP el aprendizaje se lleva a cabo en situaciones significativas, en ambientes reales de trabajo (o bien, lo más cercano posible) y que permiten la experiencia individual (Gerds; 2009a).

El desarrollo de la competencia de acción requiere su relación con situaciones de trabajo (Bunk, 1994). Puesto que se basa en la acción, la formación “debe relacionarse con las situaciones de trabajo con el fin de que la competencia cobre su sentido genuino y global”. Los procesos de aprendizaje deben orientarse hacia la acción del participante “tomando como referente el marco organizativo en el que la situación de trabajo es situación de aprendizaje” (Tejada et al, 2005b, p. 13).

De ahí la “didáctica de la formación profesional centrada en el trabajo” en los entornos formales, basada en el conocimiento de los procesos de trabajo de las situaciones “significativas”, y aplicando el concepto didáctico de la apropiación del conocimiento técnico a través de la acción (Rauner, 2007).

Esto implica que el aprendizaje de la acción requiere la orientación a la realización de tareas completas y complejas. No la mera ejecución de tareas fragmentadas, del nivel de las operaciones --no alineadas con las acciones y la actividad, según la naturaleza jerárquica de la actividad--.

En este sentido, Tejada et al. (2005b) diferencia entre *saber-hacer* o capacidad, relacionada con ejecución de una técnica o realizar un movimiento sin proyectar los

sentidos y los encadenamientos que supone; y *saber-actuar*, relacionada con la competencia, que supone un grupo de acciones, un conjunto de actos donde la ejecución de cada uno es dependiente del cumplimiento del todo o en parte de los otros (Cit. a Le Boterf).

En este sentido, una interpretación restringida del criterio de realidad la constituye una situación de aprendizaje entendida como simple reproducción del ambiente real. Lo “real” no es mera representación que se apoya en ejercicios concretos del mundo real sino que es comprometer a los estudiantes en actividades que presenten el mismo tipo de retos cognitivos que los del mundo real (Jonassen, 2000, Cit. a Honebein et. al; Savery et. al).

Por tanto, el aprendizaje por acción y en situación no desatiende el conocimiento teórico; solo que los conceptos son construidos inductivamente mediante procesos alternados de acción y reflexión (Arnold, 2002). Si la conceptualización depende de emprender una actividad “auténtica”, en el diseño del aprendizaje se “podría trasladar el énfasis de la teoría como base de la práctica a la enseñanza de la práctica como base de la teoría” (Gonczi et al., 2005, p. 282).

La tarea crucial del trabajo didáctico es realizar y promover la fusión de las situaciones de aprendizaje como ocurren en el lugar de trabajo con el aprendizaje en las aulas, en diseños didácticos adecuados; dada la evidencia que el desarrollo del conocimiento del proceso de trabajo es como un proceso dialéctico entre experiencia y conocimiento teórico. La conceptualización inductiva a partir de la experiencia primaria es una herramienta clave en la deseada fusión de la teoría y la práctica (Gerds, 2009a).

Las tareas de aprendizaje-trabajo constituyen la instrumentación de la estrategia docente (Lindemann, 2001). La tarea ha sido definida como:

Una tarea de aprendizaje define objetivos a través de un problema de la práctica profesional cuya percepción y solución comprende la aplicación de nuevos conocimientos y un nuevo saber hacer, siendo el aprendizaje el resultado de un cumplimiento correcto y completo de la ejecución de la tarea (Witzgall, Cit. por Lindemann, 2003a, p.2).

En la situación de aprendizaje según el modelo del sistema de actividad de Engeström Cit. por Jonassen et al. (1999), la tarea de aprendizaje-trabajo constituye el objeto (producto físico o mental) que puede ser transformado por los sujetos en el curso de la actividad. La tarea está sistémicamente relacionada con los demás componentes de la actividad, y su efectividad dependerá de su relación con

las intenciones del sujeto; cómo se disponen los recursos y herramientas (físicas y/o mentales); cómo se distribuye el trabajo, las reglas y el trabajo colaborativo.

B) Los medios técnicos e instrumentales de producción se incorporan a la situación o entorno de aprendizaje

Este criterio, reconocido en la metodología del aprender haciendo, tiene aquí el sentido de reproducción de la complejidad de los procesos de trabajo en las situaciones de aprendizaje. El diseño de situaciones de aprendizaje beneficiosas requiere los medios pertinentes (equipos, herramientas, materiales, información) necesarios para el desempeño (Gers, 2009a). Demanda, por tanto, especificar los medios técnicos e instrumentales de producción conforme a los estándares válidos para el funcionamiento profesional de una tarea vocacional; así como incluir la disposición de la información, tal como la información *in situ* es relevante en el lugar de trabajo donde se distribuye en soportes físicos y digitales para ser utilizada cuando se necesita (Gers, 2009a).

C) La innovación y soluciones alternativas son también objeto de la acción

Ayudar a aprender, desde la perspectiva de la actividad humana (CHAT), es diseñar tareas de aprendizaje complejas y abiertas que permitan múltiples soluciones. Este principio también responde a los requerimientos actuales de la organización y procesos de trabajo (Gerds, 2009a; Pahl & Rauner, 2009).

Se ha evidenciado empíricamente que, puesto que se trata de entrenar a los estudiantes para resolver problemas y enfrentar situaciones cada vez más cambiantes e imprevisibles en el trabajo, los diseños de aprendizaje beneficiosos en la FTP fomentan las soluciones diferentes, las diferencias individuales en los modos de aprender. Prevén espacios para procesos imprevisibles y el desarrollo de procedimientos nuevos y resultados innovadores. Se programan las soluciones originales y creativas y la competencia correspondiente. En fin, son deseables los resultados del aprendizaje individual que difieren de pautas uniformes, contrariamente al modo de acción instrumental y técnico de la FTP “tradicional” con su restringido y limitado alcance de las tareas para la organización taylorista del trabajo (Gerds, 2009a).

P.e., en el modelo de aprendizaje *orientado a la tarea*⁴⁷ se anima a los estudiantes, a menudo trabajando en equipo, a descubrir y utilizar su libertad de

⁴⁷ Modelo que se realiza en forma de proyectos sobre problemas basados en la realidad operativa, donde las tareas son normalmente seleccionadas entre las tareas típicas de las empresas que participan en la formación profesional.

acción para realizar las tareas, buscar soluciones alternativas, evaluar diversas propuestas; y por tanto, llegar a ser capaces de tomar decisiones fundadas. Los participantes cooperativamente llegan a acuerdos entre sí y con sus entrenadores y profesores. Esto implica que las tareas deben ser diseñados con el fin de provocar que los participantes se hagan las siguientes preguntas clave (Howe, 2009):

- ¿Por qué la técnica está estructurada de esta manera, y por qué la empresa la utiliza de esta manera?
- ¿Por qué el trabajo está organizado precisamente de esta manera en la empresa?
- ¿Podría el trabajo hacerse de otra manera? ¿Qué alternativas hay?

Este tipo de “entrenamiento” sustenta el aprendizaje a lo largo de la vida; además valora y potencia el conocimiento tácito de los trabajadores: Está cada vez más claro que el conocimiento en el lugar de trabajo y la experiencia implícita, tácita y aplicable del personal especializado es crucial para su capacidad de encontrar soluciones a un número creciente de no-rutinarias tareas (Gerds, 2009a; Pahl et al., 2009).

Formar para innovar implica empoderar y habilitar a los/as estudiantes. Pasar del paradigma de formar para la adaptación a formar para el empoderamiento. La idea pedagógica de "empoderar a los participantes a tomar parte en la configuración del mundo del trabajo en la responsabilidad social y ecológica" que se ha puesto en práctica en los planes de estudio alemanes (Pahl et al., 2009).

D) Diseño abierto a la participación de los estudiantes

Además, el buen diseño del aprendizaje tiene que poder ser modificable por los estudiantes: Se requiere una alta flexibilidad en las situaciones de enseñanza (Gerds, 2009a); ambientes de formación de “diseño abierto” y una “orientación participativa de la formación” (Ott, 1999, p.63). El propósito del diseño abierto de las actividades de aprendizaje es favorecer la actuación propia del estudiante y su responsabilidad en el propio aprendizaje,

Este principio se fundamenta en las perspectivas socio-constructivistas del aprendizaje (ver capítulo 2). P. e. Wenger (2001) plantea la necesidad de atender al carácter emergente del aprendizaje. “La enseñanza debe ser oportunista porque no puede controlar sus propios efectos” (p. 315).

Además la necesidad de la apertura del diseño al proceso de enseñanza-aprendizaje se fundamenta ampliamente en la CHAT: la orientación cambiante de la actividad como sistema, la necesidad de considerar que las acciones orientadas a objetos son siempre caracterizadas por la ambigüedad, la sorpresa, la interpretación, la toma de sentido, y el cambio potencial (Jonassen et al., 1999). En esta línea, el principio de la intencionalidad de la actividad humana cobra particular sentido aquí. Si los propios estudiantes orientan su actividad y planifican sus actividades, sus planes serán siempre incompletos y tentativos porque se producirán contradicciones en el sistema de actividad.

Pero también, se fundamenta en la teoría del conocimiento de Maturana y Varela del campo de la Biología. Gerds (2009a) puntualiza que la participación de los estudiantes en el diseño de su propio aprendizaje se fundamenta en la transferencia de la teoría de los sistemas autopoieticos de Maturana a la teoría pedagógica. Desde esta perspectiva, no es prioritaria la enseñanza del formador, sino el apoyo al proceso de construcción de conocimiento que realizan los estudiantes. Consecuentemente, el docente ejerce una dirección subsidiaria (Arnold, 2004).

En fin, este principio se basa en el protagonismo del estudiante en la conformación de los procesos de aprendizaje. En este sentido un concepto fundamental es la relevancia que el contenido del nuevo aprendizaje debe tener para el estudiante en su actual situación de acuerdo con su nivel de comprensión y sus metas (Doolittle et al., 1999).

De ahí la importancia de un diseño abierto de la enseñanza aprendizaje, y por su relación con el aprendizaje auto regulado o auto dirigido.

E) La cooperación y comunicación en la realización de la acción

Si el aprendizaje es una construcción social, distribuida y situada en el entorno social e histórico cultural. Entonces los diseños de aprendizaje beneficiosos permiten y requieren la cooperación y la comunicación grupal. Este principio es coherente con el propósito de la EFTP de desarrollar las condiciones personales para la participación en los procesos comunes de toma de decisiones y la innovación en la organización laboral. Es decir, en procesos de comunicación y cooperación en comunidades de práctica que podrían conducir a maneras inusuales de resolución de problemas (Gerds, 2009a).

Más específicamente algunos argumentos son:

- El diseño de entornos favorecedores atiende a las características y la organización social de las actividades/situaciones de aprendizaje: entre ellas, establecer comunidades de práctica, favorecer la cooperación (perspectiva del Cognitive Apprenticeship en Collins, 2006)
- Los “entornos centrados en la comunidad” favorecen el aprendizaje, uno de los hallazgos más relevantes de la investigación en educación en los últimos 30 años (Bransford et al., 2000).
- El aprendizaje debe implicar negociación social y la mediación, es uno de los factores constructivista del aprendizaje en la EFTP (Doolittle et al., 1999).

Ayudar a aprender desde la perspectiva de la CHAT implica diseñar situaciones de aprendizaje que favorezca la inmersión de los estudiantes en un sistema de actividad, donde a partir de la discusión surgen contradicciones que al ser superadas generan transformaciones expansivas.

F) La integración de las normas sociales de comunicación y cooperación

En la EFTP se planifican y organizan “las formas sociales de la acción”; o las formas de organización del trabajo relevantes en un lugar de trabajo dado de acuerdo con los estándares válidos para el funcionamiento profesional de una tarea vocacional (Gerd, 2009a).

Puesto que en contextos formales de formación el aprendizaje ocurre fuera de la vida real y de las situaciones de trabajo; todo marco del entorno de la enseñanza y aprendizaje debe ser planeado y organizado incluyendo: las formas sociales de la acción, la regulación de las relaciones sociales y formas de comunicación y cooperación de las personas involucradas en los procesos enseñanza-aprendizaje. Las formas sociales son determinadas por la dimensión externa (estructura del espacio, tiempo e instalaciones) y la dimensión interna (jerárquica o la estructura misma de las relaciones personales) (Gerd, 2009a).

Este principio se fundamenta en:

- Las capacidades de comunicación y cooperación constituyen nuevas demandas de personal calificado en la organización actual del trabajo, siendo características de la empresa competitiva (Gerds, 2009a, Cit. a Ganguin).

- Según la teoría de la acción el desarrollo de la competencia está fuertemente influenciado por los requisitos de la reglamentación y los obstáculos (Pahl et al., 2009).

Más generalmente, se fundamenta en el concepto de aprendizaje como participación de la teoría de las comunidades de práctica. Según el cual, facilitar el aprendizaje en entornos formales de formación, implicaría la incorporación de normas sociales en la situación de aprendizaje.

G) Organización de la secuencia de tareas

Algunos criterios para temporalización y secuenciación de las tareas de aprendizaje son:

- a) *La simulación de las secuencias en el tiempo de las tareas* en el entorno de trabajo (Gerds, 2009a). Pero no tal como ocurren en el proceso de trabajo, sino que considerando el criterio didáctico del incremento paulatino de complejidad y diversidad ⁴⁸ (Collins, 2006; Tippelt et al., 2001).
- b) *El diseño con enfoque evolutivo* en la adquisición de las competencias de acción, en un currículum organizado con base en “las relaciones significativas entre las distintas situaciones de acción en la profesión, que los estudiantes deben aprender a resolver cada vez mejor” (Rauner, 2007, p. 59). Las estrategias son: la aplicación del principio de la “lógica del desarrollo de la competencia” (del principiante a experto, proveniente de los currículum de la salud) (Rauner, 2007); y el desarrollo del “currículum en espiral” que permite formas ascendentes y sucesivas de aprendizaje a través de tareas similares organizadas en diferentes niveles de dificultad (Gerds 2009a Cit. A Rauner).
- c) El principio de la unidad de la conciencia y la acción, según el cual, *no necesariamente se ha de aprender antes de actuar*. En la secuencia del diseño didáctico no necesariamente la teoría debe anteceder a la práctica, puesto que el aprendizaje consciente emerge del desempeño de la actividad (Jonassen et al., 1999).

⁴⁸ Tales como: secuencias más largas de trabajo y la incorporación de elementos de diseño, organización del trabajo y cálculo de presupuesto, mayores exigencias de cooperación grupal, etc., conduciendo a los estudiantes mediante una repetición enriquecida al desarrollo de las competencias buscadas (Lindemann, 2001).

3.5.5 Selección de estrategias metodológicas para facilitar el aprendizaje de determinados estudiantes

Considerando que todos los principios forman parte de la estrategia global para el aprendizaje de competencias. ¿Cuáles son las metodologías que mejor promueven el desarrollo de las competencias? Esta pregunta no puede ser respondida fuera del marco del concepto de aprendizaje y sin considerar las relaciones de la metodología de enseñanza con los demás elementos del sistema. Especialmente, el contenido del aprendizaje/ propósito y los destinatarios del proceso.

A) Fundamentos

Desde la perspectiva constructivista los métodos, como modos de favorecer y facilitar el aprendizaje, son probabilísticos más que deterministas; es decir, aumentan las oportunidades de conseguir los objetivos en lugar de pretender asegurar la consecución de los mismos; además, los métodos son situacionales, son inseparables de las condiciones en las que se aplican (Reigeluth, 2000).

La competencia didáctica de los profesores ya no puede ser definida como la habilidad de organizar un proceso eficaz de transferencia del conocimiento por parte del profesor al estudiante mediante la aplicación de "adecuados" métodos de enseñanza. Al contrario, desde la perspectiva constructivista y el principio de protagonismo del estudiante en la conformación de los procesos de aprendizaje,⁴⁹ el profesor tiene que potenciar el proceso de actuación propia del estudiante y el aprendizaje activo (Gerds, 2009a).

B) La competencia metodológica del formador

Otro principio que permite superar la restricción del concepto "método" es el de *multivariedad de estrategias metodológicas* de Ferrández, Cit. por Navío (2005a): El concepto de estrategia "implica en el formador la toma de decisiones continua y reflexiva de la acción". El principio de multivariedad "supone un planteamiento estratégico múltiple y variado que se deriva de la combinación de los distintos elementos⁵⁰, sobre la base de la acción reflexiva y desde las condiciones imperantes del contexto" (p. 208).

⁴⁹ Se refiere particularmente a la transferencia de la teoría de los sistemas autopoieticos a la teoría pedagógica.

⁵⁰ Actividad de los agentes (formadores y participantes); los códigos de comunicación; los medios y recursos didácticos; los recursos de la organización. Y adicionalmente dos elementos transversales: la evaluación formativa y la motivación extrínseca que enlaza con los motivos de los participantes.

La competencia metodológica del docente, por tanto será la pericia en la selección de los métodos y técnicas de acuerdo con la naturaleza del aprendizaje esperado y las características específicas de los estudiantes (Arnold, 2004).

No obstante, siguiendo a Arnold (2002), si el “contenido” del aprendizaje profesional es un entrenamiento de facultades, la competencia metodológica del docente formulada en términos constructivistas será “crear las condiciones para la auto-organización de los que aprenden y facilitar los procesos de exploración activa y autónoma de los conocimientos” (p. 70) y “seleccionar los métodos adecuados para apoyar y guiar al estudiante en la organización conceptual de determinadas áreas de experiencia” (p. 77). La competencia metodológica requiere entonces formadores reflexivos “que seleccionen los métodos en función del interés didáctico subyacente y la cuestión de preparar a los que aprenden para manejarse activamente con la constructividad del conocimiento” (p. 70).

C) ¿Cuáles son los criterios para seleccionar los métodos?

Hay que considerar que los métodos promueven de por sí capacidades. Su selección requiere ponderar su valor potencial en función de la facilitación de oportunidades de aprendizaje y la actividad propia del estudiante. Los métodos deben reunir entonces dos condiciones: (a) tener la capacidad de fomentar conjuntamente todos los saberes de la competencia; y (b) que el rol preponderante lo tengan los estudiantes (Arnold, 2004).

Las características de los modernos diseños de aprendizaje, en base a la revisión de Gerds (2009a) son: flexibilidad, apertura; enfoques didácticos personalizados “a medida” basados en el diagnóstico; variedad (provocan diferentes tipos de actividades personales y sociales: verbal, social, mental, operacional, física). Esto implica la relación fundamental de la experiencia práctica y del conocimiento teórico.

Pero lo decisivo no es el método sino el interés didáctico subyacente (Arnold, 2004). El propósito de los métodos es que los estudiantes aprendan en forma autónoma y desarrollen su carrera profesional y el dominio como parte de su propia responsabilidad (Gerds 2009a, basado en Volpert y Rauner).

Los métodos más adecuados son reconocidamente los métodos integrales, situados, experienciales, centrados en el aprendizaje de la acción completa tales como: El Proyecto de Aprendizaje, o método de proyecto de Kilpatrick y Dewey; el Estudio de caso; Juego de rol; la Instrucción programada, o método del Texto guía y

el Experimento o investigación (Bunning, 2007). Estos métodos cumplen con los requisitos de desarrollar al mismo tiempo todos los saberes y sitúan la actividad del estudiante en el centro del proceso (Arnold, 2004).

D) ¿Cómo facilitar el aprendizaje del conocimiento teórico integradamente para su transferencia?

Uno de los sellos de calidad de los diseños de enseñanza aprendizaje, dada la limitación que impone la hipótesis de la transferencia del aprendizaje situado, y la necesidad de desarrollar un fondo de conocimientos teóricos del dominio específico, es promover la fusión del conocimiento adquirido a partir de la experiencia situada y el conocimiento teórico (disponible o que debe ser adquirido) para resolver una tarea profesional (Gerds, 2009a).

Algunas estrategias se pueden clasificar en dos tipos, basados en: la complementariedad pragmática de métodos; y la reflexión para la sistematización y abstracción conceptual.

1) La complementariedad pragmática:

- a) Complementariedad de los paradigmas constructivistas, instruccional y aprendizaje situado. Por la evidencia de que los estudiantes con precondiciones débiles, que no se benefician de los entornos de aprendizaje complejo situado dirigido al aprendizaje autónomo, mejoran su desempeño si reciben apoyo adicional instruccional (Gerds, 2009a).
- b) Integrar en los grandes métodos, como en el de la Solución de problemas, en forma secundaria otros métodos y técnicas de E-A (Ott 1999).
- c) Injertar en el desarrollo de la tarea integradora cuando es necesario, actividades de aprendizaje específicas para apropiarse del contenido disciplinario, aplicando el principio de alternancia entre lo global y lo específico (Lasnier, 2000).

2) Promoción de la reflexión para la sistematización y abstracción conceptual:

- a) Enfocarse en la calidad de los procesos meta-cognitivos (Duffy et al., 2001).
- b) La estructuración de un proceso de transferencia desde la experiencia primaria hacia el conocimiento sistemático; o la capacidad de sacar conclusiones inductivas y/o la constitución inductiva del concepto (Gerds 2009a; Arnold, 2002).

Estos dos tipos de estrategias son interdependientes y complementarias si se analizan desde el concepto de la estructura jerárquica de la actividad (CHAT):

- La combinación de metodologías de diversos paradigmas se puede hacer siguiendo el criterio de la articulación y alineamiento entre los tres niveles de la estructura de la actividad (actividad. acción-operación), según el nivel de dificultad de la tarea, relacionado con el esfuerzo consciente que los estudiantes tienen que invertir. De modo que las metodologías socio-constructivistas serían las más adecuadas para las acciones y, en cambio, las metodologías tradicionales para las operaciones.
- El proceso de transformación de la actividad en acción, y de ésta en operación, en la medida que el esfuerzo consciente es menor, es producto de la apropiación. Esta apropiación se facilita con la provocación de procesos de reflexión de la práctica o de sistematización para la abstracción conceptual.

En este sentido, ambos tipos de estrategias son dinámicamente interdependientes en el bucle de acción y reflexión. Existe una retroalimentación recíproca reguladora entre el conocimiento y la actividad: Al actuar, adquirimos conocimiento, que afecta a nuestras acciones, que cambia nuestro conocimiento, y así sucesivamente (Jonassen et al., 1999, Cit. a Fishbein).

E) Los métodos son portadores de contenido

Por lo expuesto, además, la aplicación de ciertos métodos favorece el desarrollo de las competencias de empleabilidad. Dado el carácter intransmisible de éstas, una forma de construirlas es a través de los métodos (Arnold, 2004; Bunk, 1994). En este sentido los métodos son portadores de contenido. Dado que las competencias clave “no son transmisibles en sí necesitan medios portadores, es decir contenidos, motivos que ayuden a provocarlas. Estos son siempre situaciones de acción concretas, reales, que en el caso de la formación profesional forman parte del respectivo contexto de la disciplina, la profesión y la empresa” (Arnold, 2004, p. 77). En ese sentido, el contenido tiene un carácter instrumental.⁵¹

⁵¹ En los sistemas europeos las competencias clave son transversales y se construyen a través de los métodos de enseñanza/aprendizaje que favorecen el aprendizaje autónomo y los conocimientos sostenibles y constructivos (Eurydice, 2002). En la formación profesional alemana, las competencias clave están integradas en la “competencia de acción” y el desarrollo de las competencias sociales y metodológicas está asociado a los métodos de enseñanza-aprendizaje (Arnold, 2004; Bunk, 1994; Halfpap, 2001; Lindemann, 2000; Ott, 1999).

F) Qué plantean los marcos de competencia de referencia

En el marco de competencias referido por Spöttl et al. (2008) este principio se expresa en el estándar N° 1D: los formadores identifican las metodologías didácticas adecuadas para sus entornos de aprendizaje y las aplican de un modo orientado al estudiante; se centran en una variedad de métodos que consideran los diferentes niveles de desempeño de los estudiantes. Por su parte Volmari et al. (2009) solo menciona el manejo del formador de variedad y flexibilidad de métodos

3.5.6 Elaboración, selección y utilización de recursos de aprendizaje incluyendo las TIC

Se trata de una competencia reconocida en todos los perfiles “Diseñar los materiales didácticos necesarios en relación con las actividades previstas” (Tejada, Cit. por Navío 2005a).

A) Carácter instrumental de los recursos. Definición, selección y funciones

Tradicionalmente se ha definido a los materiales de apoyo como el conjunto de recursos diseñados para traducir contenidos a distintos lenguajes, ayudar a la comprensión y proporcionar, contextualizar y organizar información. Los recursos didácticos permiten a los formadores traducir contenidos a diversos lenguajes y/o estilos de aprendizaje, diversificar y multiplicar las tareas de apoyo, ofrecer información actualizada y organizada. Además, favorecen la autonomía de los estudiantes y la confrontación de sus errores (Spiegel (2006).

Más ampliamente, los recursos de aprendizaje son los diferentes medios destinados a la planificación, al desarrollo y a la evaluación de la enseñanza. Admiten diversas clasificaciones y pueden ser elaborados con soportes de distinto tipo (textuales o impresos; audiovisuales; auditivos; informáticos, entre otros.) Su empleo, además, puede cumplir diversas finalidades (orientar, guiar, ejemplificar, ilustrar, divulgar) según la ubicación y función que tengan en la secuencia didáctica propuesta (Catalano et al., 2004).

La selección o elaboración de los recursos didácticos ha de estar guiada por la mejor combinación de los siguientes criterios: La función del material contextualizada en la secuencia didáctica, la articulación de las capacidades y los contenidos en función de las capacidades, el conocimiento de los estudiantes, el contexto en que se desarrolle la clase (aula, taller, fábrica, etc.); y, el estilo de enseñanza del docente y las estrategias didácticas (Spiegel, 2006).

Otros criterios de selección son la modalidad de acción, la tecnología que se pretende transferir, las actividades de aprendizaje, la facilidad de utilización, el grado en que estimulan la participación; y la fidelidad y claridad del medio para la transmisión de los mensajes; que sean verdaderos recursos de apoyo que acompañen la búsqueda de los conocimientos y de los procesos, cuidando que la formación no se reduzca a su utilización (Agudelo, 2002).

Las funciones de los medios utilizados en la FTP, según Bonz, Cit. por Pabst y Zimmer (2009), desde el punto de vista didáctico y metodológico, son la mediación de la información (por ejemplo, la demostración, la ilustración), la transferencia a un nivel diferente de abstracción o a otra dimensión de la experiencia (por ejemplo, experimento); el estímulo para el aprendizaje (por ejemplo, problematización, la presentación de una situación particular en el proceso de funcionamiento), equipos de trabajo (por ejemplo, software educativo, el libro de tareas, libro de referencia, el equipo experimental), el control y la retroalimentación, apoyar el proceso de aprendizaje o promoción del proceso de aprendizaje a través de la repetición, la práctica y el intercambio con otros estudiantes. Según los autores los medios constituyen un elemento central de la relación de causalidad entre la enseñanza y el aprendizaje.

Los recursos tienen un carácter instrumental, su valor depende de su uso para desarrollar las capacidades (Agudelo, 2002; Catalano, et al. 2004; Spiegel, 2006).

B) Los recursos de aprendizaje como herramientas mediadoras

No obstante, una implicación pedagógica de la perspectiva situada del aprendizaje, es que los recursos didácticos son parte constituyente del entorno o situación de aprendizaje en su calidad de herramientas. El diseño del entorno de aprendizaje debe considerar la disponibilidad de la información necesaria como una herramienta del desempeño profesional real (Gerds, 2009a).

Desde la perspectiva de la actividad (CHAT) los recursos de aprendizaje como herramientas (materiales y conceptuales) son mediadores del aprendizaje. Las herramientas median o alteran la naturaleza de la actividad humana y, cuando se internalizan, influyen en el desarrollo mental de los seres humanos. Las herramientas cambian el proceso, son cambiadas por el proceso y cambian el sujeto. Las consecuencias son, por una parte, la consideración del conocimiento (información en distintos soportes) como una herramienta para realizar la tarea; y por otra, la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje como

herramientas mediadora de la acción en la transformación del objeto/tarea integrada en el entorno de aprendizaje.

Al respecto, la Declaración de Bandung reconoció como una prioridad la formación del profesorado de EFTP en TIC en sentido amplio, dado que atiende a estudiantes “digitales” y cuyo tipo de razonamiento difiere de aquel de generaciones anteriores, lo que implica transformaciones relevantes en las formas de enseñanza. Se requiere de una adecuada inversión en recursos para apoyar a los profesores “analógicos” de EFTP para que comprendan y se enfrenten a los requerimientos de la nueva generación digital (Declaración de Bandung, Indonesia, 21– 23 Julio de 2008).

Las TIC tienen una creciente importancia en la EFTP, tanto en términos de contenido, como en la forma de entrega y por su contribución al desarrollo de los recursos de la enseñanza y el aprendizaje. Un ejemplo importante es el uso cada vez mayor de software de simulación que, se dice, puede sustituir a algunos de los "hands-on" en el taller. La investigación ha evidenciado ventajas del uso de las TIC en la FTP, como las citadas por Wesselink et al. (2010), sobre el uso de entornos electrónicos, y por Gerds (2009a) sobre uso adicional de ayudas instruccionales con TIC.

También las nuevas tecnologías han demostrado ser coherentes con los principios de una nueva ciencia de aprendizaje (Bransford et al., 2000): la cualidad de interactividad; la visualización y modelado de software similar a las herramientas utilizadas en entornos reales que aumenta la comprensión conceptual y la probabilidad de transferencia; y la capacidad de proporcionar acceso a una vasta matriz de información.

Sin embargo un buen software educativo y herramientas desarrollados con plena comprensión de los principios de aprendizaje, no son la norma. La investigación plantea muchas preguntas sobre la formación de los profesores para utilizar las nuevas tecnologías eficazmente (Gerds, 2009a). El impacto de las TIC a nivel mundial en educación y formación es pesimista, su uso ni es masivo “ni parece haber cambiado sustancialmente la forma en que el profesorado entiende los procesos de aprendizaje y, lo que es peor, no parece haber cambiado las pautas de formación del profesorado” (Benito et al., Cit. por González, 2009, p. 94).

La competencia en el uso de los medios es cada vez más requerida. Esto se aplica a los profesores y sobre todo a estudiantes para aprender en forma autónoma. Sin embargo, no es fácil. La competencia mediática implica el manejo hábil del medio, de su correcta clasificación en el proceso didáctico, del dominio de los procesos de comunicación relacionados con ella (Pabst et al., 2009).

C) Qué plantean marcos de competencia de referencia

La elaboración y selección de los medios es un factor clave en la cualificación de los formadores: En los estándares del personal de la FP de Gerds (2009b), uno de los campos clave de las actividades es “proveer ambientes de aprendizaje relacionados con la ocupación y los materiales y medios” (Tabla 3-3).

Tabla 3-3 La competencia de proveer ambientes materiales y medios en distintos niveles en Gerds (2009b)

COMPETENCIA	Primer nivel de cualificación (qualified trainer)	Segundo nivel de cualificación (TVET specialist)	Tercer nivel de nivel cualificación (bachelor*)	Cuarto nivel de cualificación (máster)
Proveer de ambientes de aprendizaje relacionados con la ocupación, materiales y medios.	Prepara ayudas del aprendizaje	Diseña y selecciona materiales para la formación y facilitadores	Selecciona y produce medios de enseñanza	Coordina el diseño de una variedad de materiales de FP

*Persona con un grado superior, universitario o en otra institución académica

3.5.7 Potenciación del aprendizaje autónomo y activo.

A) El propósito de la FTP es la autonomía del estudiante

Como se ha visto, el propósito del diseño de situaciones de aprendizaje auténticas, complejas y abiertas y tareas de aprendizaje comprensivas de procesos completos de trabajo orientados a la acción, es apoyar el aprendizaje autónomo o autodirigido. La importancia de esta capacidad es indiscutible especialmente por su relación con el aprendizaje a lo largo de la vida (Lang & Pätzold, 2009).

Se ha dicho que las actuales competencias requieren el desarrollo de la autonomía de los estudiantes (Comisión Europea, 1996); que el saber *cómo aprender* es la competencia clave que reemplaza la del *saber hacer* (Arnold, 2004); que los estudiantes tienen cada vez más la responsabilidad de sus propios procesos de aprendizaje y el aprendizaje independiente en el trabajo es cada vez más demandado (Gerds 2009a). Las propuestas de innovación pedagógica de la investigación europea insisten en el aprendizaje autónomo y el desarrollo de competencias mediante la resolución de problemas (Descy et al., 2002). En fin, que

en la formación basada en competencias *los estudiantes son estimulados a asumir la responsabilidad y a reflexionar sobre su propio aprendizaje* (Wesselink et al. 2010).

Más allá de autonomía para aprender, los requerimientos del desarrollo profesional individual implican empoderar (habilitar, facultar) y entrenar (*coaching*) a los estudiantes para asumir y extender sus ámbitos de acción en los entornos de trabajo y aprendizaje (Gerds, 2009a, Cit. a Rauner). De modo que muchos de los procesos de aprendizaje favorezcan la propia acción del estudiante en el sentido de la propia organización (Bunk, 1994). La acción más importante es el aprendizaje auto-dirigido: ser responsable del propio aprendizaje y ser capaz de planificar y diseñar el proceso (Arnold, 2004). La meta final de la EFTP es un aprendizador autónomo a lo largo de la vida; un individuo ocupacionalmente auto-regulado, auto-mediado, y consciente de su conocimiento (Doolittle et al., 1999).

Lang et al. (2009) plantean que, de acuerdo con los actuales retos, el aprendizaje autodirigido es una condición previa y a la vez un propósito de la Formación. La promoción del aprendizaje auto-dirigido se justifica por: (a) los cambios en la política económica, la sociedad y la organización del trabajo: debido a la dinámica de cambio en el mundo del trabajo la capacidad de aprender de un modo auto-dirigido debería ser el aspecto central del proceso de aprendizaje continuo; (b) desde el punto de vista didáctico, por la visión constructivista del aprendizaje; y (c) porque ofrece la oportunidad de apoyar a la heterogeneidad de estudiantes. Otros fundamentos son la sinergia de Haken y la teoría de la autopoiesis de Maturana y Varela desarrollada en el constructivismo de Heyse y Minnameier.

B) Clarificación conceptual: aprendizaje auto-dirigido, auto-organizado, auto-regulado⁵²

Los conceptos de aprendizaje auto-dirigido, auto-regulado y auto-organizado se utilizan indistintamente con frecuencia. Lang et al., (2009) establecieron diferencias y justificaron la elección del término "auto-dirigido". La diferencia entre aprendizaje auto-dirigido y auto-regulado se basa tanto en la diferencia entre "dirección" y "regulación"⁵³ de la cibernética, como en la definición de Knowles de

⁵²En base a Lang y Pätzold (2009)

⁵³ La dirección es un comando de un sistema para que pueda funcionar en un modo particular y alcanzar una meta. La regulación, en contraste, es una retroalimentación informativa provocada por una desviación a partir de una operación deseada u objetivo.

aprendizaje auto-dirigido⁵⁴; concluyendo que regulación es un requisito previo para la dirección, por tanto parte necesaria del aprendizaje auto-dirigido.

La diferencia entre *dirección propia y ajena* y *organización propia y ajena* del proceso de aprendizaje se presenta en la Tabla 3-4.

Tabla 3-4 Comparación entre la dirección y organización externa y propia del aprendizaje de Lang et al. (2009, p. 544)

	Dirección	Organización
Externa (ajena)	El profesor determina los objetivos de aprendizaje, las operaciones/estrategias, el control de los procesos y su apertura	El profesor establece situaciones complejas y abiertas, que no pueden ser resueltas con las estrategias entregadas, para que se inicien los procesos de auto-organización de los estudiantes.
Auto (propia)	El estudiante determina los objetivos de aprendizaje, las operaciones/estrategias, el control de los procesos y su apertura	El estudiante se expone a las situaciones complejas y abiertas que no pueden ser resueltas con estrategias u operaciones entregadas, para iniciar sus procesos de auto-organización.

Pero en los procesos de aprendizaje reales nunca se dan los extremos de aprendizaje "dirigido externamente" o "auto-dirigido". El grado de responsabilidad de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, debe basarse en la negociación de todos los agentes implicados de todos los aspectos relevantes de la práctica docente, cuyo resultado es un marco para el aprendizaje auto-dirigido aceptado por todas las partes interesadas.

Además, la aplicación del aprendizaje *auto-organizado* o *auto-dirigido* depende del contexto. Mientras el segundo es más realizable en contextos externos (p.e. en la formación en la empresa). El aprendizaje auto-dirigido es más posible en la escuela, por circunstancias curriculares e institucionales que impiden la realización de situaciones complejas y completamente abiertas, el (Lang et al., 2009).

C) Modelo de aprendizaje auto-dirigido de Lang y Pätzold (2009)

Los modelos de aprendizaje auto-dirigido tienen elementos comunes. Éste es percibido como la configuración activa y constructiva del proceso de generación de conocimiento; en el cual los estudiantes orientan sus actitudes, posiciones y acciones hacia las necesidades de aprendizaje y la motivación, definen los objetivos autónomamente y utilizan estrategias adecuadas para su logro (Cit. a Pintrich). La mayoría de las definiciones enfatizan la importancia de las

⁵⁴ Como un proceso en el cual los individuos toman la iniciativa, con o sin la ayuda de otros, en el diagnóstico de sus necesidades de aprendizaje, la formulación de los objetivos de aprendizaje, la identificación de los recursos humanos y materiales para el aprendizaje, la selección e implementación adecuada las estrategias de aprendizaje, y evaluación de los resultados del aprendizaje.

capacidades cognitivas, de motivación, procesos volitivos y meta-cognitivos (Cit. a Pintrich; Boekearts y Schiefele). Pero han de considerarse también los componentes meta-cognitivos, especialmente los componentes motivacionales y emocionales de los procesos de aprendizaje (Cit. a Baumert; Klieme y Neubrand).

El modelo de Boekearts de tres capas, en la Tabla 3-5, toma en cuenta tanto las capacidades cognitivas, meta-cognitivas y los componentes motivacionales.

Tabla 3-5 El modelo del aprendizaje auto- dirigido de Boekearts, basado en Lang et al. (2009)

CAPAS	TIPOS	CARACTERÍSTICAS	FUNCIÓN	FACTORES	
núcleo	Estrategias cognitivas de aprendizaje	Repetición (orientación superficial) Organización y elaboración (orientación profunda)	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición de conocimiento (memoria). (Motivación extrínseca) Profunda transformación (estructuración, conciencia de relaciones entre conceptos relevantes; relación de conocimientos nuevos y previos). (Motivación intrínseca) 	Contar con repertorio suficiente de estrategias para seleccionar la adecuada para un contexto específico de aplicación	<ul style="list-style-type: none"> dominio específico emocionales /motivacionales
	Metacognición	Declarativa Ejecutiva	Conocimiento sobre: <ul style="list-style-type: none"> el propio sistema cognitivo características y exigencias de las tareas utilidad y aplicación de estrategias específicas Mediante la cual el proceso de aprendizaje es: <ul style="list-style-type: none"> planeado, controlado, dirigido y evaluado 	Apoyar la selección y el uso adecuado de las estrategias de aprendizaje. Regular la cognición, la motivación y la conducta hacia un objetivo propio.	<ul style="list-style-type: none"> experiencia expectativas de auto-eficacia, utilidad. evolucionan a un empleo diferenciado
capa exterior	Regulación del "sí mismo" (<i>self</i>)	Motivación Procesos volitivos	<ul style="list-style-type: none"> las necesidades, intereses temáticos, objetivos y convicciones sobre la auto-eficacia, Dirección y control de los procesos (antes, durante y después) de desempeño real de una acción	Influyen en la elección de las tareas, la disposición a trabajar duro, y la duración de los esfuerzos	<ul style="list-style-type: none"> convicción de auto-eficacia, autonomía integración social

Para Lang et al. (2009) el marco del modelo de tres capas de Boekaerts ilustra muy bien los procesos y sistemas de regulación de aprendizaje auto-dirigido; pero, advierten, no se puede mantener en la práctica la distinción analítica de los diferentes sistemas de regulación. En su lugar proponen la interdependencia de las tres capas; hay, p. e., una alta correlación entre la motivación y el uso de estrategias en profundidad.

D) La promoción del aprendizaje auto-dirigido

Lang et al. (2009), basados en la revisión de la investigación sobre la promoción del aprendizaje auto dirigido distinguen, Cit. a Nüesch, Friedrich y Mandl, entre

conceptos directos e indirectos, los que tienen diferentes consecuencias para la conformación del ambiente de aprendizaje:

El enfoque *directo*, caracterizado por la enseñanza explícita de la competencia de auto-aprendizaje en cursos de formación de estrategias cognitivas. Sin embargo, discute, este enfoque esquiva el hecho que aprender a aprender no se logra a través de abstracciones descontextualizadas sino mediante la reflexión a partir de la experiencia y que la adquisición y utilización de estrategias de aprendizaje es más bien el resultado de la formación de hábitos a largo plazo.

El enfoque *indirecto*, en cambio, se caracteriza por que el aprendizaje de estrategias se produce de manera implícita mediante el propio ambiente de aprendizaje al ofrecer a los estudiantes la oportunidad para el aprendizaje auto-dirigido. Para ello es necesario que en el ambiente de aprendizaje haya un cierto grado de flexibilidad y margen de maniobra; debe motivar a la actividad autónoma y permitir las decisiones individuales de los estudiantes en relación con los objetivos de aprendizaje, las rutas de aprendizaje y el ritmo de aprendizaje.

Sobre cuál de los dos enfoques es más apropiado para apoyar el aprendizaje auto-dirigido, Lang et al. (2009) afirman que a partir del meta-análisis no se puede establecer una preferencia. Hay algunas pruebas de que tiene sentido vincular ambos enfoques en función de las competencias de auto-aprendizaje previas de los estudiantes. De ahí que proponen, al principio realizar un entrenamiento directo de estrategias que luego se puede reducir y reemplazar gradualmente por ambientes de aprendizaje orientados hacia los problemas, de acuerdo con el avance de los estudiantes en la adquisición de competencias. No obstante, defienden, el enfoque indirecto con problemas abiertos y complejos es el que mejor se adapta a los postulados del desarrollo de competencias, ya que éstas dependen siempre del examen auto organizado y del manejo de tareas en contextos específicos.

E) Elementos de la promoción del aprendizaje auto-dirigido desde un enfoque indirecto

La motivación, los roles de los actores: estudiantes y formadores, y los procesos meta-cognitivos y auto-reguladores son fundamentales para aprender a auto dirigir el propio aprendizaje:

a) Los factores de la motivación:

Como se vio en Bunning (2007) citando a Hacker y Skell, los factores decisivos para la motivación en la formación orientada a la acción, son: (a) que los estudiantes tengan una representación comprensible y organizada por etapas de los objetivos de aprendizaje, porque deben desarrollar una idea de lo que debe ser aprendido; (b) considerar las diferentes motivaciones y expectativas que los estudiantes traen al proceso de aprendizaje; y (c) que las actividades completas ofrecen un cierto potencial de motivación dado que un aprendizaje exitoso requiere altas exigencias.

Las características de las actividades de aprendizaje con alto potencial de motivación, son: (a) la diversidad de las demandas; (b) la importancia de las actividades y sus resultados para otros individuos; (c) la unidad de la tarea o identidad en el sentido de la realización de una obra completa y significativa; (d) las posibilidades de decisiones independientes; la posibilidad de la cooperación y la comunicación (Bunning, 2007, Cit. a Hacker y Skell).

b) Los roles del docente y del estudiante: Una dirección subsidiaria del formador en la polaridad estudiante-entorno:

En la promoción indirecta de estrategias para el aprendizaje auto-dirigido el rol que asume el formador es fundamental. Arnold (2004) define la competencia metodológica del docente como diseñar, crear y gestionar el entorno de aprendizaje de modo que el sujeto pueda entrar autónomamente en interacción con él; creando así las condiciones para la auto-organización de los estudiantes, facilitando sus procesos de exploración activa y autónoma de los conocimientos, apoyándolos y guiándolos en la organización conceptual de sus experiencias (Cit. a Glasersfeld).

El formador ejerce una “dirección subsidiaria”; es decir, planifica sus clases desde la perspectiva de la posible actividad desplegada por los estudiantes para intervenir, dirigiendo, explicando y comentado únicamente en aquellos casos en los que el estudiante se estanca. Esto implica un cambio profundo de actitud en el docente que, si bien es el “responsable” del proceso de aprendizaje, lo diseña y desarrolla más en forma de preguntas, consignas, ayudas y asesoramiento (Arnold, 2004). Este cambio en el rol del formador implica la adquisición de nuevas competencias pedagógicas para (Arnold, 2002):

- configurar la situación inicial de las clases orientadas hacia la actuación;
- promover la iniciativa propia de los aprendices;

- ofrecer en los momentos oportunos su ayuda pedagógica;
- procurar el cumplimiento de las condiciones organizativas y materiales necesarias;
- controlar los procesos de aprendizaje;
- intervenir para corregir las desviaciones que pudieran producirse;
- reconocer las dificultades individuales de aprendizaje y ofrecer su ayuda correspondientemente;
- observar el proceso de trabajo del grupo, ofreciendo su apoyo para superar los problemas.

En fin, el docente se transforma en un auxiliar, acompañante, organizador y animador de los estudios, moderador del proceso de aprendizaje que discurre principalmente de un modo auto regulado, y en lo posible, auto dirigido y orientado a la acción (Arnold, 2002). El antiguo papel de instruir a los estudiantes e impartir “conocimiento hecho”, se transforma en aconsejar a los estudiantes durante su trabajo en las tareas y su resolución de problemas (Spottl, 2009).

En ese sentido es un Mediador del aprendizaje, el cual es definido como:

Toda persona que facilite la obtención de conocimiento y de destrezas mediante la creación de un entorno favorable a la formación, incluyendo a quienes ejercen labores de docencia, formación, supervisión u orientación. El mediador ayuda al estudiante a desarrollar su conocimiento y destrezas, al ofrecerle normas de trabajo, comentarios y asesoramiento durante todo el proceso formativo (CEDEFOP, 2008, p. 117).

c) Los procesos meta-cognitivos y auto-reguladores de las capacidades.

La combinación de auto-regulación y estrategias para resolver problemas mejora los efectos de la autorregulación de competencias (Perels, Cit. por Wesselink et al. 2010). Estos procesos reciben diferentes nombres:

De ahí la importancia de promover la apropiación de *estrategias de aprendizaje* definidas como el uso deliberado e intencional de los propios conocimientos para alcanzar ciertas metas de acuerdo con un plan establecido; la de mayor impacto es la meta cognición, definida como el papel de la conciencia en relación con las estrategias de aprendizaje “conciencia de la propia cognición” (Pozo, Monereo, &

Castelló, 2005). En síntesis, lo que los estudiantes saben decir y hacer sobre sus procesos cognitivos. También llamado, *conocimiento estratégico* (Collins, 2006).

Algunas prácticas que favorecen el conocimiento estratégico son: la constitución inductiva de los conceptos⁵⁵ y la reflexión y la consciencia del proceso que se ha seguido en la realización del trabajo o un aprendizaje determinado⁵⁶; se fomenta así el aprendizaje autónomo que implica ser consciente de la propia situación respecto al aprendizaje y ser capaz de auto-dirigirlo (Seitz, Cit. por Arnold, 2002).

En el modelo de Boekearts, Cit. por Lang et al. (2009), este aspecto es referido como el desarrollo de estrategias meta-cognitivas declarativas y de ejecución, tales como tomar conciencia de la situación personal del aprendizaje: conocimientos sobre la índole de la tarea de aprendizaje; mi persona (motivación, conocimientos, objetivos); mi procedimientos; mis estrategias de aprendizaje. Arnold, 2002, Cit. a Seitz, como la capacidad de controlar, dirigir y adaptar permanentemente el proceso y reflexionar sobre el propio aprendizaje.

También Bransford et al. (2000), desde la perspectiva del *aprendizaje eficaz*, plantean que es posible enseñar a las personas la regulación que permite el autocontrol y el control ejecutivo de la propia actuación⁵⁷. Una conclusión clave para la *perdurabilidad* del aprendizaje es que los estudiantes tienen más éxito si son conscientes de sí mismos como aprendedores y pensadores. La auto-conciencia de cómo aprende y del papel de las estrategias de evaluación ayuda al estudiante a tener como objetivo el aprendizaje y a seguir aprendiendo.

⁵⁵ O construcción de los conceptos a partir de la experiencia. El concepto no es definido por el profesor, sino que dirige un proceso en que es construido paso a paso, a partir de sus elementos significativos, introduciendo solo al final el concepto mismo. Siendo decisivo el hecho de que se parte de los conocimientos previos de los estudiantes. La constitución inductiva del concepto permite la comprensión y para dar el sentido de los conocimientos (Seitz, Cit. por Arnold, 2002).

⁵⁶ Para que los estudiantes puedan realizar por sí mismos la operación básica de la construcción de un concepto, es preciso ayudarlos previamente a ser conscientes del proceso que se ha ejecutado a través de la reflexión acerca del procedimiento que se ha seguido al construir el concepto (“¿cómo hemos procedido?”, “¿qué pasos de trabajo hemos dado?, etc.) También a través de protocolar el propio trabajo o la observación de colegas aprendices calificados (Seitz, Cit. por Arnold, 2002).

⁵⁷ Las estrategias incluyen actividades como la predicción de resultados, planificar con antelación, distribución del propio tiempo, explicarse a uno mismo con el fin de mejorar la comprensión, tomando nota de los fracasos para comprender, y la activación de conocimientos previos

F) Qué plantean marcos de competencia de referencia

Finalmente, en el marco referido por Spöttl et al. (2008) este principio se expresa en el estándar 2C: Los profesores conforman un ambiente de aprendizaje en la escuela y en la empresa que permite el aprendizaje independiente y basado en la acción. Además conforman un entorno de espacios y medios para la promoción de la autonomía el aprendizaje basado en la acción Spöttl et al. (2008)

3.5.8 El propósito de la evaluación del aprendizaje es gestionar su progresión

El sentido de la evaluación con enfoque de competencias es estar al servicio del aprendizaje. Algunas definiciones de evaluación coherentes con este enfoque son:

Evaluar es colocar en relación, de manera explícita o implícita, un referido (el objeto) con un referente (norma, regla, modelo, objetivos pretendidos). El evaluador, a partir de un modelo referencial de lectura de la realidad, verifica el objeto y lo evalúa a partir de criterios (Lesne, Cit. por Depresbiteris, 2004). Pero evaluar es distinto de verificar, mientras que evaluación viene del latín *a-valere* que quiere decir juzgar el valor de una cosa, hecho o persona con el fin de tomar una decisión; verificar viene del latín *verificare* y significa hacer verdadero (Luckesi, Cit. en Depresbiteris, 2004).

En general, la evaluación puede ser definida como el proceso de obtener información que sirve de base para juzgar el valor de las actividades realizadas y los resultados de aprendizaje alcanzados (Avolio de Cols & Iacolutti, 2006).⁵⁸

En el sentido de juzgar el valor de las actividades realizadas, la evaluación pone en tela de juicio la propia legitimidad del proceso de enseñanza y aprendizaje, si responde no a las expectativas de los estudiantes y sociales. La evaluación valida determinadas decisiones. La política de evaluación siempre forma parte del desarrollo de la calidad (Lindemann, 2003b, Cit. a Wesseler).

En el sentido de juzgar los resultados de aprendizaje: es el proceso de evaluación de los conocimientos teóricos y prácticos, las capacidades y las competencias de una persona por comparación con criterios previamente definidos (resultados previstos, medición de resultados logrados). En la mayoría de los casos la evaluación suele ir seguida de una validación y una certificación (CEDEFOP, 2008).

⁵⁸ En la bibliografía inglesa, «*assessment*» suele referirse habitualmente a la evaluación de personas, mientras que «*evaluation*» se reserva con frecuencia a la evaluación de métodos o proveedores de enseñanza o formación (CEDEFOP, 2008)

Así, la evaluación está en el centro de la formación con enfoque de competencias (Gonczi, 1997). La calidad de la evaluación es un factor determinante tanto por sus implicaciones en los sistemas de cualificaciones como por su propósito pedagógico de proveer retroalimentación al proceso de enseñanza-aprendizaje.

A) La evaluación es una herramienta para el aprendizaje

La evaluación en contextos formales de formación es una herramienta cuya principal finalidad es servir al aprendizaje. Este concepto ha sido expresado de distintas formas: La evaluación forma un circuito coherente con el diseño, el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje y el currículum (Gerds, 2009b). Está indisolublemente ligada al proceso (Perrenoud, 2004). La evaluación no es un apéndice del proceso de aprendizaje ni tiene solo la función de calificar a los estudiantes, sino que tiene un papel fundamental para la progresión del aprendizaje (Gerds, 2009b; Howe, 2009; McDonald, Boud, Francis & Gonczi, 2000). Los vínculos entre competencia, aprendizaje y evaluación favorecen, por una parte medir la competencia, y por otra, mejorar el proceso de aprendizaje (Agudelo, 2002; Avolio de Cols et al., 2006; Barba et al., 2007; Depresbiteris, [2006]; Lindemann, 2003b; Tejada, 2001a). El aprendizaje por competencias restituye el concepto de la evaluación al servicio del aprendizaje (Lasnier, 2000). En ese sentido:

- *La evaluación provee retroalimentación a formadores y estudiantes para valorar la efectividad y (re)diseñar el proceso de enseñanza aprendizaje; así como para favorecer la auto-regulación y autonomía del aprendizaje.*
- *La evaluación es una estrategia para el aprendizaje autónomo: considerar los procesos de auto-reflexión y autoevaluación, tanto de los procedimientos como de los resultados del aprendizaje, son requisitos para diseñar buenas situaciones de aprendizaje (Gerds, 2009a).*
- *La evaluación actúa como el más importante estímulo del aprendizaje, para McDonald, et al. (2009) pues “cada acto de evaluación da un mensaje a los estudiantes acerca de lo que deberían estar aprendiendo y cómo deberían hacerlo” (p. 42). Los estudiantes son estimulados a estudiar y se desarrollan más las competencias más generales si perciben la evaluación como algo que se asemeja a la futura práctica profesional (Gulikers, Cit. por Wesselink et al. 2010). La evaluación constituye una fuente de motivación para los estudiantes cuando se realiza mediante la presentación final de los*

productos de sus proyectos como en el caso del modelo de “Aprendizaje orientado a la tarea” (Howe, 2009).

B) Evaluación diagnóstica y continua para una “formación a medida”

Por lo anterior, en la FPC la evaluación es permanente. Tiene un papel desde el inicio, orientando, impulsando y también a veces tensionando su desarrollo (Irigoin & Vargas, 2002). “El desarrollo de las competencias de los participantes se evalúa antes, durante y después del proceso de aprendizaje” (Wesselink et al., 2010); con el fin de configurar dispositivos de aprendizaje diferenciados e individualizados (Gerds, 2009a).

Los diseños de formación “a medida” son cada vez más demandados, basados en el diagnóstico de las condiciones previas y evaluación continua para promover logros individuales de aprendizaje y desarrollo de la experticia profesional. (Gerds, 2009a).

C) Evaluación formativa para la mejora continua

La evaluación para apoyar el aprendizaje es uno de los temas que más han cambiado la educación (Bransford et al., 2000).

Un propósito del modelo del aprendizaje por la acción es que los estudiantes aprendan a identificar por sí mismos aquellos campos donde deberán seguir aprendiendo. De modo que la evaluación de los resultados de aprendizaje se homologa con la definición de nuevos objetivos. Pero el control del proceso por los estudiantes solo es posible si aprenden a desarrollar criterios de calidad. Lo cual solo es viable si la evaluación del producto, que es la cosificación del proceso de aprendizaje, es realizada por el propio estudiante acompañado por el docente, considerando el desarrollo óptimo de todas las etapas y determinando conjuntamente los nuevos objetivos del nuevo proceso completo de acción. Es decir, el aprendizaje se concreta en el bucle acción-reflexión, mediante el ciclo proceso-producto-proceso. (Lindemann, 2001).

Asimismo, en el modelo del aprendizaje orientado a la tarea, la tarea requiere una planificación continua, el seguimiento y documentación de los acuerdos, las decisiones, procedimientos y resultados provisionales; implicando una evaluación continua que afecta la evolución posterior de la obra, de manera que la implementación es un proceso de desarrollo y mejora permanente. En este contexto el docente actúa como un asesor de la evaluación (Howe, 2009).

D) Evaluación participativa

Consecuentemente, la evaluación para el aprendizaje no se entiende si el/la estudiante no son los protagonistas, según el concepto constructivista de la propia responsabilidad y control del aprendizaje. Este principio es considerado tanto por Wesselink et al. (2010): los estudiantes son estimulados a asumir la responsabilidad y a reflexionar sobre su propio aprendizaje y los estudiantes determinan el momento y el formato de evaluación; como en los estándares de competencia de UK: la participación de los estudiantes y la responsabilidad compartida en el proceso de evaluación (Lifelong Learnig UK, 2011).

Las herramientas de *auto-evaluación* y *evaluación por pares* son fundamentales para el desarrollo de la autonomía del aprendizaje. La autoevaluación es tal vez uno de los aprendizajes más importantes de la formación: "los estudiantes deben salir equipados para autoevaluarse a lo largo de sus vidas profesionales. Ellos necesitan ser capaces de hacer juicios confiables acerca de lo que saben y lo que no, y de lo que pueden y no pueden hacer" (McDonald et al., 2000, p. 47). El dominio de estas herramientas también favorecerá su participación en futuras comunidades profesionales de práctica, puesto éstas establecen qué significa ser un participante competente (Wenger, 2001).

La evaluación debería "pasar por un co-análisis del trabajo del estudiante y la regulación de su inversión" (Perrenoud, 2001, p.517). Participar en la búsqueda conjunta de evidencias o negociar la forma y oportunidad en que quedará demostrado un logro (Irigoin et al., 2002). O bien, participar en la elaboración de los criterios de evaluación y/o haciendo juicios acerca del propio desempeño o el de sus compañeros (Lindemann, 2003b; Howe, 2009). De esta forma, la participación de los estudiantes en la evaluación favorece su independencia y autonomía al asumir la responsabilidad de su aprendizaje, auto-regulándolo, para llegar finalmente a auto-dirigirlo.

Por ejemplo en el modelo de aprendizaje orientado a la tarea, los estudiantes establecen los criterios de evaluación del desempeño individual cuando planifican su realización, por tanto saben, a lo largo de todo el proceso del aprendizaje, cómo se medirá su trabajo. También la autoevaluación para la meta-cognición es importante: cumplido el plazo los estudiantes hacen una presentación de la tarea de trabajo realizada, los procedimientos adoptados para realizarla y sus resultados. Además señalan cuáles fueron las oportunidades de aprendizaje de la competencia profesional (subdividida en social, humana y metodológica), que se efectuaron

mediante la realización de la tarea. Esta presentación juega un papel especial en la motivación de los estudiantes (Howe, 2009).

E) Evaluación del desempeño del formador

La evaluación basada en competencias necesariamente implica que todo y todos sean sujetos de evaluación: el desempeño del docente; la calidad y pertinencia de la propuesta formativa y la eficacia institucional para su implementación (Avolio de Cols, et al., 2006; Barba et al 2007).

En el modelo de aprendizaje por acción “la evaluación de la competencia de aprendizaje solo se hace efectiva cuando los instructores están dispuestos a que los estudiantes evalúen su desempeño en la gestión del aprendizaje” (Lindemann, 2003b, p.6). Asimismo, en el modelo de aprendizaje orientado a la tarea la evaluación tiene como fines: (a) que los formadores reflexionen autocriticamente sobre su propio rol como asesores y consultores del estudiante en el proceso de evaluación; (b) utilizar las experiencias de realización de la tarea completa para conformar tareas más apropiadas en el futuro; y (c) realizar una auto-evaluación para mantener o mejorar su desempeño en general (Howe, 2009).

3.5.9 Evaluación para obtener evidencias válidas, confiables y suficientes de los aprendizajes

No obstante la importancia de la evaluación orientada al aprendizaje y por tanto al proceso, la evaluación en la formación por competencias se orienta fuertemente a obtener resultados (Gonczi, 1997; Malpica, 2005; McDonald et al., 2000) fiables y válidos. Por tanto el cómo evaluar tiene un fuerte contenido tecnológico.

La necesaria confianza y transparencia del mercado del trabajo requiere de resultados confiables en evaluación. Una evaluación transparente y confiable legítima y posibilita el adecuado funcionamiento de los sistemas de formación permanente, en los cuales las normas de competencia tienden a homologar los significados de los juicios de valor que se hacen respecto de los desempeños de las personas (McDonald et al., 2000). La dimensión instrumental de la evaluación adquiere relevancia por sus consecuencias socio-profesionales; la precisión y disminución de los riesgos obliga a la amplitud y multivariada de métodos para garantizar su validez, confiabilidad, flexibilidad e imparcialidad (Tejada, 2011).

Desde esta perspectiva, la evaluación constituye una tecnología compleja (Mateo, 2000), como se advierte en la siguiente definición:

Evaluar consiste en recoger un conjunto de informaciones reconocidas como suficientemente pertinentes, válidas y confiables, y examinar el grado de adecuación entre este conjunto de información y otro conjunto de criterios considerados suficientemente adecuados a los objetivos fijados al comienzo --o ajustados durante el camino-- a fin de fundamentar una toma de decisión (Ketele, Cit. por Avolio de Cols et al., 2006, p. 102).

Como tal, esta tecnología requiere de formación y práctica en el desarrollo de sistemas de medición fiables, válidos y contruidos de manera que sean capaces de capturar la complejidad de la información de la ejecución de los aprendizajes por los estudiantes (*performance-based assesment*).

Los criterios de la evaluación de competencias son por lo menos los siguientes:

A) Evaluación focalizada en la competencia basada en evidencias del desempeño

La FPC desde su diseño se basa en las tareas de un perfil profesional y su desempeño en términos de satisfacer criterios de evaluación reconocidos (Gerds, 2009b). De modo que las competencias y sus criterios de desempeño se constituyen en los aprendizajes esperados y criterios de evaluación, respectivamente. Así pues, la naturaleza, el dominio específico y las características de este referente orientarán la metodología de la evaluación.

La evaluación en este sentido trata de inferir el logro de capacidades a través del desempeño (Gonczi, 1997; Malpica, 2005; Tejada 2011) en contra de la norma. Los evaluadores hacen juicios, basados en la evidencia reunida de una variedad de fuentes que definen si un individuo satisface los requisitos planteados por un estándar o conjunto de criterios. Se asume así que es posible establecer estándares que la mayoría de los estudiantes puede alcanzar, que diferentes desempeños pueden reflejar los mismos estándares y que los evaluadores pueden elaborar juicios consistentes sobre estos desempeños (McDonald et al., 2000).

Tejada (2011) puntualiza que las evidencias son las pruebas claras y manifiestas de los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes, activadas en forma integrada y generada en la resolución de las situaciones profesionales; éstas pueden clasificarse en evidencias: de conocimiento, del proceso y del producto (Cit. a Mertens). La atribución de la competencia requiere que las evidencias tengan la 'suficiencia' necesaria respecto a que se han alcanzado los estándares de competencias fijados.

La evaluación debe asegurar que todos los resultados específicos, los resultados críticos en los campos transversales y los conocimientos esenciales implícitos se evalúen correctamente (Gerds & Zhao, 2006). La perspectiva de la competencia como un conjunto de saberes integrados en la evaluación del aprendizaje implica el requerimiento de instrumentos diversificados para medir el alcance no sólo de los saberes, sino también de cómo se procesan los mismos en la resolución de un problema (Depresbiteris, 2004; Lasnier, 2000)

B) Variados métodos integrales y directos

Hay consenso en que la evaluación de competencias requiere de variados métodos, integrales y directos. Algunos criterios para su selección son:

Los métodos directos son los más apropiados. Para evaluar actitudes y habilidades lo más directo es la observación del desempeño. La observación del desempeño se justifica por la evidencia que sugiere que la resolución de problemas está siempre sujeta a contextos específicos y que quienes resuelven problemas confían en estrategias específicas más que en estrategias generales. De ahí también que las evaluaciones de desempeño no son suficientes (McDonald et al., 2000).

Por eso los resultados específicos deben ser evaluados a través de la observación del desempeño; y los conocimientos esenciales implícitos deben ser evaluados apropiadamente a través de pruebas orales y escritas (Gerds et al., 2006). Pero el conocimiento por sí mismo no es objeto de evaluación (Gonczi, 1997). Más bien, la evaluación exige la utilización funcional de los conocimientos disciplinares (Wiggins, Cit. por Perrenoud 2001).

De ahí que los resultados específicos y los conocimientos esenciales, implícitos, deben evaluarse en relación con los demás. Si un estudiante es capaz de explicar el conocimiento esencial integrado pero incapaz de realizar los resultados específicos no debe ser evaluado como competente. Tampoco, si es capaz de realizar resultados específicos pero incapaz de explicar o justificar su desempeño en términos de los conocimientos esenciales implícitos (Gerds et al., 2006).

Tejada (2011), en esta línea, plantea el principio de la multivariedad y la triangulación instrumental que permite integrar y por tanto conjugar coherentemente diferentes modos de recoger evidencias relacionadas con el tipo de saber a evaluar (conocimientos, procedimientos, actitudes, etc.).

C) Énfasis en la valoración de carácter cualitativo

Además, en la FPC la evaluación se desplaza de la medición al perfil de competencias; es decir a una valoración de carácter cualitativo basada en criterios preestablecidos de competencia laboral (Gonczi, 1997). Los criterios de evaluación son los principios que sirven de base al juicio sobre la calidad de los desempeños, comprendidos no como la ejecución de una tarea, sino como la movilización de una serie de atributos convergentes para ello; la evaluación incorpora así aspectos descriptivos de la calidad del desempeño (Depresbiteris, 2004).

D) Coherencia con el proceso de enseñanza aprendizaje

La evaluación debe ser consistente con los métodos y las actividades de enseñanza-aprendizaje (Agudelo, 2002; Gonczi, 1997). Se trata de aplicar un principio de coherencia en la relación entre las actividades de enseñanza, actividades de aprendizaje, actividades de evaluación y la competencia (Lasnier, 2000).

E) Criterios de calidad de la evaluación en la FPC

Lo anterior se expresa en una serie de criterios de calidad o requisitos:

- *Transparencia e imparcialidad.* La transparencia exige que los estudiantes previamente a la evaluación conozcan la tarea y los criterios que se utilizarán para evaluar sus aprendizajes (Wiggins, Cit. por Perrenoud 2001; Malpica, 2005). Lo que favorece que los estudiantes dirijan apropiadamente sus esfuerzos y la imparcialidad de la evaluación. McDonald et al. (2000).
- *Confiabilidad.* El requisito de la adecuada elaboración de los indicadores y la coherencia entre criterios e indicadores posibilita equilibrar subjetividad y objetividad (Hadji, Cit. por Depresbiteris, 2004).
- *Validez.* La capacidad para evaluar lo que se pretende evaluar tiene como requisitos: (a) la conciencia del evaluador del objeto de evaluación (b) que la recogida de evidencias sea mediante tareas claramente relacionadas con aquello que está siendo evaluado; (c) que el muestreo de evidencias sea suficiente para demostrar que los criterios de desempeño han sido alcanzados (d) que la actividad de evaluación sea del mismo tipo que la actividad de aprendizaje de aquello que se está evaluando (Avolio de Cols, et al., 2006). Para el caso de las competencias transversales, la validez de cada uno de los métodos tiene que ser evaluada de forma individual en relación con las competencias (Maag Merki, 2009).

F) Algunos retos de la evaluación empírica de las competencias transversales

Una perspectiva integrada puede ayudar a prevenir la evaluación de las competencias transversales parcial, selectiva, de aspectos aislados; dado que las competencias transversales se desarrollan en un proceso interactivo y dependen de las características personales y situacionales.

La interpretación de los datos también plantea un reto, a menudo en las competencias transversales no hay un máximo sino simplemente un comportamiento óptimo. Una contribución particularmente fecunda se puede esperar de la utilización de múltiples métodos complementarios. La combinación de, p.e., métodos estandarizados para la auto-evaluación de competencias transversales con métodos que permitan un análisis de la acción en procesos basados en la observación objetiva de patrones de comportamiento (Maag Merki, 2009).

G) La planificación de la evaluación

La planificación de la evaluación, que de acuerdo con lo planteado se ha de integrar al diseño de todo el proceso de E-A, requiere principalmente seleccionar la tarea de evaluación idónea, elaborar los criterios e indicadores de su desempeño, así como diseñar los instrumentos adecuados.

a) Seleccionar la actividad de evaluación idónea.

Las evaluaciones deben reflejar los objetivos de aprendizaje y los entornos definidos (Bransford et al., 2000). Consecuentemente, la actividad de evaluación idónea en contextos formales de formación será aquella que integre la acción en su contexto (Tejada 2011). El desempeño de una tarea contextualizada, integradora, real, suficientemente compleja, representativa del aprendizaje, con el mismo nivel de dificultad que, por tanto, permita inferir el grado de apropiación de los saberes implícitos en su realización (Lindemann 2003b). Dicho de otro modo: Los problemas profesionales son la unidad de organización para el (re)diseño de la evaluación (Wesselink et al., 2010).

b) Elaborar los criterios de evaluación

Los criterios de evaluación, siguiendo a Depresbiteris (2004):

- Son los principios que sirven de base para el juicio sobre la calidad de los desempeños comprendidos en el ámbito formativo. No como la ejecución de una tarea, sino como la movilización de una serie de atributos convergentes para ello. La evaluación incorpora así aspectos descriptivos de la calidad del desempeño para lo cual es fundamental que estos criterios sean múltiples y flexibles de acuerdo con las situaciones.
- Además es necesario diferenciar entre criterios generales y específicos. Los criterios específicos se relacionan con los aprendizajes esperados del módulo y los generales con el perfil profesional, considerando también las competencias transversales que pueden ser evaluadas en forma integrada a la competencia técnica.
- La evaluación pretende inferir los saberes que el estudiante pone en juego o combina al momento de actuar o ejecutar la tarea, por tanto, los criterios de evaluación han de considerar todos los saberes. La manera más específica de evaluar las actitudes sería considerarlas como inherentes a la competencia técnica, pues éstas complementan los conocimientos y las habilidades.

En el método de proyecto los criterios de evaluación se refieren tanto al producto del trabajo en su forma final como al proceso para realizarlo. De ahí que deben estar claras las competencias para describir detalladamente el producto acabado, los márgenes de aceptación etc., la lista de cotejo del proceso de trabajo para su control, y la información recabada durante el trabajo (Lindemann, 2003b).

c) *Determinar los indicadores.*

Con base en los criterios de evaluación, seleccionar indicadores y evidencias, indicios o señales, que permitan decidir si los criterios establecidos fueron o no alcanzados. Los indicadores deben develar el objeto de la evaluación y ser representativos de la realidad evaluada; es decir, permitir establecer significados a través de la interpretación del evaluador. Los indicadores deben ser los necesarios para producir una ajustada interpretación, un juicio de valor adecuado. Los riesgos aquí son el error de reducir la realidad y su sentido contentándose con un único indicador, o diluir el saber en un número excesivo de indicadores obscureciendo lo esencial e imposibilitando extraer el sentido de las constataciones realizadas (Depresbiteris, 2004).

d) *Seleccionar los instrumentos adecuados.*

Los instrumentos y técnicas de evaluación son las herramientas necesarias para obtener evidencias de los desempeños de los estudiantes que son seleccionados y/o elaborados adecuadamente conforme a los indicadores asegurando la fiabilidad, y por tanto la calidad de la evaluación. Algunos instrumentos y técnicas evaluativas adecuadas en la FTP son las pruebas operatorias, portafolios, análisis de casos, mapas conceptuales, observación, proyectos, pruebas de conocimientos y entrevistas. Tejada (2011) propone una amplia gama de instrumentos clasificados con base en la pirámide de Miller, relacionados con lo que sabe, sabe cómo, demuestra cómo y hace un individuo.

3.5.10 Gestión de un ambiente motivador para el aprendizaje

La calidad del clima en el contexto de intervención es una variable reconocida para la efectividad de la enseñanza. El formador es el responsable directo de la creación de un clima social que favorezca la interacción fundamental para el aprendizaje.

A) Fundamentación

En general la importancia de la influencia de factores de índole afectivo y emocional en el aprendizaje está ampliamente justificada teóricamente: El grado en que los ambientes de aprendizaje promueven un sentido de comunidad influye en la efectividad del aprendizaje (Bransford et al., 2000).

Una condición para el aprendizaje significativo es una disposición favorable para aprender: para relacionar no arbitrariamente, sino sustancialmente el material nuevo con su estructura cognoscitiva. Las significaciones construidas dependen también del *sentido* que la persona que aprende atribuye al nuevo material o la propia experiencia de aprendizaje. La atribución de sentido se relaciona, a su vez, con los componentes motivacionales, emocionales y relacionales del aprendizaje. De este modo, son mediadores de los significados que el estudiante construye: la percepción que tiene el estudiante del ambiente de aprendizaje, del profesor y sus actuaciones; sus expectativas ante la enseñanza; sus motivaciones, creencias, actitudes y atribuciones, sus estrategias etc. (Coll, 1988, Cit. a Ausubel).

Según la revisión de Manzi, Gutiérrez y Figueroa (2011), la enseñanza requiere que el profesor sea capaz de crear y mantener en el aula un clima favorable para el aprendizaje. Lo que implica considerar desde la disposición física adecuada del aula y los recursos de aprendizaje hasta la creación de un clima socio-afectivo

confiable y positivo, en que los alumnos se sientan seguros y respetados. La forma en que el profesor se relaciona con sus estudiantes y el tipo de relación que promueve entre ellos son clave para generar y mantener un clima adecuado en el aula (Cit. a Marzano, et al.). El profesor efectivo promueve normas de convivencia y comportamiento claras, utiliza estrategias apropiadas cuando esas normas se rompen (Cit. a Stage y Quiroz). También propicia oportunidades de participación (Cit. a Wang, Haertel y Walberg). Permite que todos planteen preguntas y expresen sus ideas y opiniones, e incentiva a los alumnos a escuchar a sus compañeros con atención y respeto.

El ambiente de aprendizaje adquiere una importancia mayor en el caso de estudiantes en situación de vulnerabilidad. La investigación evidencia que los miedos y las ansiedades pueden frenar a los jóvenes, pese a que tengan intenciones de triunfar. La falta de confianza en la capacidad propia para hacer bien las cosas o el temor al fracaso pueden impedir a las personas, tanto como la falta de conocimientos o de habilidades mentales (Howe, 2000).

Las investigaciones en programas de formación e inserción socio laboral indican que los estudiantes en situación de vulnerabilidad valoran principalmente la actitud positiva de los docentes hacia ellos, de respeto, apoyo personal “el hecho de considerarles en su globalidad como personas y de establecer vínculos afectivos con ellos (Salvà, 2009). Asimismo, algunas características de los “buenos formadores” valoradas por los beneficiarios de un programa social chileno fueron: mantener una actitud controlada que demuestra equilibrio personal, brindar apoyo emocional, establecer vínculos afectivos, confianza en las capacidades de los estudiantes, paciencia y respeto por los ritmos de aprendizaje y una actitud de compromiso con los alumnos y su trabajo (Tierra Huenú, 2008).

Salvà (2009) destaca que estrechamente ligado a las buenas relaciones con el profesorado se producen cambios en la participación de los beneficiarios como el desarrollo de la capacidad para relacionarse y el gusto por aprender: “El hecho de aprender ha enseñado a los jóvenes que son capaces de aprender” (p. 154). “Esta toma de conciencia de su capacidad de aprendizaje es como un cortocircuito que afecta fundamentalmente su auto concepto y autoestima y que les motiva a seguir aprendiendo” (p.155). Igualmente los beneficiarios del programa de becas valoraron: las competencias psicosociales y comunicativas de los formadores para

generar confianza en los alumnos en sus capacidades y en la posibilidad de aprender (Tierra Huenu, 2008).⁵⁹

B) Algunas propuestas para gestionar un ambiente motivador

Tierra Huenu (2008), desde la perspectiva del desarrollo del capital humano como estrategia de superación de la pobreza, concluye que el desafío de los formadores es muy grande dadas las características de los beneficiarios, puesto que el dominio de la técnica no es suficiente para insertarse de manera horizontal y exitosa en el sistema. E infiere que lo que se demanda a los formadores y a los OTEC es, al fin y al cabo, enfrentar la desigualdad histórica y estructural de la sociedad chilena. Un desafío de esta envergadura requiere preparar a los formadores también para empoderar a las personas de tal forma que puedan entender lo que les pasa a sí mismas, y en relación a su entorno.

En este sentido, la formación laboral de “poblaciones vulnerables” es también una instancia para desarrollar su capital social, como recursos conformados por la combinación de confianza, reciprocidad y cooperación. Este enfoque para la superación de la pobreza define capital social como:

‘El contenido de ciertas relaciones sociales: las que combinan actitudes de confianza con conductas de reciprocidad y cooperación, que proporciona mayores beneficios para aquellos que lo poseen, que lo que podría lograrse sin este activo’. Por confianza, se entiende una actitud basada en la expectativa del comportamiento de la otra persona que participa en una relación. La confianza tiene un soporte cultural en el principio de reciprocidad, un soporte emocional en el afecto que se siente hacia personas que se muestran confiables y quienes muestran confianza en los otros.

Por reciprocidad, se entiende el principio rector de una lógica de interacción ajena a la lógica del mercado, que involucra intercambios basados en compensaciones de diverso tipo.

⁵⁹ Por su parte, los relatores indicaron la importancia de enseñar desde la experiencia de los participantes y de relacionarse de manera no institucional o tradicional con ellos. La investigación concluía que era muy importante que los instructores tuvieran una mirada holística de su intervención y de la persona que están formando. Que tomen en cuenta los obstáculos de las historias personales para contribuir a resolver los miedos y barreras y no reproducirlos. Que era fundamental que la instrucción la realicen personas que poseen seguridad en sí mismas y técnicas de dominio de grupo.

Por cooperación, la acción complementaria orientada al logro de objetivos compartidos de un emprendimiento en común entre las personas, grupos o comunidades (Durstón, Cit. por Depto. De Evaluación Social, 2002; p. 22)

Confianza, reciprocidad y cooperación son actitudes que, como plantea Arnold (2004), no son posibles de cambiar directamente en la acción formativa, por su relación con aspectos emocionales de profunda raigambre personal y social. Aunque probablemente la aplicación de los “enfoques indirectos” (Lang et al., 2009) favorezcan su transformación.

Una de las buenas prácticas de capacitación de jóvenes vulnerables encontradas por ARS Chile (2012) fue el *compromiso institucional con el desarrollo de los jóvenes vulnerables*, al que contribuyeron las siguientes acciones: (a) Favorecer la afectividad para acoger a los jóvenes: un trato cercano, comprometido y que brinde apoyo emocional incidía en la disminución de la probabilidad de desertar y reforzaba la percepción en sus posibilidades de inserción laboral y movilidad social; y (b) Promover una comunicación basada en el trato igualitario, digno, no discriminatorio, ni ‘excesivamente vertical’.

El profesor como gestor del aula desarrolla un estilo docente o la peculiar forma en que realiza su trabajo. Actualmente se requiere del docente una actitud no autoritaria y de estructuras más democráticas. La disponibilidad de la información, las búsquedas conjuntas, las posibilidades de negociación, requieren de los/as formadores/as una actitud más horizontal, de trabajo en equipo, de construcción conjunta (Irigoin et al., 2002). Otra razón surge del concepto de la evaluación como asesoramiento del alumno pues requiere de estructuras comunicativas y democráticas (Lindemann, 2003b).

C) Qué dicen los marcos de referencia de competencias

En el marco de competencias de Volmari et al. (2009), tratar las disrupciones es una de las actividades de la función “Facilitar el aprendizaje” justificada por el aumento de conductas disruptivas entre los alumnos de FP.

En la norma UK (2011), en el dominio B, Enseñanza y Aprendizaje, se describe a los profesores competentes comprometidos con el mantenimiento de un ambiente inclusivo, equitativo y un ambiente motivador para el aprendizaje (Punto BS 1). Por tanto tienen competencias para establecer un entorno con propósitos de aprendizaje donde los estudiantes se sientan seguros, confiados y valorados. Establecer y mantener los procedimientos con los estudiantes para promover y

mantener un comportamiento adecuado, la comunicación y el respeto por los demás, al mismo que las conductas y actitudes discriminatorias y agresivas.

En el Marco de la Buena Enseñanza (estándares de la evaluación docente en Chile), el dominio B corresponde a la “Creación de un ambiente propicio para el aprendizaje”: El ambiente y clima que genera el docente en los que tienen lugar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Considera el carácter de las interacciones que ocurren en el aula, y la promoción, por parte del profesor, de la confianza, aceptación, equidad y respeto. Asimismo, alude a sus habilidades para generar un ambiente estimulante y al compromiso del profesor con los aprendizajes y el desarrollo de sus estudiantes (CPEIP, 2003).

3.6 Características de la propuesta de perfil del formador

En este apartado se definen los principales componentes y estructura de nuestra propuesta de perfil de competencias pedagógicas del formador.

3.6.1 Definiciones de los componentes del perfil

La elaboración del perfil de competencias pedagógicas del formador se realiza siguiendo aproximadamente la propuesta metodológica para la elaboración de normas de competencia laboral de REDIFP y OIT (2008), conjugadas con las definiciones de Barba et al., (2007). Los principales componentes son:

- *El Mapa de la Calificación/ocupación*: Es una representación gráfica que incluye la relación entre el propósito clave, las unidades y elementos de competencia que conforman la NCL. Cada Unidad de Competencia Laboral (UCL) se identifica con una letra mayúscula de manera consecutiva iniciando con la A. Los Elementos de Competencia Laboral (ECL) se enumeran de forma alfanumérica de la siguiente forma: A1, A2, B1, B2, según corresponda (REDIFP et al.,2008)
- *Área de competencia o área funcional*: “es el conjunto de actividades que se ejecutan dentro de un sector productivo claramente identificado, lo que permite alcanzar un objetivo deseado, proporcionar un resultado, un servicio, o bien, delimitado por un mismo género o naturaleza de trabajo” (REDIFP et al. ,2008, p.7).
- *La Unidad de Competencia* la unidad de competencia implica un conjunto de realizaciones cuyo resultado tiene un significado claro en el proceso de trabajo. Señalan las situaciones más significativas que la persona debe

resolver en los diferentes contextos profesionales. La UCL es considerada la mínima función certificable, es decir, que puede ser reconocida independientemente a partir de la evaluación de las competencias que la integran (Barba et al., 2007). En REDIFP et al. (2008), la UCL “representa una función crítica del área objeto de análisis. Está integrada por una serie de elementos de competencia que integran una función productiva, que puede ser aprendida, evaluada y certificada” (p.8). La estructura gramatical de la Unidad de Competencia Laboral es Verbo, Objeto y Condición:

- Verbo: El verbo activo señala la acción precisa que debe ser ejecutada por la persona.
 - Objeto: Describe el elemento o al sujeto sobre el que recae la acción.
 - Condición: Corresponde al enunciado que describe la forma, el criterio o el contexto que debe ser considerado en el cumplimiento de la acción (p.8).
- Las *Actividades Clave*, también llamadas *realizaciones profesionales*: constituyen las realizaciones que debe lograr una persona autónomamente y que pueden ser evaluadas y verificadas en relación a los criterios de realización definidos (Barba et al., 2007). REDIFP et al. (2008) las denomina *Elementos de Competencia Laboral* que conforman la UCL: “Corresponde a la descripción de una realización que debe ser lograda por una persona en el ámbito de su función productiva. Por tanto, se refiere a una acción, un comportamiento o un resultado que la persona debe demostrar” (p.9). La estructura gramatical que debe cumplir un elemento de competencia es la misma que la de la UCL: Verbo Objeto Condición.
- *Los Criterios de Realización*. Se definen para cada competencia. Son las especificaciones de la calidad que debe tener el desempeño. Consisten en una serie de aspectos que permiten evaluar y caracterizar al desempeño de una persona competente y establecer cómo se verifica un buen desempeño (Barba et al., 2007). Llamados por REDIFP et al. (2008) *criterios de desempeño*: Son los “indicadores que se consideren críticos para alcanzar los resultados previstos en el enunciado del elemento de la competencia y la referencia a la calidad que deben tener dichos resultados. Son la base para diseñar los lineamientos para la evaluación de la competencia” (p. 10). La estructura gramatical de un Criterio de Desempeño comienza por el Objeto, seguido por el Verbo y la Condición.

- El objeto, se identifica con el sustantivo, cuando refiere al resultado de la actividad (producto);
- Y utilizando la forma sustantiva del verbo cuando se refiere al desempeño mismo de la actividad (proceso)

La estructura de presentación del perfil se presentan esquemáticamente en la Tabla 3-6, basados en Barba et al. (2007), son:

Tabla 3-6 Modelo de presentación del perfil profesional.

Unidad de competencia laboral (UCL) (Descripción)	
Actividad clave N° 1	Criterios de desempeño -
Actividad clave N° 2	Criterios de desempeño -

3.6.2 Caracterización general de la propuesta

La construcción del perfil considera la función pedagógica. Tiene como fin servir de referente para la (auto) evaluación diagnóstica para determinar necesidades de formación. Constituye una propuesta que ha de ser validada por los propios actores para que sea un referente válido para gestionar el desarrollo profesional de los formadores.

La propuesta se estructura en cuatro unidades de competencia básicas; cada una con sus actividades clave (Figura 3.3). Además para cada actividad clave se especifican criterios de desempeño. Las unidades de competencia son:

- A. Planificar la enseñanza-aprendizaje de competencias laborales
- B. Facilitar el aprendizaje de competencias laborales en contextos formales de acuerdo con lo planificado
- C. Evaluar el aprendizaje de competencias para gestionar su progresión en procesos formales formación
- D. Gestionar el propio desarrollo profesional.



Figura 3-2 UCL y Actividades clave del perfil de competencias pedagógicas del formador

3.7 Las necesidades de formación

Este apartado final termina con una revisión de la literatura sobre las necesidades de formación: fases de su detección; una delimitación conceptual; la delimitación del objeto de estudio y sujeto de evaluación; algunos modelos de análisis de detección de necesidades (discrepancia, mercado y toma de decisiones); los instrumentos para la evaluación de necesidades; la síntesis, contrastación y priorización de necesidades. Por último, la toma de decisiones sobre la propuesta de formación, modalidades, etc.

3.7.1 La detección de necesidades de formación

Navío (2007) enfatiza que el análisis y la evaluación de necesidades es una de las acciones más relevantes en el proceso de planificación de la formación. Aunque, éstas pueden presentar algunos problemas manifestados en las deficiencias de muchos estudios —por la confusión con otros conceptos tales como deseos, intereses, etc.; la confusión con estudios de opinión; la utilización de un solo procedimiento o instrumento; el débil uso de los datos para la priorización de las necesidades; etc.— (Cit. a Witkin y Altschuld). Además, estos estudios son específicos por eso han de partir de su necesaria contextualización.

Navío (2007), basado en Gairín, agrupa en dos bloques las seis fases del proceso de detección de necesidades, como se muestra en la Tabla 3.6.

Tabla 3-7 Momentos y fases del análisis de necesidades en Navío (2007)

Momentos	Fases
Momento conceptual	delimitación conceptual, dada la diversidad de concepciones;
	delimitación del objeto de estudio y sujeto de evaluación, qué se somete a evaluación, análisis o detección, y quién aporta la información;
	Establecimiento del modelo de detección, definir el modelo general y delimitar el modelo específico que se utilizará.
Momento operativo	aplicación, que implica construir y aplicar instrumentos;
	Realización del informe, que implica sintetizar y contrastar la información; seleccionar prioridades, elaborar conclusiones y definir propuestas.
	Configuración de nuevas realidades y actuación.

A) *Delimitación Conceptual*

En primer lugar, siguiendo a Navío (2007), se precisa delimitar el concepto necesidad de formación dada su polisemia y porque determina el modelo y la metodología de su detección; en consecuencia sus resultados. Algunas aproximaciones a la definición de necesidades son:

Bradshaw Cit. por Navío (2007), propuso una taxonomía con cuatro tipos de necesidades (normativas, percibidas, expresadas y comparativas). Las *necesidades normativas* son aquellas que los expertos establecen como los niveles teóricos deseables de satisfacción de cada necesidad; corresponden a las exigencias normativas. Las *necesidades expresadas*, son las manifestadas, asociadas a las demandas. Las *necesidades percibidas*, se basan en la percepción de las personas sobre determinada carencia. La *necesidad comparada* es el resultado de la comparación de individuos, situaciones o grupos con problemáticas similares. En cambio, para McKillip (1990), necesidad es aquello que un grupo percibe como un problema y que puede ser resuelto.

Navío (2007) clasifica las definiciones del concepto de necesidad en dos grandes enfoques:

- a) Desde la discrepancia: que “es una discrepancia o desfase entre ‘*lo que es*’, lo actual o el estado presente de las cosas en un determinado contexto o para un determinado grupo, y “*lo que debería ser*”, o lo futuro, o el estado

deseado de las cosas en un determinado contexto para un determinado grupo” (p. 77).

- b) Desde la polivalencia: “La necesidad se equipara a conceptos tan variados como problema, interés, demanda, motivación, etc. Ello supone atender a la perspectiva participativa, mediante la cual las personas formulan abiertamente sus necesidades con el fin de que, colectivamente, pueda decidirse su pertinencia en un contexto más o menos amplio” (p. 77).

El autor aclara que en el enfoque de la discrepancia la necesidad no está en la situación futura sino en la discrepancia entre las dos situaciones que se relacionan en la definición; la necesidad no es necesariamente el satisfactor demandado (p. e. un curso de inglés); y no necesariamente las personas están de acuerdo con las necesidades derivadas de este enfoque (Navío, 2007).

En el enfoque polivalente, la perspectiva es participativa, involucra la implicación de los actores y capacidad de conocer las necesidades que surgen de su práctica para mejorarla. Esto implica un proceso de reflexión colectivo de necesidades compartidas. Dada la complejidad de las necesidades, la metodología para identificarlas requiere el debate grupal, proceso que también posibilita el aprendizaje individual y grupal (Navío, 2007).

La polisemia también afecta el proceso de detección, análisis y evaluación de necesidades y las acciones propuestas suelen ser distintas (Navío, 2007). De ahí la forzosa delimitación conceptual:

- Para CEDEFOP (2008) el *análisis de necesidades formativas*, es la comparación sistemática entre la demanda actual o futura de destrezas/capacidades y las destrezas realmente disponibles, a fin de implantar una estrategia formativa eficaz. Un análisis de necesidades formativas consta de varios pasos: (a) la detección de la demanda de destrezas; (b) la evaluación de las destrezas realmente existentes en la mano de obra, y (c) el cálculo del déficit y lagunas de destrezas. Un análisis de necesidades formativas puede realizarse a escala individual, corporativa, sectorial, nacional o internacional; el análisis puede centrarse en aspectos cuantitativos o bien cualitativos (por ejemplo, nivel y tipo de formación), y debe garantizar una formación eficaz y rentable.

- Para Le Boterf (2001) la determinación de las necesidades de formación es la base de la gestión de competencias. Las necesidades “no existen ‘de por sí’, sino que constituyen ‘desviaciones’ que es preciso identificar y analizar en relación con las situaciones concretas o las referencias que se encuentran en su origen” (p. 22).
- Altschuld y Witkin (2000) definen la detección de necesidades como un procedimiento sistemático de identificación de necesidades, priorización y toma de decisiones de cara a la planificación de un programa para la superación de las mismas.
- Gairín (1996) especifica que “el análisis de necesidades es una dimensión de la evaluación dirigida a emitir juicios de valor sobre los déficits que se dan en determinada situación” (p. 77), cuyas finalidades son describir las diferencias entre la situación real y otra establecida o deseada y servir para orientar procesos de planificación, tomar decisiones y justificarlas.

Navío (2007) caracteriza el análisis y/o detección de necesidades como un proceso sistemático de recogida de información sobre la que, luego de sintetizada y contrastada, se emite un juicio de valor; es decir, se decide qué necesidades tiene una determinada persona o colectivo en un contexto dado. Luego de identificadas las necesidades se priorizan con el fin de tomar decisiones, elaborar un plan, programa o una acción de formación. El análisis y detección de necesidades es una evaluación diagnóstica, complemento de la evaluación de programas (Cit. a Caride y Gairín)

B) Delimitación del objeto de estudio y sujeto de evaluación

Como objeto de estudio, las necesidades se han clasificado de acuerdo con diversos criterios. Navío (2007) realiza un amplio análisis de las tipologías: Necesidades formativas y no formativas, siempre relacionadas en los contextos laborales; necesidades individuales y sociales; necesidades normativas, expresadas, percibidas y comparativas; reales, sentidas y potenciales; etc. El uso de la tipología dependerá de la naturaleza de cada evaluación.

Por otra parte, el autor clasifica como necesidades de *fuerte demanda*, aquellas manifestadas por las personas y la sociedad cuya satisfacción es exigida directa o indirectamente; y de *débil demanda*, aquellas necesidades particulares no generalizadamente manifestadas.

Otro aspecto a considerar es el sujeto de evaluación, asociado a las fuentes de información por niveles de necesidades (Navío 2007, Cit. a Witkin y Altschuld): El *primer nivel* de necesidad, lo constituyen las personas que son objeto de la detección de necesidades, o los participantes potenciales de la futura acción formativa. El *segundo nivel*, está constituido por las personas que tienen alguna relación con las del primer nivel y que condicionan su tarea. El *tercer nivel*, está configurado por los recursos del sistema (tecnología, programas, procedimientos, etc.) que son fuentes de información complementarias.

C) Modelos de análisis de detección de necesidades

“Los modelos son esquemas que representan e interpretan la realidad organizando la estructura teórica en relación con la práctica. Su finalidad es la de actuar como mediadores entre la teoría y la práctica” (Navío, 2007, p. 91). Existen modelos genéricos de detección y evaluación de necesidades, así como modelos específicos para contextos concretos. Algunos modelos generales citados por el autor son:

- a) El modelo de discrepancia (Cit. a Witkin) supone tres fases:
 1. Definir el “debería ser”. Expertos delimitan la situación ideal de funcionamiento adecuado según un conjunto de dimensiones.
 2. Determinar “lo que es”. La realidad es sometida a evaluación según las dimensiones consideradas.
 3. Identificar las discrepancias entre lo que es y debería ser. Surgen así las necesidades que se someten a priorización.
- b) Modelo de mercado, o la necesidad como demanda. Sus fases son:
 1. Analizar la demanda mediante un estudio de mercado seleccionando una muestra representativa.
 2. Valorar la capacidad de responder a la demanda detectada.
 3. Articular la oferta en base a estos dos aspectos.
- c) El modelo de toma de decisiones. Más aplicado en las organizaciones. El enfoque es la necesidad como problema. Tiene las siguientes fases:
 1. Detección y definición de un problema.
 2. Analizar el problema atendiendo a su causas y consecuencias,
 3. A partir de éstas, sintetizar las necesidades estableciendo prioridades y articulando acciones formativas y no formativas.

En rigor, los problemas asociados a las necesidades de formación tienen como causa una carencia de conocimientos, habilidades y actitudes, susceptibles de ser desarrolladas a través de la formación; aunque muchos de los problemas no formativos están asociados a los formativos (Navío, 2007).

D) Instrumentos para la evaluación de necesidades

La instrumentación más utilizada es la clásica: El cuestionario, la entrevista, la observación y el análisis documental. Algunos procedimientos propios del análisis de necesidades son el estudio de competencias, de tareas, de la actuación; técnicas de resolución de problemas, etc. (Navío, 2007). En el “estudio de competencias” Se distinguen tres fases:

1. Preguntar a las personas relevantes qué competencias se necesitan para realizar su trabajo
2. Determinar los conocimientos, las habilidades requeridas para desarrollar dichas competencias.
3. Establecer prioridades.

Las ventajas de esta aproximación son: permite un estudio amplio, se establecen competencias consensuadas; por tanto se obtiene un buen perfil de competencias en relación al contexto. Puede aplicarse a una población amplia.

E) Síntesis, contrastación y priorización de necesidades

La síntesis y contrastación de las necesidades se logran triangulando las fuentes de información e instrumentos. La diversidad de las fuentes es garantía de unos resultados acordes con la complejidad de la realidad. La información se organiza en base a la tipología y modelo de detección adoptado. Se trata de disponer toda la información para facilitar la toma de decisiones. La priorización debe hacerse según criterios compartidos y en función del contexto (Navío, 2007).

F) La toma de decisiones

Producto de la evaluación se elabora un plan, programa o curso de formación. Las modalidades aplicables pueden ser (Navío, 2007; Cit. a Mulcahy):

- Modalidad *instructiva*: Se limita a los requerimientos del puesto de trabajo en términos de estándares, habitualmente es producto de una detección de necesidades basada en la discrepancia.
- Modalidad de *desarrollo*: la formación considera tanto el referente individual (intereses, necesidades, experiencias, características de las

personas) como los requerimientos del puesto. Además buscan el consenso entre las necesidades sociales y las individuales (o colectivos específicos).

- Modalidad *educativa*: El referente principal es el contexto. La competencia definida por el contexto le otorga especificidad, complejidad, y por tanto, libertad para el desarrollo de la formación, que está altamente contextualizada. Por tanto el proceso de análisis de necesidades es altamente complejo.

Tejada (2009) apunta que un criterio para determinar la forma de la formación, es la centralidad de la práctica como consecuencia directa de la formación basada en competencias. Especialmente la formación continua, estrechamente vinculada a las necesidades reales de formación del contexto de desempeño. “Algunas formas son *programas de formación a medida, en servicio*, con estrategias de tipo *mentoring, coaching*, etc. Además, cobran y cobrarán más protagonismo la creación de redes de formadores, como las Ttnets en Europa” (p. 476).

4 EL PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO EN LA EFTP CHILENA

4.1 Introducción

En este capítulo se presentará el contexto de la investigación o su dimensión histórico-cultural. Primero se hará una revisión somera de la evolución histórica de la educación y formación técnica profesional chilena en tanto actividad humana para entender su dinámica como situación particular.⁶⁰ Y luego se presentará el actual contexto de actuación de los formadores del Programa.

4.2 Características generales del contexto

La población de Chile era, en 2008, de 16. 804 millones de habitantes. El 89%, urbana. El producto interno bruto per cápita, de US\$ 13.880. El 9,0 % de la población tenía entre 15 a 19 años.

Los indicadores globales de desarrollo del país son buenos en relación con Latinoamérica: La escolaridad obligatoria es de 12 años. La tasa de alfabetización joven (15 a 24 años) es del 99,2%. La Tasa neta de matrícula en educación secundaria es 85,3%. El índice de desarrollo humano es 0,878, considerado alto (PRIE Américas, 2011). Chile está entre los siete, de 23 países latinoamericanos, que poseen una tasa de conclusión de educación primaria por sobre el 95%; y está entre los tres países que posee una tasa de conclusión de educación secundaria que supera el 75% en el grupo más joven (PRIE Américas, 2011).

En los resultados de PISA 2006, obtuvo los mejores rendimientos de la región. Un 32,1% de sus estudiantes alcanzó los niveles 3 y 4; y un 3,5% logró el nivel 5 más alto (en Latinoamérica, en promedio, solamente el 1,6% alcanzó el nivel 5; y el 48,9% ni siquiera alcanzó el nivel 2) (PRIE Américas, 2011).

No obstante, los resultados de PISA están por debajo del promedio de la OCDE y son muy desiguales entre el estudiantado. Aunque el crecimiento económico sostenido de los últimos años ha logrado reducir la pobreza, desde casi un 40% en 1990 a un 13,7% en 2006, las desigualdades de ingreso persisten y siguen siendo significativas: El decil más pobre de los hogares percibe el 1,2 de los ingresos, mientras el decil más rico alcanza el 38,6%. Chile es el país más desigual de la OCDE y uno de los más desiguales de la región (OCDE, 2009).

⁶⁰ Un ejemplo del condicionamiento histórico-cultural es la orientación militar de instrucción en los años 50 y 60, relacionada con que la mayoría de los diseñadores instruccionales trabajó para los militares y aceptó sus creencias y valores, que a su vez impregnaron los procesos de diseño de la formación que utilizan (Jonassen et al., 1999).

En Chile como en Latinoamérica la expansión de la educación ha sacrificado la calidad y esconde fenómenos de diferenciación y segmentación interna (UNESCO, IPEE-UNESCO, & OEI, 2007):

La ampliación de la educación no ha estado acompañada de una disminución de las desigualdades económicas y sociales; por el contrario, ha sido compatible con sociedades crecientemente desiguales y excluyentes donde la concentración de la riqueza va en aumento (p. 88).

De modo que la promesa de que a mayor educación mayor movilidad social no se ha cumplido. En la práctica quienes poseen más recursos acceden a educación de mejor calidad.

4.3 Contexto histórico. Las políticas de educación y formación

Históricamente las políticas públicas en educación y formación en Latinoamérica han seguido a los modelos de desarrollo. Estas políticas se diferencian fundamentalmente por su propósito y el rol que juega el Estado.

Los dos modelos más importantes del S. XX, que sucedieron al “Estado docente”, fueron: El primero, asociado al modelo de desarrollo “hacia adentro” de mediados de siglo, caracterizado por el rol protagónico del Estado en la política de EFTP como gestor y administrador, cuyo propósito fue la cobertura para alcanzar una masa crítica de fuerza de trabajo con cualificaciones para la producción industrial incipiente de corte fordista. El segundo, el modelo neoliberal, impuesto por la dictadura, caracterizado por las políticas de privatización; que transformó al Estado en un ente meramente regulador, y cuyo propósito era resguardar la libertad económica y la competencia entre oferentes (llamado en el resto de Latinoamérica “ajuste estructural” del Estado en la década de 1980). Sobre esta estructura heredada de la dictadura, el modelo de política asociado al proceso democrático en los 90 pretendió intervenir con el propósito de mejorar la calidad y equidad para la competitividad.

4.3.1 La tradición del Estado Docente

La tradición histórica llamada “Estado docente”, consolidada en la segunda mitad del siglo XIX, que respondió al ideario laico y liberal, fue fundamental para lograr el sentido de unidad nacional y la expansión de la cobertura de la educación. La Ley de Instrucción Primaria Obligatoria se dictó en 1920, sin embargo a fines de la década de los 40’ la cobertura en educación básica era solo del 60% (Campos Harriet, 1960). La educación técnica tuvo como antecedente en esta época la

Escuela de Artes y Oficios, creada a principios del siglo XX en Chile como en muchos países de Latinoamérica (Gallart, 2001a).

4.3.2 El rol fundamental del Estado en el modelo de desarrollo hacia adentro

En Latinoamérica en la segunda mitad del S XX se creó un modelo propio de formación para el trabajo que consistió en el desarrollo de dos grandes sistemas: de educación técnica y otro de formación profesional, los que suelen depender de los ministerios de educación y del trabajo respectivamente. Estos dos sistemas subsisten a pesar de los intentos de desarrollar un sistema de formación y educación integrado y articulado (Gallart, 2001a; Gallart, 2001b).

En el modelo latinoamericano, el sistema de educación técnica (ET) se basó en una educación básica con pretensión de universalidad, una educación secundaria con una rama técnica orientada al trabajo en ocupaciones de nivel medio; seguida por la educación técnica superior. Por otra parte, la formación profesional (FP), dirigida a tareas manuales calificadas principalmente del sector industrial, estaba a cargo de fuertes y autónomas Instituciones de Formación Profesional (IFP), con presupuesto propio generalmente solventado por impuestos específicos (Gallart, 2001a). La primera IFP fue el Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI), en Brasil, fundada a comienzos de la década de los años cuarenta. Esta capacitación para los mandos medios, originalmente diseñada para trabajadores activos, evolucionó a formas cuasi-escolares de formación pre-ocupacional, aunque la articulación de la FP con el sistema educativo formal era mínima (Gallart, 2001b).

Este modelo, que combinaba la escuela secundaria técnica con la formación técnico-vocacional relativamente específica para mandos medios y operarios y una alfabetización básica lo más extendida posible, respondió a las necesidades del modelo de desarrollo de sustitución de importaciones⁶¹ extendido en la región desde la década de 1960. Este modelo se caracterizó por las intervenciones deliberadas de los Estados, comprometidos con el desarrollo de la industria de sustitución de importaciones, para cubrir las necesidades de capacitación de las nuevas poblaciones de trabajadores industriales, contribuyendo a la existencia de

⁶¹ El modelo de “desarrollo hacia afuera”, basado en la exportación de materias primas, fue sustituido por el de “desarrollo hacia adentro” o de sustitución de las importaciones de manufacturas. El Estado fue el gestor del proceso de industrialización del país y creador de empresas estratégicas. Caracterizado por el fomento del consumo interno, aranceles a la importación, la producción en serie en la industria textil y metalúrgica, el desarrollo de empresas estatales y de servicios públicos. En Chile este proceso se inició con la creación de la Corporación de Fomento de la Producción CORFO, en 1939 por Pedro Aguirre Cerda.

una fuerza de trabajo con calificaciones para la producción fordista y el desarrollo de los servicios y el comercio (Gallart, 2001a; Gallart, 2001b).

Asimismo, en Chile en los años 60 las políticas educacionales impulsaron la expansión de la cobertura educacional ampliando la obligatoriedad de la educación básica a ocho años y estructurando el sistema educativo que rige básicamente hasta hoy: ocho años de Educación básica y cuatro de Enseñanza Media (Humanística-Científica o Técnico-Profesional).⁶² Y en 1966 se crea la IFP chilena: el Instituto Nacional de Capacitación (INACAP)⁶³. Además, se desarrolló la carrera de Profesor Técnico Profesional en varias especialidades técnicas en la Universidad Técnica del Estado.

4.3.3 El rol subsidiario del Estado en el modelo de mercado

El modelo de mercado fue impuesto primero en Chile por la dictadura militar (1973-1990) siguiendo la orientación neoliberal de la política monetarista de la Escuela de Chicago y conforme a una visión de desarrollo de economía abierta según las “ventajas comparativas”. En consecuencia, disminuyó el poder del Estado a un rol subsidiario, se desreguló la actividad económica y se privatizaron las empresas nacionales. En este periodo se constituyeron los “rasgos estructurales” del sistema educativo y formativo que persisten.

Fundamentalmente estas políticas cambiaron el modelo de financiamiento y gestión de los sistemas educativo y formativo. En el sistema educativo, las medidas más importantes fueron: La entrega de su administración a los municipios, la desafiliación del estatus de funcionarios públicos del cuerpo docente, un financiamiento mediante subsidio a la demanda, el incentivo de escuelas privadas utilizando instrumentos legales e incentivos económicos. Algunas de las principales características de este modelo son (Cox, 2003):

- Es un proceso de desconcentración y de privatización,

⁶² Actualmente la TP se realiza solo en los dos últimos años de la Enseñanza Media.

⁶³ “INACAP ofrecía cursos de formación en oficios, programas de aprendizaje, cursos de formación y perfeccionamiento de mandos medios y formación de técnicos superiores, en convenio con algunas universidades, y atendiendo todos los sectores de actividad económica. Numerosos convenios bilaterales y multilaterales contribuyen de manera importante a la consolidación técnica del INACAP. Hacia 1976, INACAP atendía algo más de 45.000 trabajadores jóvenes y adultos de menores recursos, correspondiente al 2,6% de la fuerza de trabajo de la época” (Martínez Espinoza, 2007)

- El Estado abandona sus responsabilidades en educación y se crea un vacío histórico en la formación continua de los profesores y su participación.
- La Ley de educación (LOCE) es “ciega” respecto a la equidad, integración social y a una visión nacional y sistémica de la competitividad.
- Las políticas de los 80 resultaron en el empeoramiento significativo de la calidad de la educación y el empobrecimiento de los profesores y escuelas.

En la formación profesional se produjo un cambio radical hacia una nueva organización. En 1976 se promulga el Decreto Ley 1446 “Estatuto de Capacitación y Empleo” que creó el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE) adscrito al Ministerio de Trabajo y Previsión Social. En virtud de este estatuto el Estado cesa de ser un proveedor directo de servicios de capacitación y asume un papel de regulador, facilitador y co-financiador de las actividades formativas en el país. Se establece entonces un modelo de mercado basado en la demanda, o subsidio a la demanda de capacitación mediante una franquicia tributaria para los gastos de capacitación de las empresas, cuya ejecución es subcontratada a instituciones independientes de capacitación (OTECs); en este contexto INACAP se privatiza y transforma en un proveedor más (Gallart, 2001b; Martínez Espinosa, 2007).

Este modelo se difundió en Latinoamérica en la década de los 80’, asociado a las políticas públicas de “ajuste estructural del Estado”⁶⁴ apoyadas por organismos internacionales. Según Gallart (2001b) el patrón previo de formación para el trabajo basado en el Estado mediante el financiamiento de instituciones de IFP “de características cuasi monopólicas” entró en crisis en las últimas décadas del S.XX produciendo un replanteo de las políticas de formación para el trabajo; también a causa de “la difusión de nuevos paradigmas productivos de producción flexible, los cuales cuestionaban la formación profesional tradicional elaborada a partir de las calificaciones acotadas y estrechas del modelo taylorista-fordista” p.26).⁶⁵

⁶⁴ Programas de Ajuste Estructural patrocinados por los organismos de Financiamiento Internacional (principalmente, Banco Mundial y Fondo Monetario Internacional). Presente en casi todos los países a partir de la década de los años ochenta.

⁶⁵ La reestructuración productiva y el cambio tecnológico produjeron un cambio paradigmático. El ajuste estructural redujo el empleo en el sector público y la financiación de los servicios prestados por el Estado que en muchos casos se privatizaron. La liberalización del comercio en un contexto de globalización provocó la internacionalización de la producción y el incremento de la competencia entre empresas y países. Las políticas económicas entonces buscaron una mayor integración con el proceso de globalización, con sus exigencias de competitividad empresarial y, por ende, de recalificación de los recursos humanos (Gallart, 2001a; Gallart, 2001b).

Se establece entonces, siguiendo a Gallart (2001b), un modelo de formación desde la demanda del sector productivo, que reemplaza al modelo de formación definido desde la oferta por los programas de las IFP (Cit. a Castro), con el apoyo de las instituciones multilaterales de crédito (BID y BM) que “preconiza la reducción o desmantelamiento de las instituciones de formación profesional monopólicas y la creación de un mercado de la formación en el que el Estado tenga el papel de administrar subsidios a la demanda empresarial o a los usuarios pertenecientes a grupos objetivo definidos, y en el que las instituciones de capacitación compitan con sus servicios”(p. 27), privilegiando la subcontratación de organismos capacitadores privados para la ejecución de los programas de formación. Denominado por la autora como el “planteo chileno”, de subvención a la demanda, en el cual las organizaciones empresariales y las instituciones de capacitación tienen un rol clave para la asignación de los fondos públicos por medio del mercado de capacitación.

Sin embargo, un problema de este modelo es que las empresas invierten en capacitación específica y descuidan la capacitación más general necesaria para una fuerza de trabajo flexible y adaptable a los cambios (Gallart 2001b, Cit. a Agüero y Labarca).

4.3.4 Las políticas correctoras de los 90.

En este periodo el Estado promueve, define y conduce políticas de educación y formación. El propósito de la política pública es la combinación de la competitividad con la equidad y calidad.

A) Las contradicciones del modelo de mercado

Las políticas de ajuste de los 80 resultaron en una sociedad latinoamericana “más compleja, más competitiva, con decaimiento de la seguridad y la estabilidad, con extensos grupos de pobreza “dura” y marcada segregación ecológica y aislamiento en la vida ciudadana” (CEPAL Cit. por Abdala, 2001; p. 115). La deuda externa, el motivo declarado del ajuste estructural y la aplicación de las políticas monetaristas, se había transformado en deuda social (Filgueira Cit. por Abdala, 2001). Asimismo, en Chile, según los datos de la Encuesta CASEN, a inicios de los 90, después de la dictadura, cerca del 40% de la población estaba bajo la línea de la pobreza. Desde entonces disminuyó sostenidamente un 5% anual; pero en 1996 todavía un 23,2 % vivía en esta condición (Gajardo & Milos, 2000).

En la década de 1990 en la FP latinoamericana se visibilizaron las “imperfecciones del mercado” de la formación y sus externalidades planteando la necesidad de una mayor intervención del Estado. Algunas argumentaciones que sustentan esta tesis se pueden clasificar, en base a Gallart (2001b), en:

1. Argumentos de tipo social a favor de la intervención del Estado en la FP:
 - a. Las propias características de la FP, que la acercan a un bien público hace necesaria la acción del Estado (Cit. a Agüero et al., y a Martínez Espinoza).
 - b. Los organismos capacitadores, el público y las empresas (agentes privados) tienen conductas que suelen no reflejar el óptimo social, tanto desde un enfoque macroeconómico como desde el punto de vista de la equidad (Cit. a Martínez Espinoza).
 - c. Los trabajadores carecen del capital para invertir en su propia capacitación que además es onerosa, por ser de fuerte contenido técnico de punta, comparada con las formaciones blandas para el sector terciario demandadas por la clase media (Cit. a Castro).
 - d. Los grupos en riesgo de desocupación prolongada --jóvenes con bajos niveles educativos y trabajadores desplazados por la privatización y el cambio tecnológico-- difícilmente pueden costear la formación para una inserción laboral de aceptable productividad.
2. Argumentos que cuestionan la eficiencia y viabilidad del modelo de formación basado en la empresa y la demanda:
 - a. El mercado de la formación profesional es eficiente siempre y cuando los beneficios y costos sociales se reflejen en los ingresos y costos de los productores.
 - b. Las empresas tienden a evitar las inversiones en capacitación pues el incremento de capital humano pasa a ser patrimonio del trabajador quien puede venderlo a la competencia.
 - c. La falta de transparencia de los mercados de trabajo y de formación y el largo plazo de los retornos producen subinversión en capital humano.
3. La función estratégica de la formación para el desarrollo económico y social fundamentada en: las externalidades de la formación, tales como la difusión del conocimiento a otros trabajadores, una mayor flexibilidad de la fuerza de trabajo para adaptarse a los cambios estructurales, la atracción que

representa para la inversión de capitales la disponibilidad de una fuerza de trabajo calificada y, finalmente, el incremento de la responsabilidad social en términos de ciudadanía, salud pública y seguridad (Cit. a Castro y Martínez Espinoza).

Las respuestas institucionales de la formación profesional a estas contradicciones del modelo estricto de mercado son las tendencias a cambios en sus formas de financiamiento y en la relación con las empresas y poblaciones específicas de usuarios, siempre en el marco de la descentralización y subcontratación de la ejecución de los programas (Gallart, 2001b).

En este nuevo enfoque del modelo las políticas sociales, siguiendo a Abdala (2001), buscan, por una parte, la equidad en educación mediante una “discriminación positiva” o “educación compensatoria”; y por otra, la articulación educación-trabajo para favorecer la inserción social plena, y no solamente la empleabilidad, porque constituye el recurso estratégico del desarrollo y modernización de la sociedad (Cit. a Gallart y Jacinto).

En este contexto la capacitación laboral se implementa como una política compensatoria. En L.A. desde finales de los ochenta y con el fuerte apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) se impulsó en la región la implementación de experiencias de capacitación laboral para jóvenes en situación de desempleo estructural o de alto riesgo social.

B) La estrategia de desarrollo “Crecimiento con equidad”. Políticas compensatorias para “los que sobran”⁶⁶

A partir de 1990, el gobierno democrático comenzó a desarrollar políticas correctoras al neoliberalismo hegemónico. Desde entonces, si bien el Estado no retoma el rol de agente, promueve, define y conduce políticas de desarrollo en el sector educativo y formativo.

a) Las políticas en Educación para mejorar su calidad y equidad.

En Educación, el gobierno democrático se encontró con una inversión en descenso y una oferta de peor calidad para la población más pobre (Miranda, 2003). Pero los gobiernos de la concertación no cambiaron el modelo en sus fundamentos. Según

⁶⁶ “El baile de los que sobran”, Los Prisioneros, 1986. Tema muy popular que refería la frustración de los jóvenes pobres al egresar de la enseñanza secundaria: “*A otros enseñaron secretos que a ti no, a otros dieron de verdad esa cosa llamada Educación. Ellos pedían esfuerzo, ellos pedían dedicación ¿Y para qué? Para terminar bailando y pateando piedras. Únete al baile de los que sobran, nadie nos va echar jamás...*”

Cox (2003) se instaló un modelo de Estado de “integración” en el que la división entre lo público/privado se “desdramatiza”: El sistema educativo se siguió sustentando sobre las bases estructurales, organizacionales y de financiamiento heredados de la dictadura. La calidad y equidad eran responsabilidad de toda la sociedad (mercado y Estado). El Estado asumió un rol activo de promotor de políticas públicas y el papel de contrabalancear al mercado como regulador a través del control y apoyos públicos. La nueva agenda se centró en la calidad y equidad en los contextos y resultados del aprendizaje.

Las principales medidas tomadas fueron: concesión del “estatuto protegido” a los docentes; aumento sustancial del gasto y actividad estatal; creación de cinco leyes mayores (regulación de la profesión docente, financiamiento, marco de funcionamiento del S.E., duración de la obligatoriedad escolar); y la creación de diez programas de intervención.

Se desarrolló además una profunda reforma curricular del sistema educativo en general y particularmente de la Enseñanza Media Técnico Profesional (EMTP). En ésta el nuevo marco curricular se fundamentó en la vinculación entre formación y trabajo. Sus contenidos se basaron en las exigencias de la competencia laboral, las demandas del desarrollo productivo y la dinámica del empleo. Además, el nuevo currículum respondió a la reconceptualización de la FP como formación técnica amplia. Por tanto pretendió favorecer la empleabilidad y la continuidad de estudios⁶⁷. Al mismo tiempo, los planes y programas se estructuraron en módulos, permitiendo su flexibilidad, respondiendo a las actuales concepciones y facilitando su incorporación en un sistema mayor de formación permanente (Miranda, 2003).

b) Capacitación laboral como política compensatoria.

Por otra parte, en el mercado laboral había desaparecido el paradigma del pleno empleo dada su flexibilización producto de la desregulación del mercado laboral. Además había aumentado el desempleo especialmente juvenil, la informalidad, la microempresa y el *cuentapropismo* (Abdala, 2001; Martínez Espinosa, 2007).

⁶⁷ Para ello se amplió el espacio de la formación general a los dos primeros niveles (1° y 2° de la Educación Media), se reorientaron las disciplinas y contenidos y se incorporaron objetivos transversales (fortaleciendo las competencias básicas y claves) Por otra parte, se consideró la aproximación de la formación técnica al mundo productivo, a través de su participación, establecimiento de prácticas profesionales, promoción de la formación dual, etc. (Miranda, 2003)

Touraine (1998), sostiene que en Chile, como en Latinoamérica, refiriéndose al periodo entre dictaduras, se pasó de una representación de la juventud “rosa” a una representación “negra”. Los jóvenes, que habían representado el “porvenir” —una visión justificada pues el continente entero se sentía joven y lleno de confianza en el futuro, y la tasa de crecimiento entre 1920 y 1980 había sido muy superior a la de Europa o América del Norte—, ahora representaban una imagen de marginalidad. Se trata de la “juventud” del 40% más pobre, a la que la clase media teme: sobre todo urbana, desempleada, que provienen de familias “rotas”, propensos a la delincuencia, que sobreviven gracias a trabajos mal pagados y que viven en las “poblaciones” periféricas. Así que “hemos pasado de la juventud como porvenir del mundo a la juventud como amenaza y como categoría al margen de la sociedad” (p. 73).

Corresponde a una representación muy “americana” competitiva, dualista: los que participan en la carrera y los que han tenido que renunciar. Algunos términos como marginalidad urbana, sector formal o informal, expresan esta división de la sociedad, agudizada por políticas populistas y el aumento de la desigualdad social bajo las dictaduras (Touraine, 1998).

En este contexto, en el ámbito de la formación profesional las políticas se plasmaron en el Nuevo Estatuto de Capacitación y Empleo (Ley N° 19.518) de 1997, que introdujo modificaciones y nuevos instrumentos tendientes a modernizar y proyectar la formación en el futuro. El nuevo estatuto, por una parte, dio un nuevo impulso al Programa de capacitación de empresas: un proyecto de subsidio a la demanda financiado a través de un incentivo tributario del 1% de la remuneración de los trabajadores (Martínez Espinosa, 2007); y, por otra, a los programas sociales que focalizan la atención en los grupos socialmente vulnerables para lo cual se diseñan políticas públicas y programas especiales (Gajardo et al., 2000).

En este sentido, la modificación más relevante fue la creación del Fondo Nacional de Capacitación (FONCAP) administrado por el SENCE y destinado a financiar una gama más amplia de programas públicos de capacitación. Se impulsaron así programas sociales dirigidos a poblaciones objetivo específicas (Becas, Aprendices, Chile Joven, etcétera). El programa Chile Joven, que tenía por

fin mejorar la empleabilidad de los jóvenes y promover su inserción laboral, se transformó en un modelo luego ampliamente difundido en la Latinoamérica⁶⁸.

No obstante, pese a los esfuerzos por mejorar la calidad y la equidad de la educación y formación, y aunque luego de la transición el país ha experimentado un sostenido progreso económico y social, persisten elevados índices de desigualdad social y empleo precario (Martínez Espinosa, 2007).

4.4 El contexto actual

4.4.1 Desafíos de la formación de jóvenes para la competitividad en un mercado de trabajo global

¿Cuáles son las características del mercado laboral en la región? En Latinoamérica las redes productivas, las innovaciones tecno-productivas de última generación y la producción internacional integrada coexisten con múltiples pequeñas y microempresas con tecnologías obsoletas o que emplean trabajadores de muy baja calificación (la maquila o servicios subsidiarios). Además, el sector informal es el gran empleador de la región (Gallart, 2001a).

Pero la transformación más profunda es la del mercado de trabajo, cuyo rasgo más sobresaliente es la flexibilización del empleo. Tanto legalmente, facilitando el despido de los trabajadores, como de hecho, por el trabajo en negro o sector informal; y por la terciarización del empleo⁶⁹ (Gallart, 2001a). Consecuentemente, una característica del modelo es la inestabilidad laboral con la falta de cobertura social consiguiente. Sin embargo los organismos internacionales de crédito aconsejan esta flexibilidad para agilizar los mercados de trabajo (Gallart, 2001a).

Este marco implica para los trabajadores la necesidad no sólo de saber desempeñarse en un empleo determinado, sino que la capacidad de buscar o gestionar un empleo en un mercado de trabajo difícil (Gallart, 2001a).

⁶⁸ Esta experiencia se extendió a otros países, con adaptaciones según las peculiaridades nacionales: Argentina (Proyecto Joven), Colombia (Programa de Capacitación Laboral para Jóvenes), Uruguay (Opción Joven luego Projoven), entre otros (Abdala, 2001).

⁶⁹ La tendencia a subcontratar las actividades que no son del núcleo clave de la producción, y por tanto la existencia de una variedad de unidades empleadoras en un mismo proceso productivo.

En este contexto, el segmento de los jóvenes presenta una vulnerabilidad etaria. La tasa de desempleo juvenil duplica y triplica la tasa de desempleo general.⁷⁰ Esta vulnerabilidad se potencia si se agregan las condiciones de pobreza, género, residencia rural y baja escolaridad (Abdala 2001, Cit. a Ramírez).

¿Cuáles son los desafíos para la formación laboral de los jóvenes en este contexto? Para Gallart (2001a), es el desarrollo de una formación de calidad y polivalente, que responda tanto a los objetivos sociales como a la competitividad “teniendo en cuenta la tensión entre el objetivo social de equidad, como igualdad de oportunidades y por lo tanto de derecho a una educación que haga a todos ciudadanos y trabajadores competentes, y la competitividad, como posibilidad de que las empresas en un determinado país sean competitivas en un mercado que, guste o no, es global” (p. 190).

Las fuertes presiones para mantener la competitividad laboral modifican las exigencias y los jóvenes deben poseer ciertas competencias básicas que les permitan la integración (Abdala 2001, Cit. a Gallart y Jacinto), tales como: Autoestima, creatividad, capacidad para identificación y resolución de problemas, responsabilidad, interés en el aprendizaje permanente, buena comunicación, eficiencia, proyectos a largo plazo, participación activa, disposición al cambio, alta responsabilidad y pensamiento creativo e interactivo con nuevos códigos de comunicación basados en la tecnología y el trabajo en equipo. Además, la competitividad laboral se favorecería por la comprensión de la lectoescritura, un alto nivel de abstracción y anticipación con formulación de modelos lógico-analíticos y aplicación de las matemáticas a los problemas concretos (Abdala, 2001, Cit. UNESCO; CEPAL; Torres; Ramírez; Novick; Gallart y Jacinto)

4.4.2 La estructura del sistema de formación para el trabajo en Chile

Los tres principios sustentadores del sistema de formación de la política neoliberal, se mantienen invariables a pesar de las modificaciones realizadas al primer Estatuto de capacitación y empleo de 1976⁷¹. Estos son: (a) el subsidio a la demanda de capacitación en las empresas para asegurar su pertinencia; (b) la competencia entre los proveedores para estimular su eficiencia; y (c) la acción

⁷⁰ En 1997, la tasa de desempleo general era de 5,7 % y la de los jóvenes de 20 a 24 años, del 13,6% (Abdala, 2001, Cit. a OIT).

⁷¹ Por la Ley 19.518, de 1997 y la Ley 19.765, de 2001 que introdujeron modificaciones

subsidiaria del Estado en la capacitación de la población no beneficiaria de las empresas (Martínez Espinoza, 2007).

En la “estructura del sistema de educación para el trabajo”, Martínez Espinoza (2007) considera tanto la educación dependiente del ministerio de educación y la formación profesional, llamada capacitación, dependiente del ministerio del trabajo, constituidas por diferentes niveles y trayectorias formativas (Figura 4-1).

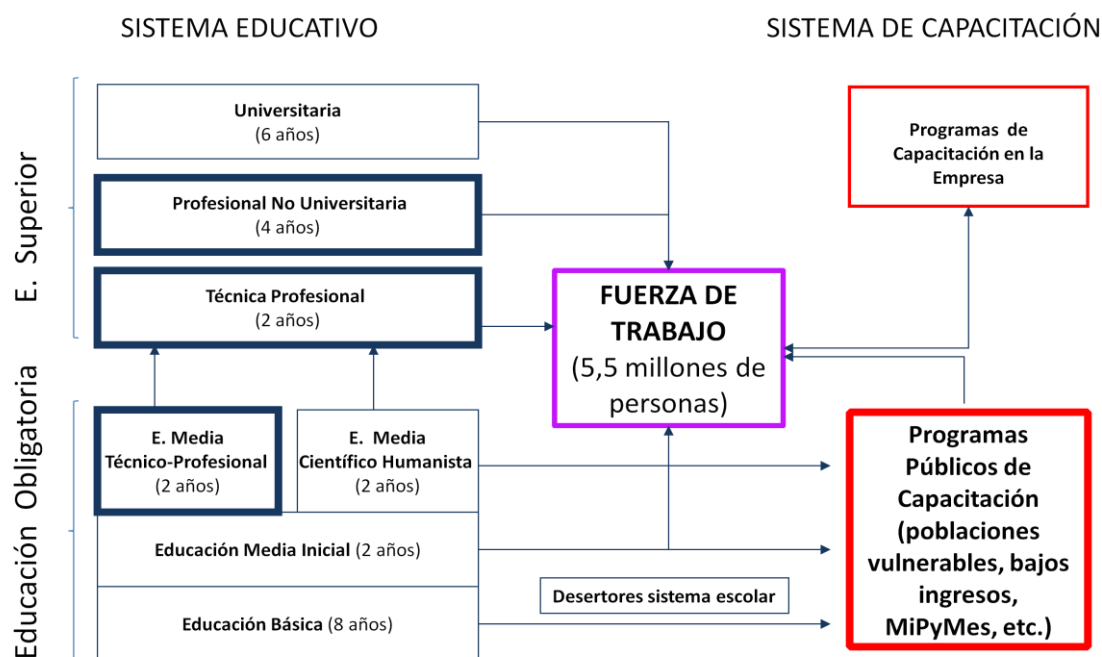


Figura 4-1 Los sistema educativo y de capacitación basado en Martínez Espinoza (2007)

A) La educación, bajo la regulación del Ministerio de Educación,

Está constituida por la educación obligatoria y la educación terciaria:

- a) *La educación obligatoria:* de 12 años de duración, está conformada por la Educación Básica, de ocho años de duración y la Enseñanza Media, de cuatro años, dividida en dos ciclos. El primero de formación general, y el segundo tiene dos ramas: (a) científico humanista, de carácter propedéutico, y (b) técnico profesional de carácter vocacional. Ésta, denominada Enseñanza media técnico profesional⁷² (EMTP), tiene un currículum compuesto por Formación Diferenciada (cierta especialización técnico profesional) y Formación General; con una distribución horaria de aproximadamente dos tercios y un tercio respectivamente (Cox, 2003). La

⁷² En la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE-97) corresponde al Programa del tipo Nivel 3: Segundo ciclo de enseñanza secundaria (UNESCO, 2006).

EMTP conduce al título de Técnico de nivel medio y atiende aproximadamente a la mitad de la población escolar del nivel.

- b) *La educación terciaria o nivel superior:* está compuesta por: (a) La educación técnica de nivel superior impartida por centros privados de formación técnica (CFT) en cursos de dos a tres años de duración; (b) la educación técnica de nivel profesional, impartida por institutos profesionales (IP) privados, en programas de cuatro años de duración (p.e., ingenierías de ejecución); y (c) por la educación profesional universitaria que otorga, además del título profesional, el grado académico de licenciatura en programas de cinco o más años de duración.

B) La capacitación regulada por el Ministerio del Trabajo y Previsión Social

La FP, o capacitación, se divide en dos categorías principales: la capacitación en empresas y los programas sociales de formación en oficios. Ambas financiadas con recursos públicos. La primera, indirectamente mediante una franquicia tributaria y la segunda, directamente mediante un fondo. Más específicamente:

- a) *Programa de capacitación en empresas:* Es el programa de mayor cobertura, llamado “franquicia tributaria” porque se financia mediante un descuento tributario a las empresas que tributan en primera categoría. La empresa decide tanto el contenido de la capacitación continua como sus destinatarios; pudiendo contar con el concurso de Organismos Técnicos de Capacitación (OTEC) como oferentes de los cursos. Otro actor del sistema son los Organismos Técnicos Intermedios para Capacitación (OTIC), cuyo rol es ejercer de intermediarios entre oferentes y demandantes de capacitación, reduciendo los costos de transacción. El Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE) actúa como entidad pública rectora de la política y tiene a su cargo la supervisión y fiscalización del sistema a) (Comisión Revisora del Sistema de Capacitación e Intermediación Laboral, 2011).
- b) *Los programas sociales de capacitación.* Orientados a la formación en oficios de grupos vulnerables. Financiados directamente mediante subsidios por el Fondo Nacional de Capacitación (FONCAP). El SENCE define su población objetivo, los contenidos, y tiene las funciones de gestión y súper vigilancia. Los programas más importantes han sido: Especial de Jóvenes, Jóvenes Bicentenario, Mujeres Jefas de Hogar y Nacional de Becas. Los cursos son ofrecidos por los OTEC, y existen reglas especiales de elegibilidad

(Comisión Revisora del Sistema de Capacitación e Intermediación Laboral, 2011).

En el modelo, el Programa de capacitación empresa tiene la mayor cobertura. Aunque hay evidencias que cuestionan la bondad de este modo de gastar y destinar los recursos públicos (Rucci, 2010) que se muestran en la Figura 4-2.

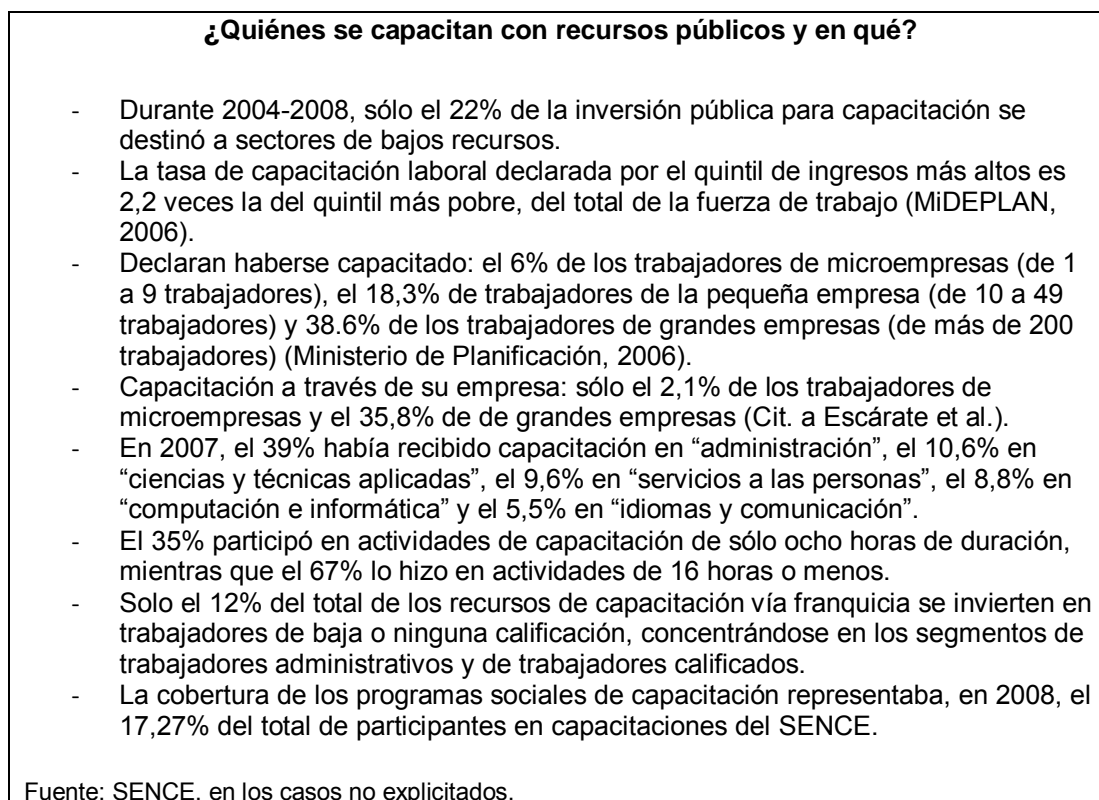


Figura 4-2 En qué se gastan los recursos públicos para la formación en Chile (Rucci, 2010, p. 13)

Como se aprecia, la mayoría de los recursos públicos para formación se gastan en las poblaciones más favorecidas: trabajadores de mayores ingresos, cualificados y de grandes empresas. Además, el contenido de la capacitación financiada —la mayoría en administración (39%) y solo el 10,6% en ciencias aplicadas—, plantea una duda razonable respecto a la pretendida pertinencia de la capacitación para la competitividad que fundamentó la entrega de la administración de estos recursos a las empresas.

4.4.3 Desafíos pendientes en las políticas de formación

Pese a los esfuerzos, en Chile todavía falta un marco de calificaciones, falta una política de trabajo decente para los jóvenes y las políticas de formación dirigidas a la población vulnerable son deficitarias:

- *Todavía falta un marco de cualificaciones.* Como se vio, la formación-técnico profesional en Chile ocurre en diversos espacios, niveles y modalidades formativas con escasa o nula interconexión tanto institucional como curricular. En Chile, todavía no es posible hablar de un sistema de formación y educación o un sistema de formación técnico-profesional articulado que facilite trayectorias progresivas entre las diversas modalidades y niveles formativos disponibles. Faltan marcos de referencia de validez nacional para ordenar el sistema FP con base en los Perfiles de Competencias establecidos por sectores productivos. El marco de cualificaciones coherente con el sistema de certificación de competencias laborales está en la agenda desde 2007 pero todavía es un proyecto en construcción⁷³ (Comisión Externa Formación Técnica, 2009).
- *Falta una auténtica política de trabajo decente.* Por otra parte, aunque Chile ha tenido un desarrollo importante de programas de formación para el trabajo dirigido a los jóvenes, la OIT plantea que hay un reto que pasa por impulsar el tránsito de los programas a las políticas, y la construcción de una auténtica política de trabajo decente para la juventud chilena (OIT, 2007).
- *La política de capacitación vigente en el país es deficitaria y no cubre las necesidades de la población vulnerable.* La Comisión constituida por el Ministerio del Trabajo y Previsión Social,⁷⁴ basada en todos los antecedentes disponibles, concluyó que la política de capacitación vigente en el país era claramente deficitaria en tres dimensiones centrales: la equidad en la asignación de los recursos, la eficiencia para lograr sus objetivos y la efectividad en sus resultados (Comisión Revisora del Sistema de Capacitación e Intermediación Laboral, 2011): Los programas de capacitación dirigidos a grupos vulnerables “han tenido un lugar secundario

⁷³ Los estándares de competencias se desarrollan en el Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales desde 2008; pero todavía solo cubre las competencias de bajo nivel que carecen de vínculos con el sistema formal de EFP. Está bajo la responsabilidad de los Ministerios del Trabajo, Economía y Educación). Articular el Sistema de Certificación de Competencias con el marco de cualificación permitirá que los certificados de competencias se integren en el marco de cualificación. De un modo similar, las cualificaciones ofrecidas por el sistema escolar de EFP deben fundamentarse en los correspondientes perfiles competenciales del Sistema de Certificación de Competencias (Kis y Field, Cit. por OCDE, 2011, p.158).

⁷⁴ Comisión de expertos que revisó las políticas de capacitación y realizó recomendaciones. La Comisión sesionó tres horas semanales durante cinco meses y analizó los estudios y evaluaciones disponibles sobre las políticas de formación de competencias laborales en el país y bases de datos(Comisión Revisora del Sistema de Capacitación e Intermediación Laboral, 2011).

en la agenda de la política pública, aun cuando debieran ser prioritarios si se consideran los positivos efectos que una inserción laboral de calidad de estos grupos tendría para el desarrollo económico y social del país” (p. 6). Cubren a un porcentaje pequeño de la población objetivo potencial; p. e., en 2009 participaron solo 12.000 jóvenes, cuando había cerca de 441.000, entre 18 y 25 años, que no trabajaban ni estudiaban y pertenecían al 40% más pobre de la población. Por tanto, concluyen, la cobertura de los programas citados no supera el 3% de la población objetivo.

Esta comisión concluyó, a partir de la evaluación de la eficacia de los programas de formación dirigidos a poblaciones vulnerables, que el “modelo más exitoso” era el Programa de Formación para el Trabajo objeto de esta investigación (Comisión Revisora del Sistema de Capacitación e Intermediación Laboral, 2011).

4.5 El programa Formación para el Trabajo ejecutado por OTEC afiliadas a FORJAR

4.5.1 Características generales del Programa. Antecedentes y proyecciones

A) Antecedentes

El Programa de Formación para el Trabajo⁷⁵ (en adelante el Programa) es un programa social, administrado por el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE), dependiente del Ministerio del Trabajo y Previsión Social. El Programa fue instituido en 1997 en el Nuevo Estatuto de Capacitación y Empleo para dotar con financiamiento público estable a instituciones de formación de larga data con vocación social. El estatuto estableció que el SENCE podrá financiar cada año con cargo al Fondo Nacional de Capacitación, programas destinados a:

La ejecución de las acciones de capacitación y formación de jóvenes de escasos recursos, particularmente de aquellos que han abandonado prematuramente la educación formal, destinadas a calificarlos en oficios u ocupaciones que les permitan acceder a un empleo o actividad de carácter productivo (Chile, 1997, Ley 19.518, art, 46, letra e).

El Programa tiene la estructura clásica de los programas sociales del SENCE, quien define la población objetivo, el tipo de cursos, acuerda con las Direcciones Regionales la distribución de las vacantes, y adjudica la ejecución de acciones de capacitación a los Organismos Técnicos Capacitadores (OTEC) mediante una

⁷⁵ Hasta 2011 se llamó Programa de Formación en Oficios para Jóvenes de Escasos Recursos, más conocido como Programa Especial de Jóvenes.

licitación pública. El perfil de los jóvenes beneficiarios del Programa es el mismo que tenían los beneficiarios del programa Chile Joven (OIT, 2007); pero se distingue por la mayor duración de los cursos capacitación y la calidad de los OTEC oferentes (Vera, 2009).

B) Resultados generales de las evaluaciones del programa

Los resultados de las evaluaciones del Programa en términos de impacto laboral y calidad, se pueden resumir en:

Resultados laborales: un impacto favorable y significativo en los ingresos y la situación laboral:

- La primera evaluación de impacto, realizada por GEO Consultores en 2001, concluyó que aunque los efectos del Programa sobre la empleabilidad de los beneficiarios no fueron muy alentadores, la situación inicial de los beneficiarios mejoró notoriamente: el desempleo disminuyó aproximadamente en un 50%; los empleos eran fundamentalmente de tipo dependiente y un 7% de los egresados se reincorporó al sistema escolar; además los ingresos de los beneficiarios aumentaron (Perrin, 2008). Se observó que recuperaron más rápido la inversión: hombres que mujeres; quienes se desempeñaban en la Construcción y Servicios que en Comercio e Industria y en general; y en la Región Metropolitana más que en el resto de las regiones (Perrin, 2008).
- La evaluación de impacto para el período 2003-2004, concluyó efectos positivos y significativos en resultados intermedios y finales; específicamente en los ingresos mensuales por ocupación principal, la evolución de los ingresos laborales mensuales, la probabilidad de estar ocupado y en la situación contractual (Perrin, 2008).
- La evaluación de impacto del programa para la cohorte 2005 también encontró un efecto positivo y estadísticamente significativo en los ingresos laborales en 2006 y 2007, respectivamente. El programa además tuvo un impacto favorable y significativo en la proporción de beneficiarios ocupados que tenían contrato de trabajo en comparación con el grupo control (15% para el año 2007) (Comisión Revisora del Sistema de Capacitación e Intermediación Laboral, 2011)
- La evaluación de impacto de las cohortes 2007-2009, realizada con datos administrativos del SENCE, halló efectos positivos y estadísticamente

significativos en la probabilidad de tener empleo formal. Las personas que aprobaron el programa tenían significativamente más ingresos laborales que las que reprobaron o desertaron. Aunque no se encontró un impacto significativo en los ingresos laborales de mujeres, de personas con responsabilidad parental, o de sí mismos (Comisión Revisora del Sistema de Capacitación e Intermediación Laboral, 2011).

Resultados sobre la calidad del Programa: Una evaluación positiva de los actores:

- La alta satisfacción (sobre el 90% de los beneficiarios con distintos aspectos del Programa. Una calificación positiva algo menor recibió el equipamiento para las clases, y el material de estudio. De las personas que finalizaron la práctica laboral, alrededor del 40% quedó trabajando en la misma empresa. La mayoría señaló que el Programa ha sido importante o muy importante para conseguir un trabajo, obtener mejores salarios y tener un contrato de trabajo o su propio negocio. Sin embargo, sólo un 38% trabajaba en un oficio asociado a la capacitación recibida (Perrin, 2008).
- La evaluación de Facultad de Ciencias Sociales, UdeC (2012), concluyó que los beneficiarios, organismos técnicos e informantes clave del SENCE evaluaron positivamente la implementación del Programa.

C) Proyecciones

En base a estos buenos resultados, especialmente los de impacto, en 2012 se tomó la decisión política de abandonar otros programas sociales de capacitación y potenciar el Programa de Formación para el Trabajo.

Según el Ministerio del Trabajo, las proyecciones del Programa son extraordinarias. El aumento de su cobertura ha pasado de 1.500 a 2.000 jóvenes atendidos anualmente entre 2000-2010, y a 6.352 jóvenes en 2011. En 2012, el SENCE se propuso aumentar a 20.000 los cupos para jóvenes vulnerables y alcanzar los 50.000 en cinco años. Sin embargo, este aumento tan grande de la cobertura implica que a partir de 2013 se abandona el foco en los jóvenes, ampliándolo a otros grupos objetivo tales como mujeres desocupadas entre 25 y 49 años y hombres y mujeres mayores de 50 años. Así, el Programa absorbe a parte de la población beneficiaria del antiguo Programa Nacional de Becas que era el más importante programa social de formación (Comisión Revisora del Sistema de Capacitación e Intermediación Laboral, 2011).

4.5.2 Los organismos ejecutores

Una característica diferencial del Programa es la calidad de los OTEC. Según Vera (2009) “los oferentes son un conjunto muy seleccionado de OTEC que trabajan exclusivamente con grupos vulnerables, entidades que han logrado estructurar una oferta de cursos y relatores de buena calidad, con fuerte vinculación a las necesidades de las empresas” (p. 7). Son organizaciones con una trayectoria con cierta estabilidad, “en el desarrollo de estos proveedores ha sido indispensable haber dispuesto de recursos fiscales suficientes en nivel y horizonte temporal, que permiten contar con equipos estables y programas consolidados” (p.7).

Para ser oferente del Programa es necesario pertenecer a un Registro Especial⁷⁶ de OTEC, que cuando se realizó la investigación estaba compuesto por nueve instituciones asociadas en la Asociación Gremial de Formación y Capacitación para el Trabajo, formada 1985, conocida como red FORJAR (OIT, 2007).

Para pertenecer al Registro, los OTECs deben: (a) ser persona jurídicas privadas sin fines de lucro que responden a un Directorio; (b) tener como objetivo exclusivo la capacitación de jóvenes de escasos recursos, particularmente de aquellos que han abandonado prematuramente la educación formal; (c) contar con la infraestructura adecuada (salas, instalaciones y equipamiento, en cantidad y calidad suficiente, calificadas por SENCE para el servicio que se requiere); y (d) acreditar personal idóneo para la capacitación de los jóvenes beneficiarios, verificada y evaluada por SENCE mediante inspecciones periódicas (Comisión Revisora del Sistema de Capacitación e Intermediación Laboral, 2011; OIT, 2007)

La evaluación de Facultad de Ciencias Sociales, UdeC (2012) clasificó estos OTEC en dos tipos según su alcance en cobertura de beneficiarios y envergadura de su infraestructura:

- a) *De gran alcance*: OTECs con alta capacidad de cobertura. Poseen infraestructura mayor. Sus dependencias se ubican en centros urbanos de alta densidad poblacional, por lo que su trabajo territorial es centralizado.
- b) *De mediano o pequeño alcance*: OTECs con menor cobertura. Su trabajo es descentralizado y tienen mayor movilidad territorial (capacidad para establecerse y brindar capacitación en los sectores periféricos y localidades alejadas de los centros urbanos sin otras oportunidades de capacitación).

⁷⁶ Establecido en la Ley 19.518, artículo 46 letra e del Estatuto de Capacitación y Empleo

4.5.3 Focalización y objetivos del Programa

El objetivo del Programa es generar mayores competencias laborales en jóvenes “vulnerables” fomentando su inserción laboral y el aumento de su empleabilidad mediante la formación en un oficio (Comisión Revisora del Sistema de Capacitación e Intermediación Laboral, 2011). Sus objetivos específicos son: (a) Desarrollar competencias técnicas en un oficio específico (b) Generar conocimientos, capacidades, habilidades y destrezas que conduzcan y faciliten la inserción laboral o implementación de microempresas. (c) Proveer la posibilidad de desarrollar una experiencia laboral en empresas (OIT, 2007).

Los términos de referencia del Programa en el momento de la investigación establecían que el *objetivo general* es: “aumentar la probabilidad de encontrar un empleo de calidad⁷⁷ y/o de mejores ingresos de los/as beneficiarios/as, mediante acciones de capacitación en competencias técnicas, de empleabilidad y transversales en general” (p. 3). El *perfil de los beneficiarios*, destinatarios son jóvenes hombres y mujeres, entre 18 y 29 años, excepcionalmente de entre 16 o 17 años con responsabilidad parental; que pertenezcan al 40% más vulnerable de la población según el puntaje de la Ficha de Protección Social (SENCE, 2011)

4.5.4 El modelo de formación del Programa

A) Requisitos del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE)

Según estos términos de referencia el Programa financia cursos de capacitación de aproximadamente 450 horas de formación formal en el OTEC y 360 horas de práctica laboral en empresas o asistencia técnica en la ejecución de un emprendimiento. Un resumen del modelo se presenta en la Tabla 4-1.

Tabla 4-1 Modelo del programa de formación en oficios basado en SENCE (2011)

Ítems	Modalidad Dependiente	Modalidad independiente
<i>Fase Lectiva</i>	Componentes: 1. Competencias Técnicas (60%) 2. Competencias Transversales: TIC; ICDL; Empleabilidad Tutoría; Otros.	Componentes 1. Competencias Técnicas (60%) 2. Competencias Transversales: TIC; ICDL; Empleabilidad Tutoría y Gestión
<i>Fase Experiencia Laboral</i>	Práctica laboral en empresas (360hrs.)	Práctica laboral (180 hrs.) Y/o Asistencia técnica (40 hrs., en dos meses).
<i>Fase Salida Laboral</i>	Colocación del participante en un puesto de trabajo con contrato firmado.	Formalización de actividades del micro-emprendimiento y movimiento contable del primer mes
<i>Subsidios de apoyo</i>	Locomoción y alimentación por día asistido a clases y práctica Seguro contra accidentes	<i>Idem</i> , más subsidio de herramientas

⁷⁷ Entendiendo por calidad la obtención de un contrato de trabajo o la formalización de la actividad independiente de acuerdo a los cánones establecidos.

Los cursos se organizan en distintas modalidades, componentes y módulos. Las modalidades pueden ser: *dependiente*, formación para la inserción laboral en calidad de empleado; o *independiente*, formación para iniciar un “microemprendimiento” (trabajador autónomo). La ejecución del programa se organiza en tres fases: Fase Lectiva, Fase de experiencia Laboral y Fase de salida laboral (SENCE, 2011).

La *Fase lectiva* se entiende de acuerdo con la formación por competencias, con entre 300 y 500 horas de duración. Sus componentes son (SENCE, 2011):

1. *Competencias Técnicas*, entendida como “la formación en un conjunto de tareas normalizadas respecto de una labor que implica un desempeño laboral” (p.5). Su enseñanza puede realizarse mediante módulos que permitan aprender “una serie de aprendizajes esperados de acuerdo con los estándares establecidos en los criterios de evaluación” (p. 5). Comprende el 60% de la Fase lectiva.
2. *Competencias transversales*: Los componentes complementarios a la formación técnica que puede comprender los siguientes módulos:
 - a. *Tecnologías de la Información (TIC)*. Módulo obligatorio de 30 horas.
 - b. *ICDL*⁷⁸, obligatorio en oficios que requieran el manejo del nivel.
 - c. *Empleabilidad*: Obligatorio de habilidades transversales para enfrentar al mercado laboral: buscar, mantener un trabajo y movilizarse entre trabajos.
 - d. *Tutoría*: Individuales y grupales, para favorecer la permanencia en el Programa e integrar otros conocimientos para una formación integral. Obligatorio.
 - e. *Gestión*: conocimientos necesarios para elaborar un proyecto viable de micro emprendimiento o autogeneración de ingresos.
 - f. *Otros* que el OTEC proponga

La *Fase de Experiencia Laboral* se desarrolla en las siguientes modalidades (SENCE, 2011):

- a) Modalidad Dependiente: Práctica Laboral, cuyo objetivo es que el beneficiario aumente su nivel de competencia aplicando los conocimientos

⁷⁸ *International Computer Driving License.*

obtenidos en la fase lectiva mediante la práctica en un puesto de trabajo directamente relacionado con la formación realizada. Debe tener una duración de 360 horas. “El organismo deberá elaborar con las empresas una propuesta de plan de aprendizaje para cada una de las prácticas laborales que vaya a realizar el estudiante” (p 7). La experiencia laboral puede realizarse en dos modalidades: Alternada, o Continua al finalizar la fase lectiva.

- b) Modalidad independiente: Práctica Laboral, si es posible y recomendable, de 180 horas; y/o Asistencia Técnica en el lugar de implementación del proyecto de trabajo independiente, teniendo como soporte el Plan de Asistencia Técnica, de 40 horas por beneficiario en dos meses.
- c) La *Salida Laboral*, es el cumplimiento del objetivo final del programa: En la modalidad dependiente: la colocación en un puesto de trabajo con un contrato laboral. En la independiente: la iniciación de actividades que formaliza la actividad económica. El cumplimiento de la meta de colocación laboral implica un pago extra al OTEC del 10% del valor de la adjudicación.

Adicionalmente, el Programa Formación para el Trabajo ofrece apoyo a la salida laboral, certificados y/o licencias habilitantes en los casos que corresponda al oficio, subsidio de movilización y alimentación (por día asistido durante la formación y práctica laboral, subsidio de herramientas para cursos con asistencia técnica, y seguro contra accidentes durante la formación y práctica laboral.

B) El modelo implementado

Los organismos técnicos asociados a FORJAR implementan un modelo de formación profesional en oficios basado en el enfoque por competencias laborales; y en la práctica, también brindan orientación vocacional durante el proceso de postulación y selección e intermediación laboral. Además aplican los siguientes principios (OIT, 2007):

1. Metodología de enseñanza basada en el “aprender haciendo”, buscando reproducir al máximo las situaciones más comunes del trabajo
2. Competencias a desarrollar extraídas del mundo laboral, y actualizadas periódicamente con el personal de las empresas.
3. Desarrollo simultáneo del conjunto de competencias técnicas para el desempeño del oficio y de competencias socio-laborales de empleabilidad.

4. Formación que confiera una identidad con el oficio, como base de los futuros aprendizajes requeridos para desarrollarse en el mundo laboral.
5. Formación según el modelo de formación por competencias, organizada en módulos correspondientes con unidades de competencias o conjuntos de competencias relacionadas; evaluadas y certificadas.

La oferta de cursos y su diseño es realizado por los OTECs de diversas maneras (Facultad de Ciencias Sociales, UdeC, 2012)

- Oferta basada en las necesidades del mercado laboral y considerando las capacidades instaladas del OTEC.
- Diseño curricular basado en los perfiles laborales del SNCCL; o bien en los propios diagnósticos del mercado laboral, de los municipios y del SENCE.
 - En OTECs de gran alcance: diseño estándar que es replicado en distintas sedes, y realizado por expertos.
 - En OTECs de pequeño y medio alcance: diseño con la participación de los formadores que imparten los oficios.

Para ARS Chile (2012), las principales buenas prácticas para la capacitación de “jóvenes vulnerables” en OTECs experimentadas⁷⁹ fueron:

1. En la *dimensión organización*: Una cultura orientada a la capacitación de jóvenes vulnerables comprometida con su desarrollo. Seleccionar los beneficiarios de acuerdo con un perfil de factibilidad. Aplicar estrategias para evitar la deserción. Así como, mejorar el desempeño de los relatores considerando sus habilidades, motivaciones y condiciones de trabajo
2. *Relación con las empresas*: Crear vínculos, tanto con las empresas para la obtención de prácticas y/o inserción laboral directa de los jóvenes, e involucrar a en todo el proceso de capacitación; como con otros actores, para apoyo social y el proceso de capacitación de los beneficiarios.
3. *Metodología de los cursos*: tener un modelo curricular flexible, adaptable a las necesidades del mercado e incluir contenidos de competencias clave.
4. Control de la gestión: La utilización de tres tipos de evaluaciones: (a) periódica de las capacidades técnicas de los relatores y su relación con el

⁷⁹ Con una muestra compuesta por siete OTEC exitosas en la capacitación de “jóvenes vulnerables” según el SENCE, de las regiones Metropolitana, Valparaíso, O’Higgins y Antofagasta. Cuatro de ellas participaron en esta investigación.

- joven; (b) de las competencias blandas de los usuarios con énfasis en la inserción laboral; y (c) evaluación de la relación con las empresas. También, aplicar un seguimiento formal a los beneficiarios durante la capacitación, las prácticas y el post-egreso, utilizando diversidad de medios de contacto.
5. *Financiamiento*: contar con fuentes de financiamiento alternativas a las públicas. En la distribución de los recursos, priorizar los ítems infraestructura, recurso humano y materiales para talleres.
 6. *Género*: utilizar estrategias para la mejor inclusión laboral femenina; mediante apoyos a la compatibilización de la maternidad con la capacitación; e incorporación de la temática de género en los cursos.
 7. *Inserción laboral*: la existencia de un área organizacional especializada en inserción laboral que genera relaciones e insumos para la colocación efectiva; y la pertinencia en la colocación de jóvenes en prácticas laborales y/o empleos para asegurar su proyección en las empresas.

La necesidad de integración de los componentes transversales en/con los módulos del oficio o competencias técnicas, fue destacada por la Facultad de Ciencias Sociales, UdeC (2012). Específicamente:

- *Nivelación de competencias básicas*: Su implementación en el componente de Tutoría fue considerada insuficiente debido a las muchas necesidades de la población objetivo, por OTECs, que sugirieron enfocar la nivelación en la formación específica de los módulos del oficio.
- *Tecnologías de la Información*.⁸⁰ Bajos resultados en certificación tratándose de jóvenes alfabetizados digitalmente, según actores del SENCE. Un problema crítico fue la aplicación de un programa estandarizado que no necesariamente se ajustaba a las necesidades de los oficios impartidos.
- *Empleabilidad*. Los beneficiarios valoraron las herramientas del modelo de competencias de empleabilidad “Preparado” de la Fundación Chile. Aunque sus contenidos no siempre estaban en consonancia con las características de los oficios; según formadores y profesionales del SENCE.
- *Tutoría*. Cumplía un rol importante para prevenir las deserciones. Destacaron las estrategias de acompañamiento integral al proceso formativo.

⁸⁰ Este módulo posibilita la certificación a nivel usuario mediante el estándar Start, y obtener licencia ICDL.

El sistema de evaluación de los aprendizajes y el criterio de aprobación de la fase lectiva por simple asistencia fueron aspectos controvertidos. Cuestionado por beneficiarios que esperaban que las calificaciones tuvieran una mayor relevancia. Los actores del SENCE plantearon la necesidad de un medio de comprobación de las competencias objetivo de los cursos (Facultad de Ciencias Sociales, UdeC, 2012).

En la Tabla 4-2 se presenta una categorización de los aspectos comunes encontrados en estas investigaciones.

Tabla 4-2 Aspectos comunes del programa según diversos autores

Categorías	OIT (2007)	C. Sociales UdeC (2012)	ARS Chile (2012)
Basada en competencias	Basada en competencias, organizada en módulos.	Algunas OTECs se basan en los perfiles laborales del SNCCL*	—
Relación con las empresas: (Contextualización del diseño al entorno laboral)	Competencias extraídas del mundo laboral, y actualizadas periódicamente con el personal de las empresas	Utilizan diagnósticos sobre el mercado laboral propios o de otras instituciones. Las OTECs de gran alcance realizan un diseño estándar replicado en las distintas sedes**	Desarrollar redes para la inserción laboral de los jóvenes. Involucrar a las empresas en todo el proceso de capacitación. Evaluación de la relación con las empresas.
Metodología de enseñanza	Basada en el “aprender haciendo”, busca reproducir las situaciones más comunes del trabajo	—	Un modelo curricular flexible, adaptable a las necesidades del mercado
Integración competencias técnicas y transversales	Desarrollo simultáneo de competencias técnicas y de competencias socio-laborales	Necesidad de su integración y adaptación a los módulos del oficio o de competencias técnicas.	—

*Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales

** Su contextualización al entorno local la realizarían sus ejecutores.

4.5.5 Los beneficiarios: pobreza, vulnerabilidad, exclusión y desempleo estructural

A) Características de los beneficiarios del programa

Las características de los participantes del programa, a partir de una muestra de 5.036 jóvenes beneficiarios entre 2007 y 2009 (con 8% de reprobación y 13% de deserción) fueron: La mayoría era hombre (61%). El 62% tenía educación media completa, el 25%, educación media incompleta, y sólo el 1%, estudios superiores incompletos. Cuando ingresaron al programa el 88% estaba cesante (en paro), el 5% buscaba trabajo por primera vez, el 3% era inactivo; y el 4% trabajaba (Comisión Revisora del Sistema de Capacitación e Intermediación Laboral, 2011).

La deserción de estos jóvenes es un riesgo, importante para los OTECs porque parte del pago está asociado al N° de egresados. La Facultad de Ciencias Sociales,

UdeC (2012) encontró que la deserción se relacionaba directamente con extremas condiciones de pobreza y vulnerabilidad social: Paradojalmente los jóvenes más pobres y/o vulnerables, prioritarios para ser beneficiarios, tenían mayores probabilidades de desertar durante el proceso. Según su “grado de adhesión al Programa”, en la cohorte 2011 se diferenciaron tres tipos de perfil de beneficiarios (Facultad de Ciencias Sociales, UdeC, 2012):

1. Beneficiarios con problemas de adhesión al programa:
 - a. Aquellos en condiciones de extrema vulnerabilidad, con necesidades económicas tan apremiantes que tienden a abandonar el programa cuando pueden acceder a una actividad que les provea de recursos.
 - b. Aquellos con necesidades económicas urgentes, motivados más por el dinero del subsidio que por aspiraciones laborales, con riesgo de deserción en la Fase de práctica laboral. Su entorno sociocultural los condiciona tanto que no logran sintonizar con la lógica del modelo educativo del Programa y las exigencias del mercado laboral.
2. Beneficiarias, cuya adhesión está condicionada por el género y la maternidad. Que suelen asumir las labores de cuidado, y debido a la falta de redes familiares o institucionales aumentan sus probabilidades de deserción
3. Beneficiarios que tienen mayor adherencia al Programa. Suelen ser aquellos con mayor nivel de escolaridad, en condición de pobreza pero sin necesidades urgentes, con un proyecto de vida en el que enmarcan su oficio. Están motivación por trabajar formalmente en una actividad que se relacione con sus intereses personales y mejorar sus condiciones laborales.

Los beneficiarios manifestaron altos niveles de satisfacción en las evaluaciones:

1. La mayoría manifestó altos niveles de satisfacción con distintos aspectos del Programa: El 90% estaba satisfecho o algo satisfecho con la capacitación técnica recibida. El 84% estaba satisfecho o muy satisfecho con las competencias de empleabilidad desarrolladas. No obstante para el 70% los cursos habían sido “demasiado básicos” o que “les hubiera gustado capacitarse en un oficio más tecnológico”(Perrin, 2008).
2. Para los beneficiarios las competencias técnicas y transversales les habían permitido mejorar su ingreso al mundo laboral y sus condiciones de empleabilidad. La mayoría se encontraba trabajando en el oficio en el cual fue capacitado (Facultad de Ciencias Sociales, UdeC, 2012).

B) Jóvenes en situación de exclusión y vulnerabilidad

¿Cómo son los jóvenes que forman parte del 40% de la población chilena calificada como “vulnerable” en tanto grupo objetivo del programa? Para contestar esta pregunta es necesario revisar algunos conceptos utilizados para definirlos, tales como vulnerabilidad y exclusión social.

En primer lugar, sobre el concepto juventud, Touraine (1998) sostiene que no es posible hablar de juventud a secas como categoría sin relacionarla con la situación que condiciona su interacción:

La juventud no es una categoría social, sino una construcción cultural y administrativa, una parte de la imagen que una sociedad tiene de sí misma. Un estudiante se asemeja más al ingeniero o abogado que va a ser que al joven “poblador”, y éste tiene a su vez más afinidades con el obrero del sector no oficial en que se va a convertir muy probablemente (p. 71).

Las políticas públicas de capacitación han definido la situación de los jóvenes que constituyen la población objetivo del Programa como *vulnerabilidad*. Desde la perspectiva relacional del análisis de la vulnerabilidad, como plantea Olmos (2011), la situación de vulnerabilidad no es un atributo personal: La situación de vulnerabilidad conlleva un riesgo de exclusión puesto que las posibilidades de participación activa en las diferentes esferas sociales, entre ellas el trabajo, se ve reducida y en ocasiones imposibilitada. Dado que se trata de un concepto relacional, el riesgo de exclusión y vulnerabilidad se dan en y con respecto a unas determinadas relaciones sociales. Así, la vulnerabilidad no es una característica personal, sino una situación transitoria en la que la persona se encuentra y por tanto es modificable.

Abdala (2001) basado en Jacinto y Filgueira, define la vulnerabilidad de los jóvenes latinoamericanos como:

“la probabilidad incrementada de perder la inserción social alcanzada, en el grado que se tuviera, o de no conocerla para los que nunca la tuvieron. En el primer grupo se encuentran integrantes de los estratos medios bajos que se acercan a la línea de pobreza y en el segundo los pobres estructurales que ven alejarse las expectativas de recuperación (p. 113).

La otra condición de estos jóvenes es la exclusión social o el riesgo de exclusión. Siguiendo a Abdala (2001), la segmentación del mercado laboral se vuelve más discriminativa y marcada en el trabajo juvenil, puesto que los requisitos para ingresar en él son casi exclusivos de los jóvenes de las clases favorecidas (basado

en Tockman); que pueden también disfrutar de moratoria⁸¹,--en el sentido de la posibilidad de aplazamiento en la consecución de la plena madurez--, que posibilita la acumulación de años de instrucción, de búsqueda vocacional, de ensayo-error, de amplias experiencias de socialización. Los jóvenes pobres, en cambio, sufren “el apremio del ingreso temprano al empleo precario y de baja calidad, indispensable (...) para la manutención con el consecuente abandono de la educación y la capacitación formales” (p. 118).

Abdala (2001) Cit. a Arocena, define la exclusión como “la imposibilidad de compartir un tiempo y un espacio comunes en la red social” (p. 119). Se trata de un fenómeno tradicional en las sociedades de América Latina, la región de mayor iniquidad en el mundo (Cit. a Iglesias). Estar excluido, Cit. a Ramírez, abarca “la pobreza económica, las credenciales educativas de bajo nivel, el quedarse ‘afuera’ del circuito social, sin poder participar en los diferentes ámbitos y sin la opción de ser un integrante pleno de una sociedad fuertemente democrática” (p. 119). La crítica población de los jóvenes excluidos está integrada “por los jóvenes desempleados de baja escolaridad, los jóvenes inactivos (que no trabajan ni estudian), las mujeres pobres (fundamentalmente adolescentes), los habitantes pobres del campo y los integrantes de minorías étnicas” (p. 119).

Algunas características de los jóvenes excluidos, según Abdala (2001), son:

- La carencia de redes sociales; siendo que el 50% de los reclutamientos para el trabajo en los jóvenes se realiza gracias a redes familiares o grupales;
- la discriminación de acceso a la educación y formación de buena calidad, reforzada por la discriminación ecológica: viven en zonas alejadas, mal comunicadas, con servicios escasos y caros que potencian el aislamiento.
- Si acceden a un trabajo, éste es, en relación al trabajo de un adulto, de mayor precariedad, de menor calificación y de menor salario.
- Dado que conseguir trabajo es tan difícil y el que se consigue es tan malo, se crea “una cultura del trabajo inestable o ausente” (Cit. a Jacinto et al), resultando jóvenes inactivos. Parálisis a la que contribuiría la sensación vertiginosa y de cambio e incertidumbre de la sociedad posmoderna.

⁸¹ Esta moratoria propia de los jóvenes de las clases acomodadas es un nuevo uso histórico del excedente económico (Gerth y Mills Cit. por Abdala 2001).

En suma, Abdala (2001) enfatiza, Cit. a Lasida, que los jóvenes pertenecientes a los sectores pobres “van transitando los diferentes puntos neurálgicos que condicionan la reproducción de la pobreza, en un proceso de identificaciones y socializaciones propias del ingreso acelerado y precoz al mercado precario e informal, por la privación de moratoria” (p.119).

Otro factor importante de exclusión para Abdala (2001) es lo que llama la *corporificación* de la exclusión: la estigmatización de los jóvenes por su presentación personal, lenguaje, modales, etc.:

Los jóvenes pobres presentan comportamientos, actitudes, gestos que también los excluyen del mercado laboral porque no los hacen parecer confiables para las empresas. La estigmatización obra en el nivel de la degradación corporal, ya que la superficie del cuerpo interpreta el problema físico del prestigio social moderno (Cooley, 1964). El concepto de estigma es un atributo profundamente desacreditador y supone la situación del individuo inhabilitado para una plena aceptación social (Goffman, 1968). Frente a esta situación, una de las posibilidades es que la persona estigmatizada opte por permanecer entre sus pares para no tener que enfrentar el problema. Dentro de las categorías sociales, Goffman, se detiene en el análisis de aquellos miembros de la clase baja que ‘...en forma bastante perceptible llevan la marca de su status en su lenguaje, su apariencia y sus modales, y que, respecto de las instituciones públicas de nuestra sociedad resultan ser ciudadanos de segunda clase...’” (p.120).

Estos jóvenes son “excluidos estructurales”; la existencia misma de esta situación, así como el desempleo persistente entre los jóvenes, condiciona una calidad de vida peor para toda la sociedad (Abdala, 2001).

C) Pobreza y desempleo estructural. Déficit de empleo decente, especialmente en mujeres y más jóvenes

OIT (2007) concluye que la problemática del empleo juvenil en Chile, que presenta los mayores déficits de trabajo decente, tiene claros matices estructurales:

La tasa de desempleo juvenil se mantiene muy por encima de la general, incluso en procesos de expansión económica. Por otra parte, cuando la demanda agregada de empleo se contrae, los jóvenes son una de las primeras variables de ajuste, dejando en evidencia que el crecimiento económico por sí solo no resulta suficiente para modificar dicho fenómeno (...) Al sondear en las distintas realidades juveniles, sobresalen factores tales como la informalidad laboral, la precariedad del empleo y el desempleo de larga duración. El análisis anterior resulta preocupante, si se toma en consideración que: (a) Chile ha sido bastante exitoso al disminuir la pobreza, entre 1990 y 2006, en 25% puntos porcentuales, y (b) casi la mitad de los jóvenes pertenecen, actualmente, a los dos quintiles inferiores de ingreso, situación que es aún más preocupante para los jóvenes adolescentes (p. 104).

En 2006 los jóvenes eran el 17% del total de la población. A pesar de la disminución de la pobreza en general, casi la mitad de ellos vivía en los hogares de ingresos más bajos (45.3%, en los quintiles I y II de ingreso per cápita del hogar);

situación que se agravaba en el grupo de edad de 15 a 19 años (51.1%). Algunos datos sobre la situación laboral de los jóvenes chilenos son (OIT, 2007):

- El 69.1% de los jóvenes chilenos estaba fuera de la Población Económicamente Activa (PEA).
- En general solo la cuarta parte estaba empleada. Pero con diferencias según género: la tercera parte de los hombres y sólo el 17% de las mujeres.
- Los datos sobre empleo juvenil han empeorado entre 1997 y 2006, pese a la evolución positiva de otros indicadores económicos y sociales (Tabla 4-3).
- El mercado laboral presenta diferencias importantes por edad. La desocupación juvenil:
 - Es mayor 3.2 veces que el desempleo adulto en los últimos años.
 - Es poco sensible a los ciclos económicos. Esta brecha aumenta cuando comienza la recuperación económica.
- En 2006, un 16.8% de los jóvenes no estudiaba ni trabajaba y, lo que es más grave, un 11.5% tampoco buscaba trabajo. Esta población se concentra en los quintiles más pobres (las dos terceras partes), es mayormente femenina (más del 70%); con una media de edad menor (cuatro de cada diez jóvenes que no estudian ni trabajan tienen menos de veinte años).

Tabla 4-3 Comparación del empleo juvenil para el periodo 1997 y 2006 en OIT (2007)

Indicadores	1997	2006
Tasa de ocupación	31.4%	25%
Tasa de adecuadamente empleados	29.7%	22.2%
Tasa fuera de la PEA*	62.7%	69.1%

*aspecto asociado al aumento de la asistencia en la enseñanza formal

4.5.6 Los formadores o instructores de programas sociales

Los equipos docentes son una de las variables más importantes al momento de evaluar la calidad, pertinencia e impacto de la capacitación laboral dirigida a personas en situación de vulnerabilidad; de ahí la importancia de una formación pedagógica orientada a esta población (Facultad de Ciencias Sociales, UdeC, 2012; Gajardo et al., 2000; Olmos, 2011; Salvà, 2009; Tierra Huenu, 2008).

Sobre los formadores, Gajardo et al. (2000) encontraron que la política de contratación de OTECs, que capacitaban a la población objetivo del Programa, valoraba la función y formación pedagógica de los formadores. Priorizaba contratar instructores experimentados, especialistas en los oficios, aunque no necesariamente educadores. En varios casos, complementariamente, buscaba que

tuvieran una sensibilidad o empatía especial hacia los jóvenes y alguna inclinación o vocación pedagógica, algunos refirieron buenas experiencias con docentes jóvenes —más motivados y cercanos a la realidad de sus estudiantes—. Los organismos no tenían una política sistemática de formación, sólo se algunos ofrecían instancias de perfeccionamiento para los formadores. Los autores concluyeron que para mejorar la calidad de la capacitación laboral se requería capacitar a los equipos docentes a fin de abordar sus déficits en formación pedagógica y sociocultural para trabajar con la población objetivo.

La evaluación del programa 2011 de Facultad de Ciencias Sociales, UdeC, (2012) concluyó que:

- El rol de los formadores en la satisfacción de los beneficiarios fue fundamental. Los formadores de competencias técnicas fueron valorados también por el apoyo humano y la orientación que brindaban. Generalmente, cuando los formadores no eran evaluados positivamente el programa era evaluado negativamente.
- El componente de competencias técnicas fue evaluado positivamente, salvo algunas observaciones sobre las estrategias pedagógicas de algunos relatores. En dichos casos los beneficiarios percibieron al relator como una persona lejana y autoritaria (factor que influyó en la baja asistencia); y cuestionaron su metodología para entregar conocimientos teóricos (p.e., lectura de diapositivas que no se entendían).
- La metodología de enseñanza fue fundamental en la valoración del relator. Los/as beneficiarios/as destacaron el uso de técnicas participativas para el aprendizaje. En todos los organismos técnicos se citó la pedagogía del “aprender haciendo” como la estrategia de enseñanza utilizada.
- Para los “relatores” los términos que mejor reflejaban su trabajo eran “Formador” o “Maestro”, dado el nivel de compromiso requerido para trabajar con población vulnerable. Algunos plantearon la necesidad de capacitación docente en herramientas pedagógicas y psicosociales para realizar un trabajo integral, ya que se sentían responsables del proceso de formación, tanto técnico como personal, de los jóvenes,
- Se concluyó que las características/requisitos básicas del formador del Programa Formación en Oficios eran: alto nivel de conocimiento del oficio, metodología de trabajo dinámica, vocación o gusto por el oficio. Las

cualidades necesarias eran paciencia, tolerancia, afinidad, preparación para trabajar con población vulnerable.

- Una debilidad, desde la perspectiva del SENCE, fue la ausencia de un sistema de control o evaluación de los relatores para conocer su desempeño e identificar posibles dificultades o anomalías en su trabajo.
- Se propuso capacitar a los relatores del programa en metodologías en aula y el trabajo con jóvenes en situación de vulnerabilidad.

La evaluación periódica de los relatores, tanto de sus capacidades técnicas como en su relación con el joven y contar con relatores con experiencia, vocación social, y comprometidos con la institución, fueron algunos de los principales hallazgos de la sistematización de buenas prácticas para la capacitación de jóvenes vulnerables (ARS Chile, 2012).

La mejora continua del trabajo con los formadores es una característica de las OTEC exitosas. Este proceso debe considerar tres ejes fundamentales: las habilidades, las motivaciones y las condiciones de trabajo (ARS Chile, 2012).

- 1) **Habilidades:** Contar con relatores con alta experiencia en el oficio que se imparte y en los temas específicos de capacitación. Para ello recomendó:
 - a. Privilegiar la selección de relatores con amplia trayectoria laboral, con experiencia en capacitación de jóvenes vulnerables.
 - b. Capacitar al personal en temas técnicos y/o pedagógicos al menos una vez al año. Además realizar cursos de inducción en métodos pedagógicos para los relatores nuevos.
- 2) **Motivación:** Contar con relatores con alta “vocación social”, condición para que se sientan comprometidos con los resultados de capacitación e inserción laboral de los participantes; los cuales suelen “ser de carácter fuerte” y críticos, los formadores deben demostrar, entonces, además, preocupación por los estudiantes y ganarse su respeto. Se recomendó:
 - a. Seleccionar relatores con alta vocación social.
 - b. Un tiempo a prueba y observar el desempeño del nuevo formador, su compromiso real con el aprendizaje, su relación con los estudiantes, si es cordial, amable.
- 3) **Condiciones de Trabajo:** Promover la vinculación de los relatores con la institución o lograr la *fidelización* del personal con el fin de evitar una alta rotación- pérdida de “capital humano”. Para ello se recomendó:

- c. Mantener un buen clima laboral.
- d. Vincular mediante condiciones laborales competitivas asociadas a honorarios, estabilidad y proyección laboral.

MARCO APLICADO

5 DISEÑO Y DESARROLLO DEL ESTUDIO

5.1 Introducción

El diseño metodológico de la investigación responde al objetivo de elaborar y validar un perfil profesional del formador, profundizando en los criterios de desempeño, para facilitar el aprendizaje de competencias laborales en entornos formales de formación, según los actuales requisitos pedagógicos, del *trabajo* y las tendencias del desarrollo productivo. En base a esto, establecer las necesidades de formación continua del colectivo de formadores del Programa de Formación para el Trabajo. Caso elegido por su relevancia en el contexto chileno.

En general, esta investigación es, según su grado de intervención, de tipo *ex-post facto*. Según sus objetivos es fundamentalmente aplicada; aunque también pretende aportar conocimiento descriptivo. Su enfoque es mixto. Específicamente se trata de un estudio de caso de evaluación diagnóstica basado en un modelo de detección de necesidades de formación por discrepancia; que además considera la demanda formativa.

5.2 Metodología:

La metodología “constituye un marco conceptual de referencia y coherencia lógica para describir, explicar y justificar el camino a recorrer, con los principios y los métodos más adecuados para un proyecto de investigación particular” (Sabariego 2004a, p. 80). En este apartado se describirá el modo o procedimiento para obtener los datos de la investigación y cómo se analizarán.

A continuación se describen los criterios mínimos utilizados para la elección del método de investigación: (a) la orientación o el enfoque del estudio, y (b) los objetivos de la investigación (Sabariego y Bisquerra, 2004).

5.2.1 La orientación o el enfoque del estudio:

Desde el punto de vista epistemológico se considera que el objeto de estudio de la investigación es una construcción social que tiene tanto características medibles, a las que se puede acceder mediante instrumentos validados y fiables, como otras características a cuyo conocimiento solo es posible acercarse, o profundizar en sus cualidades, mediante métodos cualitativos rigurosos para recoger y analizar los datos y lograr una comprensión más allá de lo evidente (Gallart 2002).

En consecuencia, el enfoque metodológico de la investigación es complementario: se integran los datos cuantitativos y la información cualitativa;

asumiendo, conforme a Sabariego (2004a) que la integración y complementariedad metodológica supera la incompatibilidad paradigmática, que los métodos pueden usarse conjuntamente según la situación investigadora, y que sus resultados y adecuación han de ser juzgados por las soluciones que aportan a cada contexto. Se asume que los paradigmas se distinguen entre sí por su enfoque epistemológico, y no por la selección de unas determinadas técnicas. Puesto que la naturaleza y las características de los fenómenos en el ámbito educativo plantean el requerimiento de una variedad de métodos y técnicas de investigación (Sabariego, 2004a).

5.2.2 Según los objetivos de la investigación.

Siguiendo los criterios de Sabariego et al. (2004) esta investigación es aplicada, ya que “su máximo objetivo es proporcionar datos críticos que permitan dar respuestas y tomar decisiones adecuadas en ámbitos espacio-temporales precisos” (p. 37). Más específicamente, es una investigación evaluativa diagnóstica porque pretende favorecer que las decisiones que se tomen aseguren la obtención de mejores resultados formativos. También pretende aportar conocimiento básico sobre competencias pedagógicas de formadores, un fenómeno poco conocido para la configuración de nuevas investigaciones (Mateo, 2004).

A) Un estudio de caso de evaluación diagnóstica

Según la clasificación de Stake (1999) esta investigación es un estudio de caso evaluativo de tipo instrumental. Seleccionado porque tenemos una necesidad de comprensión general y consideramos que podemos entender la cuestión general mediante el estudio de un caso sin pretender que sea representativo.

La selección del Programa de Formación para el Trabajo constituye un caso relevante, por tratarse del programa social de formación mejor evaluado (Comisión Revisora del Sistema de Capacitación e Intermediación Laboral, 2011). Por tanto, adecuado para aproximarse al conocimiento de las competencias pedagógicas del formador para facilitar el aprendizaje de competencias. De modo que el criterio general que ha guiado la selección del caso es su significatividad, su especificidad; no la representatividad, tal como plantean Jiménez y Tejada (2004).

Asimismo en la selección del caso se consideraron los principios de: (a) máxima rentabilidad de lo que aprendemos: tratando de responder a la pregunta ¿qué casos nos pueden llevar a la comprensión, a los asertos, quizá, incluso a las generalizaciones?; y (b) en los que nuestras indagaciones sean bien acogidas, existan buenos informadores y actores dispuestos a dar su opinión (Stake, 1999). En

este sentido la apertura y disponibilidad de los actores fue favorecida por la experiencia y conocimiento de la investigadora del Programa.

Específicamente es una detección de necesidades o evaluación diagnóstica. Considerando que la evaluación es, como plantea Mateo Cit. Por Martínez-Olmo (2007), “un proceso de recogida de información orientado a la emisión de juicios de mérito o de valor, respecto de algún sujeto, objeto o intervención” (p. 425). Evaluar supone necesariamente establecer comparaciones a las que se le otorga un valor en función de algún criterio. “La validez del conocimiento evaluativo se demuestra a través de su capacidad para asignar valoraciones, y la credibilidad a través de su capacidad para mejorar lo evaluado” (p. 424). El propósito de la evaluación es la realización de una intervención formativa ajustada a los niveles iniciales de los sujetos con el fin de mejorar su desempeño. Por tanto, la visión de la evaluación se centra en los procesos de mejora; y no en la legitimación o deslegitimación (Martínez-Olmo, 2007, Cit. a Cabrera). Según el tipo de juicio, es una evaluación criterial porque “la información se compara con unos criterios de excelencia preestablecidos teóricamente” (Martínez-Olmo, 2007, p. 428).

El tipo de *caso evaluativo* se consideró apto para los objetivos de la investigación puesto que implica descripción, explicación y juicio (Merriam Cit. por Latorre, Del Rincón, y Arnal; 2003). Pérez Serrano (1994), argumenta que el tipo de caso evaluativo, Cit. a Guba y Lincoln, es la mejor modalidad de informe evaluativo naturalista, porque proporciona una información densa, pero sobre todo porque “sopesa ‘la información para emitir un juicio’”; y el estudio de casos es particularmente útil para explicar vínculos causales, descubrir el contexto real, explorar determinadas situaciones en las que los resultados no son los esperados.

El estudio de caso es “la forma más pertinente y natural de las investigaciones idiográficas realizadas desde una perspectiva cualitativa y debe considerarse como una estrategia encaminada a la toma de decisiones” (Latorre et al. 2003, p. 234). Es adecuada para el objetivo de diagnosticar una situación, para orientar, llevar a cabo un asesoramiento (Cit. a Ary, Jabobs y Razavieh).

De ahí su aptitud para la detección de necesidades formativas, lo cual implica un estudio de carácter más o menos específico y contextualizado que determina el tipo de decisiones que se pueden tomar (Navío, 2007).

B) Una investigación en dos fases complementarias

Además, el estudio de casos tiene una perspectiva integradora, trata una situación distintiva y se basa en múltiples fuentes de evidencia, con datos que deben converger en un estilo de triangulación; y, también como resultado, se beneficia del desarrollo previo de proposiciones teóricas que guían la recolección y el análisis de datos” (Yin; 1994, p. 13). Esta perspectiva integradora es coherente con el enfoque mixto o de complementariedad metodológica. Así pues, en los estudios de caso se utilizan técnicas cuantitativas como cualitativas. Latorre et al. (2003); y entre sus objetos de estudio está el completar la información aportada por investigaciones estrictamente cuantitativas, (Cit. a Ary et al.).

Consecuentemente en función de los objetivos de la investigación empírica se utilizaron métodos cuantitativos en una **primera fase**: un cuestionario con el objeto de resolver interrogantes referidas a la existencia y magnitud del fenómeno (la validación del perfil, la discrepancia entre las competencias reales y requeridas; y la valoración de determinados contenidos demandados). Además, para explorar el objeto de estudio, describirlo y plantearse preguntas para la fase siguiente.

La **segunda fase** de carácter cualitativo profundizó en la comprensión del fenómeno: sus características, explicaciones, aspectos culturales y subjetivos. Esta información permitió triangular la información recogida en la primera fase. Los criterios que guiaron la selección de las técnicas y estrategias de obtención de información fueron: (a) que favorecieran la interacción social auténtica con los participantes en el escenario; y (b) que permitieran mantener la capacidad de respuesta y adaptabilidad garantizando información con una gran riqueza de significado (Del Rincón Cit. por Sabariego; Massot y Dorio; 2004)

C) Basada en el modelo de detección de necesidades por discrepancia

Según el criterio: contenido del objeto de estudio, la investigación es una detección de necesidades de formación según el modelo basado en la discrepancia, descrito por Navío (2007), basado en Witkin y Altschuld y Witkin, que tiene tres fases:

1. La definición del referente (la situación ideal o aquello que “debería ser”) de la evaluación: Éste quedó constituido por los criterios de desempeño de las actividades clave del Perfil profesional de competencias pedagógicas, basado en los requisitos establecidos en marco teórico y contextual, validado por expertos, y por los participantes de la investigación mediante su valoración del “grado de dominio necesario”

2. Determinar “lo que es”, o la realidad sometida a evaluación según las dimensiones establecidas. En la investigación es el resultado del “grado de dominio actual” percibido, y de las prácticas formativas referidas en comparación con el referente.
3. Identificar las discrepancias entre lo que es y debería ser, o las necesidades que se someten a priorización.

Además se consideró la perspectiva participativa (Navío, 2007). Para acercarnos a la necesidad real (las que el individuo o la sociedad siente y puede describir (Navío, 1998, Cit. a Ferrández), se consideraron las demandas de los protagonistas; lo cual implicó un proceso de reflexión colectivo de necesidades compartidas mediante el debate grupal (Navío, 2007).

5.3 Variables y categorías del estudio

El marco teórico y contextual, permitió concretar una propuesta de perfil profesional de competencias de la función pedagógica del formador que constituyó la base de las variables e instrumentación de la investigación.

Las variables implicadas en el objeto de estudio son de tres tipos: (a) Generales; (b) Necesidades formativas por discrepancia, que constituyeron también las categorías predefinidas del análisis cualitativo; y (c) Necesidades formativas demandadas.

A) Variables Generales

Comprende tres dimensiones que permiten caracterizar la muestra y el contexto de desempeño: Personal, Socio laboral y Profesional: En la Tabla 5-1 se presentan las dimensiones, variables, con sus indicadores y subindicadores y su concreción en los ítems del cuestionario.

Tabla 5-1 Variables generales

DIMENSIÓN	VARIABLES	INDICADORES	Sub indicadores	ÍTEM		
Personal		Género	Masculino/femenino	(2) 1		
		Edad		(2) 2		
Socio-laboral	Distribución	Organización		Nombre OTECs	(2) 3.1-3.9	
		Geográfica	Región		(2) 4	
	Tipo de formador	Componente impartido	Comuna			(2) 5
			Oficio			(2) 6.1
			Empleabilidad y tutoría			(2) 6.2
			TIC	tic		(2) 6.3
				ICDL		(2) 6.4
			Gestión			(2) 6.5
	Profesional	Identidad profesional	Tipo de perfil	Técnico	profesional técnico	(2) 13.1
					instructor ocasional	(2) 13.3
Docente				instructor/formador	(2) 13.2	
Mixto				profesional e instructor	(2) 13.4	
				otro	(2) 13.5	
Idoneidad en el dominio tecnológico		Especialidad técnica	Sector productivo	s/ catálogo SNCL*	(2) 7(1-18)	
				curso que imparte	(2) 8	
		Vinculación con el sector productivo		Experiencia lab.	N° de años	(2) 9
				Ejercicio reciente	sí/no	(2) 10
				Experiencia dirección equipos	sí/no	(2) 11
		Nivel de formación técnica inicial		Ninguna		(3) 14.1
				Bajo	cursos	(3) 14.2
				Superior	T. Técnico N. medio	(3) 14.3
					T. Técnico N. superior	(3) 14.4
				Posgrado/título	T. Profesional o Lic.	(3) 14.5
					pos-título o diplomado	(3) 14.6
					posgrado	(3) 14.7
Otra		(3) 14.8				
Idoneidad en el dominio pedagógico	Experiencia	Experimentado	0 a 5 años (N° años)	(2) 12		
		Novel	6 años y más (N° años)			
		Ninguna	ninguna	(3) 15.1		
	Nivel de Formación	Superior	Parcial-fragmentada	cursos	(3) 15.2	
				superiores incompletos	(3) 15.3	
				otra	(3) 15.8	
				titulado educación	(3) 15.4	
				titulado docente TP	(3) 15.5	
				pos-título o diplomado	(3) 15.6	
	Formación continua	Con enfoque de competencias en:		posgrado	(3) 15.7	
				diseño	(3) 16.1	
				estrategias de E A	(3) 16.2	
		evaluación	(3) 16.3			
		ninguna	(3) 16.4			

* Sistema Nacional de Competencias

B) Variables y categorías de la dimensión Necesidades formativas por discrepancia

En la Tabla 5-2 se muestran las variables de la dimensión necesidades formativas por discrepancia. Comprende cuatro unidades de competencia: Planificar, Facilitar, Evaluar y Gestionar el desarrollo profesional. Cada una con sus variables e indicadores tanto de dominio actual (a) como de dominio necesario (n), en una escala de 1 a 5, que en el cuestionario miden la necesidad por discrepancia percibida. Las variables se corresponden con las categorías (CAT.) del análisis cualitativo, cuyo número se presenta en la última columna.

Tabla 5-2 Variables de la dimensión Necesidades formativas por discrepancia percibida

UCL	VARIABLES	INDICADORES Grado de dominio actual y necesario (de 1 a 5) de:	ÍTEM	CAT.
A. Planificación de la enseñanza aprendizaje	A1. Contextualizar y ajustar la propuesta formativa	A1.1 a. Los aprendizajes esperados son la base de la planificación	(4) 1 (a, n)	A1.1
		A1.1 b. La propuesta se contextualiza al desarrollo productivo del entorno.	(4) 2 (a, n)	A1.2
		A1.2. La propuesta se ajusta a los resultados del diagnóstico competencias de los participantes	(4) 3 (a, n)	A1.3
		A1.3. La propuesta se ajusta a las características de los participantes.	(4) 4 (a, n)	
	A2. Organizar el aprendizaje en torno a tareas laborales integradoras y significativas	A2.1 El aprendizaje se organiza en torno a tareas significativas auténticas.	(4) 5 (a, n)	A2
		A2.2. La tarea de aprendizaje integra conocimientos, actitudes y habilidades	(4) 6 (a, n)	
		A2.3 La tarea de aprendizaje integra las competencias básicas	(4) 7 (a, n)	
		A2.4 a. La tarea de aprendizaje integra las competencias de empleabilidad.	(4) 8 (a, n)	
		A2.4b. La planificación de las competencias transversales se desarrolla en equipo	(4) 9 (a, n)	
	A3. Diseñar situaciones de aprendizaje relevantes complejas, flexibles y abiertas	A3.1 Las actividades-tareas de aprendizaje diseñadas son reales laborales	(4) 10 (a, n)	A3
		A3.2. Los medios necesarios para realizar las tareas en el desempeño del oficio son considerados	(4) 11 (a, n)	
		A3.3. Las tareas de aprendizaje diseñadas prevén soluciones alternativas o innovadoras.	(4) 12 (a, n)	
		A3.4. Las tareas de aprendizaje diseñadas son abiertas y modificables por los participantes.	(4) 13 (a, n)	
		A3.5. Las tareas de aprendizaje diseñadas favorecen la cooperación según como se realizan en el contexto laboral	(4) 14 (a, n)	
		A3.6. Las tareas de aprendizaje diseñadas fomentan el aprendizaje autónomo.	(4) 15 (a, n)	
		A3.7. El aprendizaje de las normas sociales de cooperación y comunicación es planificado de acuerdo con las normas del contexto laboral	(4) 16 (a, n)	
	A4. Temporalizar y secuenciar los aprendizajes	A4.1. El aprendizaje es secuenciado según los criterios de evaluación, las actividades y los recursos.	(4) 17 (a, n)	A4
		A4.2. El tiempo es distribuido según la tarea y el ritmo y la dificultad del aprendizaje.	(4) 18 (a, n)	
	A5. Seleccionar estrategias	A5.1 a. Las estrategias son seleccionadas según la diversidad de estilos de aprendizaje	(4) 19 (a, n)	A5
		A5.1 b. Las estrategias son seleccionadas considerando teorías relevantes del aprendizaje.	(4) 20 (a, n)	
	A6. Seleccionar o elaborar recursos de aprendizaje y TIC	A6.1. Los recursos de aprendizaje son diseñados y/o adaptados según su potencial didáctico para diversidad de participantes	(4) 21 (a, n)	A6
		A6.2. La utilización de las TIC como recurso del	(4) 22	

UCL	VARIABLES	INDICADORES Grado de dominio actual y necesario (de 1 a 5) de:	ÍTEM	CAT.
		aprendizaje es programada	(a, n)	
	A7. Planificar el aprendizaje en el trabajo	A7.1. El plan de entrenamiento en la empresa es diseñado con su aporte, considerando las características de la empresa y los aprendices.	(4) 23 (a, n)	A7
B. Facilitar el aprendizaje de competencias laborales	B1. Iniciar la nueva actividad de aprendizaje ayudando a atribuirle significado y sentido	B1. 1. El propósito y cómo se desarrollará es explicado	(5) 24 (a, n)	B1
		B1. 2. Las expectativas, motivaciones u objetivos son recogidas y ajustadas	(5) 25 (a, n)	
		B1. 3. Las relaciones significativas entre el nuevo aprendizaje y los aprendizajes y experiencias previas son ayudadas a establecer	(5) 26 (a, n)	
	B2. Gestionar un ambiente propicio para el aprendizaje	B2. 1. El ambiente motivador para el aprendizaje es mantenido	(5) 27 (a, n)	B2.
		B2. 2. Utiliza variados recursos para motivar a los estudiantes	(5) 28 (a, n)	
		B2. 3. Asegura la disposición de los recursos	(5) 29 (a, n)	
	B3 Guiar la actuación propia del estudiante potenciando su autonomía.	B3.1. Asume el rol de facilitador del aprendizaje.	(5) 30 (a, n)	B3
		B3.2. Negocia formas de desarrollar la actividad de aprendizaje	(5) 31 (a, n)	
		B3.3. Detecta con el estudiante sus dificultades de aprendizaje implementan estrategias de superación	(5) 32 (a, n)	
		B3.4 Estimula que asuman la responsabilidad del propio aprendizaje.	(5) 33 (a, n)	
		B3.5 Anima a encontrar soluciones innovadoras a los problemas o tareas	(5) 34 (a, n)	
	B4. Asegurar la orientación a la acción	B4.1 Imparte conocimientos teóricos necesarios y aplicables para la resolución de la tarea o problema.	(5) 35 (a, n)	B4
		B4.2. Promueve la ampliación del conocimiento teórico en el marco de otra tarea más compleja.	(5) 36 (a, n)	
		B4.3. Profundiza en algunas capacidades específicas sin perder de vista la integración de la competencia.	(5) 37 (a, n).	
		B4.4. Los estudiantes tienen una visión global de la competencia objeto del aprendizaje	(5) 38 (a, n)	
B5. Cerrar el proceso mediante actividades de aprendizaje estratégico	B5. 1 Cierra con actividades de auto-reflexión sobre el propio aprendizaje	(5) 39 (a, n)	B5.	
	B5. 2 Cierra con actividades de sistematización del aprendizaje	(5) 40 (a, n)		
C. Evaluar el aprendizaje de	C1. Planificar la evaluación	C1.1. Planifica con base en los aprendizajes esperados y criterios de evaluación del programa del curso	(6) 41 (a, n)	C1
		C1.1. Elabora indicadores de los criterios de evaluación de los aprendizajes esperados del programa	(6) 42 (a, n)	
		C1.2. Elabora indicadores de cada tipo de saber	(6) 43	

UCL	VARIABLES	INDICADORES Grado de dominio actual y necesario (de 1 a 5) de:	ÍTEM	CAT.
		(C,H & A)	(a, n)	
		C1.3. Promueve que los estudiantes elaboren indicadores de su aprendizaje y los considera en la evaluación.	(6) 44 (a, n)	
		C1.5. Diseña instrumentos de evaluación considerando los criterios y los indicadores.	(6) 45 (a, n)	
	C2. Preparar a los participantes	C2.1. Informa a estudiantes los criterios e indicadores de evaluación que se utilizarán	(6) 4(6) (a, n)	C2
		C2.2. Informa a los estudiantes el procedimiento de evaluación	(6) 47 (a, n)	
	C3. Realizar la evaluación del dominio de los criterios de evaluación	C3.1. Evalúa cada saber en el desempeño de la tarea integradora/competencia.	(6) 48 (a, n).	C3
		C3.2. Evalúa la realización de la tarea en el proceso de enseñanza aprendizaje.	(6) 49 (a, n)	
		C3.3. Promueve y establece la auto-evaluación.	(6) 50 (a, n)	
		C3.4. Promueve y establece la evaluación entre pares.	(6) 51 (a, n)	
	C4.Registrar y emitir informes de los resultados	C4.1. Registra los resultados para gestionar la progresión del aprendizaje.	(6) 52 (a, n).	C4
	C5 Utilizar la evaluación para la mejora del aprendizaje y proceso	C5.1. Analiza con c/estudiante los resultados de su evaluación para promover su aprendizaje.	(6) 53 (a, n)	C5
		C5.2.Toma decisiones para mejorar el proceso de E A, a partir de los resultados de la evaluación.	(6) 54 (a, n)	
D. Gestión del propio desarrollo profesional	D1. Reflexionar críticamente sobre su práctica profesional.	D1. 1 Reflexiona y se compromete con la mejora sus competencias de enseñanza mediante la evaluación regular y el uso de la retroalimentación.	(7) 55 (a, n)	D1
		D1. 2. Autoevalúa su desempeño considerando la retroalimentación de mis estudiantes.	(7) 56 (a, n)	
	D2. Colaborar con otras personas	D2.1. Participa en una red profesional para colaborar	(7) 57 (a, n)	D2
	D3. Actualizar permanentemente sus competencias	D3.1. Se actualiza en pedagogía según necesidades	(7) 58 (a, n)	D3
		D3.2.Se actualiza temas de especialidad.	(7) 59 (a, n)	

C) Variables de la dimensión Necesidades formativas demandadas

Por último esta dimensión abarca tanto las *demandas directas de formación* en orden de prioridad en una pregunta abierta (ítem 61); como las *necesidades demandadas por valoración* de contenidos propuestos. En la Figura 5-3 se presentan las unidades de competencia, sus variables e indicadores (contenidos); y el N° de ítems en el cuestionario.

Tabla 5-3 Variables de la dimensión Necesidades demandadas por valoración

DIM.	VARIABLES	INDICADORES. Autovaloración de necesidad formativa (de 1 a 5)	ÍTEM	
Necesidades demandadas	UCL A Planificación, demanda	A1 Contextualizar y ajustar	Contextualizar la formación a la práctica y tendencias del desarrollo productivo	60 (1)
			Ajustar la formación a las características del grupo objetivo.	60 (2)
	A2 Organizar	Organizar el aprendizaje en torno a una tarea integradora o un problema profesional.	60 (4)	
	A3 Diseñar situaciones de aprendizaje	Diseñar situaciones de aprendizaje auténticas, complejas y abiertas.	60 (3)	
	A5 Seleccionar estrategias	Seleccionar estrategias efectivas para facilitar el aprendizaje del grupo objetivo.	60 (5)	
	A6 Elaborar recursos	Seleccionar o elaborar recursos de aprendizaje incluyendo las Tecnologías de la Información y Comunicación.	60 (6)	
	UCL B Facilitación, demanda	B2 Gestionar el ambiente	Gestionar un ambiente motivador para el aprendizaje donde las personas se sienten seguras, confiadas y valoradas.	60 (10)
		B3 Favorecer autonomía	Potenciar el aprendizaje autónomo y activo.	60 (7)
	UCL C Evaluación, demanda	C1 planificar evaluación	Planificar la evaluación de los aprendizajes para obtener evidencias válidas, confiables y suficientes.	60 (8)
C5 Utilizar la evaluación para la mejora del aprendizaje y proceso		Realizar la evaluación de las competencias y aprendizajes para gestionar la progresión de los aprendizajes.	60 (9)	

5.4 Población y Muestra.

La población fue el conjunto de formadores y formadoras que impartían capacitación, en los cursos de la primera adjudicación de 2012 del Programa de Formación para el Trabajo, en las organizaciones afiliadas a FORJAR: Centro de Formación de la Industria Chileno-Francés (CFI), Cristo Vive; IDEAS; Emplea, José Obrero, Obra Kolping, Prisma, Romanos XII, TACAL. Aproximadamente 180 formadores según lo informado por las OTEC. En la Tabla 5-4 se muestra el N° de cursos en ejecución al momento de la investigación; que indirectamente indica la envergadura de las OTEC y la distribución aproximada de la población.

Tabla 5-4 Relación OTEC y cursos que ejecutaban

OTEC	N° de cursos
CFI	92
Kolping	35
Cristo Vive- PRISMA	33
Emplea (ex CEFOCAL)	21
Romanos XII	16
José Obrero	13
IDEAS	11
Tacal	9

Fuente: SENCE, Resolución Programa de formación para el trabajo año 2012

La muestra abarcó a gran parte de la población. Si bien, el tipo de muestreo no fue probabilístico.

En la primera fase, **cuantitativa**, el muestreo fue de *tipo casual* o por accesibilidad (Sabariego, 2004b): Compuesta por individuos a los que se tuvo facilidad de acceso: La muestra invitada fue toda la población (aproximadamente 180) y la muestra real quedó constituida por 155 formadores/as que respondieron completamente el cuestionario (aproximadamente al 85% de la población); distribuida en general según el tamaño de las organizaciones.

En la segunda fase, **cualitativa**, el muestreo fue de tipo *intencional u opinático*: se buscaron sujetos relevantes como fuentes importantes de información según criterios establecidos previamente (Sabariego, 2004b): Se invitó a todas las organizaciones a participar. Se buscó conformar grupos que variaran en aquellas características relevantes para dar respuesta a las interrogantes (Gallart, 2002).

Los **criterios** de selección, basados en resultados de la caracterización de la muestra del cuestionario, fueron: (a) Representación del tipo de formador, que estuvieran representados la mayoría de los oficios y también los formadores de competencias transversales; (b) Región, especialmente de las tres principales regiones que concentraban la población (Metropolitana, Valparaíso y Concepción) (d) Tamaño de la OTEC, que la cantidad de grupos fuera aproximadamente proporcional; y (e) Equipos, idealmente conformados por formadores de oficios del mismo sector conjuntamente con los formadores de competencias transversales que trabajan con ellos, con el fin de contextualizar las discusiones en su trabajo.

De este modo se organizaron 22 grupos de discusión distribuidos por Región comuna y OTEC como se muestra en la Figura 5-5.

Tabla 5-5 Grupos de discusión

Región	Institución	Comuna	N° grupos
Valparaíso	CFI	Valparaíso	2
		Viña del Mar	1
Bio Bío	CFI	Concepción	3
	IDEAS	Chillán	1
Metropolitana	CFI	San Miguel	5
	Cristo Vive	Huechuraba	5
	Prisma	Recoleta	2
	José Obrero	La Pintana	1
	Romanos XII	La Granja	1
	TACAL	Independencia	1
Totales			22

Finalmente, el número de la muestra estuvo determinado por el criterio de saturación (Jiménez et al. 2004). En la Figura 5-6 se muestra una relación de los grupos y el perfil de sus participantes o muestra de referencia para el estudio cualitativo.

Tabla 5-6 Relación de grupos focales realizadas

OTEC y Región	Comuna	Sector productivo	Perfil formadores en Oficio	Perfil formadores en Competencias transversales	N°
CFI Valparaíso	Valparaíso	Retail	Formador de Retail: supermercados (TNS)	Formadora de Tutoría, (Asistente social)	2
		Gastronomía	Dos formadores de Gastronomía (TNS).	Formadora TIC, (Ingeniera en informática).	3
	Viña del Mar	Retail	Formador de Retail, tiendas (TNS Administración)		1
CFI Bio Bío	Concepción	Retail	Tres formadores de Retail (Ingeniero Administración y Publicista; y un Formador ayudante con mucha experiencia laboral)	Formador en empleabilidad, (Sociólogo); Formadora TIC, (Profesora)	5
		Logística y Electricidad	Dos formadores de Electricidad, (ambos Ingenieros E. Electricidad; uno, Mg. Relaciones humanas) Dos formadores de Logística (Ingeniero en transportes; I. Industrial Subgerente portuario, con pos título en educación y profesor U de C) Formador Bodega (Analista de sistemas)	Formador en TIC, (Ingeniero ejecución Informática)	6
		Gastronomía	Tres formadores de Gastronomía (ambos TNS, uno Jefe de área y Formadora ayudante gastronomía)	Formadora Empleabilidad, (Socióloga. Formadora en TIC, (Profesora).	5
		Gastronomía Administración	Dos formadora en Administración (TNS) Formadora en Gastronomía (TNS) Formadora en Vestuario (TNS) Formadora en Informática (Ingeniera Informática).	Formadora de Empleabilidad (Socióloga)	6
CFI Metropolitana	San Miguel	Electricidad	Formador Electricidad (Jefe de área, ingeniero E. Electricidad y profesor TP.)		1
		Electricidad	Formador novel Electricidad, ingeniero E. Electricidad		1
		Logística	Formador en Logística, (Ingeniero en Logística, técnico y contador; jefe de área)	Formador TIC, (Informático). Formadora Empleabilidad (Profesora).	3
		Ventas y Retail	Formadora en Supermercado (jefa de área de Retail, con mucha experiencia laboral y capacitación en met. aprender haciendo y pedagogía de adultos). Formador en <i>Call center</i> , (Periodista). Formador en Tienda, (formado en el trabajo, capacitación laboral y estudios en Administración. Formador Retail (TNS)		4
		Gastronomía	Dos formadores de Gastronomía (ambos TNS; uno jefe de área; y otro formándose como profesor).		2
Cristo Vive Metropolitana	Huechuraba	Gastronomía	Formadora de Gastronomía, (docente TP)	Formadora Empleabilidad, (Asistente social y magister). Formador en TIC, (Analista de sistemas, y profesor)	3
		Electricidad	Formador Electricidad	Formador Empleabilidad (Psicólogo)	4

OTEC y Región	Comuna	Sector productivo	Perfil formadores en Oficio	Perfil formadores en Competencias transversales	N°
			Formador Electricidad industrial (Profesor TP** con postgrado de especialista en evaluación). Formador Electricidad domiciliaria (Profesor TP)		
		Enfermería	Ocho formadoras (Enfermeras universitarias. La mayoría jubiladas. Con mucha experiencia como formadoras)	Formadora de Empleabilidad, (Psicóloga, con dos años de experiencia trabajando con el equipo de enfermeras).	9
		Mecánica (automoción) y Soldadura	Dos formadores de Mecánica Automotriz Tres formadores en Soldadura y construcciones metálicas	Formadora de Empleabilidad	6
		Construcción	Formador Mecánica Industrial (TNM***, con 14 años de experiencia en la Escuela) Formador Mueblería (TNM, 20 años de experiencia en la Escuela) Dos formadores de Carpintería, (Profesional IP y UTE; y TNM construcción y profesor de E. Tecnológica, 15 años de experiencia formador)		4
Prisma Metropolitana	Recoleta	Administración	Formadora Secretariado profesora TP	Formadora en TIC (ingeniera informática); Dos formadoras Empleabilidad (Profesora y Psicóloga)	4
		Gastronomía	Formador Cocina internacional. Formadora Pastelería (11 años en la escuela). Formador Gastronomía (profesor TP)	Formadora en TIC, (con 7 años en la escuela). Dos formadoras en Empleabilidad, (profesoras) Formador en Competencias básicas	7
José O. Metropolitana	La Pintana	Administración	Tres formadores en Administración	Formadora empleabilidad.	4
Romanos XII Metropolitana	La Granja	Telecomunicaciones	Tres formadores en redes y Telecomunicaciones (Ingeniero eléctrico)	Formadora empleabilidad (Psicóloga)	4
TACAL Metropolitana	Independencia	Administración	Formadora en Administración		1
TOTAL PARTICIPANTES					85

*TNS: Técnico nivel superior

** TP: Profesor especialista en formación técnico profesional egresado de la Universidad Técnica del Estado (antes de 1979)

***TNM: Técnico nivel medio

5.5 Los instrumentos

5.5.1 Fase de estudio de encuesta: El cuestionario

El cuestionario o encuesta es una técnica basada “en una serie de preguntas dirigidas a sujetos que pueden constituir una muestra representativa de una población con el fin de describir y/o relacionar características personales y ciertos ámbitos de información necesarios para responder al problema de la investigación” (Latorre et al., 2003, p. 182). Según los autores, sus características principales son dos: (a) La recogida de datos se basa en preguntas a personas que poseen la información y son capaces de comunicarla; y (b) Pretende hacer estimaciones de las conclusiones para la población representada en la muestra.

A) Justificación.

El uso del cuestionario se justifica fundamentalmente para apuntar al objetivo descriptivo de carácter exploratorio de la investigación, puesto que es una herramienta que permite aproximarse al objeto de estudio. Así pues, el estudio de encuesta se utilizó con los propósitos que subraya Torrado (2004), por una parte, responde a una finalidad descriptiva específica y concreta; y por otra, “corresponde a un primer acercamiento a la realidad que nos preocupa, para posteriormente poder estudiar con mayor profundidad el fenómeno educativo, utilizando otras modalidades de investigación” (p. 232).

Asimismo, la encuesta es muy útil cuando la investigación requiere datos descriptivos que los sujetos pueden proporcionar a partir de su propia experiencia personal y en el ámbito de sus percepciones (Latorre et al., 2003 p. 182); permite recoger datos mediante preguntas cerradas y abiertas formuladas brevemente y tiene por su ventaja de recoger mucha información en poco tiempo; aunque con poca profundidad; de ahí la necesidad del uso complementario de otras técnicas.

B) Diseño y validación del cuestionario

La confección del cuestionario se basó en el estudio de variables —basado a su vez en el Perfil profesional del formador, elaborado previamente según requisitos derivados del marco teórico y contextual—, siguiendo, en general, las etapas precisadas por Torrado (2004, p. 241):

1. Definición de los objetivos del cuestionario
2. Planificación del cuestionario, destacando sus apartados.
3. Elaboración y selección de preguntas.
4. Análisis de la calidad de las preguntas.
5. Análisis de la validez del cuestionario.
6. Redacción final.

La primera versión del cuestionario fue sometida a un proceso de *validación por jueces*, que consistió en enviar el instrumento a un conjunto de expertos (Tabla 5-7) que valoraron los ítems, en una escala de 1 a 5, de acuerdo con los siguientes criterios definidos previamente.

- **Univocidad:** Hace referencia al nivel de precisión lingüística de la formulación del ítem, frente a la posible ambigüedad u otras interpretaciones del mismo. Pretende asegurar que el ítem sea comprendido por los encuestados
- **Pertinencia:** Hace referencia al nivel de adecuación/idoneidad/relación del ítem con el objeto de estudio. Es decir, si el ítem mide lo que el cuestionario pretende medir.
- **Importancia:** Hace referencia al peso específico del ítem en relación al conjunto del instrumento.

Tabla 5-7 Perfil de los expertos participantes en la primera y segunda validación del cuestionario

PERFIL	1°	2°
Tres académicos, doctores investigadores en el campo de la formación profesional de la Facultad de Educación. UAB.	X	X
Experto en formación profesional, conformó el equipo que dirigió el proceso de reforma curricular de la EMTP; Coordinó el Programa de Formación de Profesores para la EMTP; y el Programa de aprendizaje alternado en el SENCE	X	X
Experto, director del departamento de Educación Técnico Profesional de Federación de Instituciones de educación particular (FIDE), Chile.	X	
Dos expertos, Directivos de instituciones de educación técnico profesional	X	
Nueve directivos de OTEC Directores/as y Coordinadores/as pedagógicos		X

Esta primera versión, evaluada por siete jueces, tres académicos investigadores en formación profesional y cuatro expertos en el contexto de la educación técnica profesional chilena, fue modificada: Se disminuyó el número de ítems, se reunificaron otros, se precisaron algunos enunciados y se agregaron las preguntas abiertas. Además se incorporó la escala tipo *likert* para aumentar la riqueza de las respuestas.

Esta versión fue nuevamente sometida a validación, incorporando el juicio de prácticos expertos: los nueve directivos de distintas OTEC de FORJAR que dirigen la ejecución del Programa objeto de estudio.

La versión final del “Cuestionario para la determinación de necesidades de formación” (ANEXO 1) quedó definitivamente con 61 ítems de distintos tipos: preguntas dicotómicas, de elección de respuesta, abiertas; y tipo Likert especialmente. Se compuso de tres partes como se muestra en la Figura 5-8.

Tabla 5-8 Estructura del cuestionario

Principales objetivos	Dimensiones	Bloque	Ítems	
Presentación		1		
1. Caracterizar la muestra	Personal	2	1 y 2	
	Socio-laboral	2	3 al 6	
	Profesional	2	7 al 13	
		3	14 al 16	
2. Conocer las necesidades por discrepancia percibidas (escala de 1 a 5) entre: (a) dominio actual, basado en su práctica (b) dominio necesario por la importancia para desempeñarse en el OTEC.	Necesidades formativas	A. Planificar la E-A	4	1 al 23
		B. Facilitar el aprendizaje	5	24 al 40
		C. Evaluar los aprendizajes	6	41 al 54
		D. Gestionar el desarrollo profesional.	7	55 al 59
3. Conocer la demanda de formación por: (a) valoración de contenido; (b) directa.	Necesidades formativas	8	60 (1 a 10)	
	demandadas		61 (abierta)	

Además se realizó una validación de constructo de los ítems del cuestionario, aplicándolo a una muestra de 20 formadores del curso anterior (2011); con el objeto de: Comprobar que su enunciado fuera comprensible por los destinatarios, que la duración estaba dentro de lo aceptable; y conocer su valoración del instrumento.

La fiabilidad del cuestionario se midió mediante el análisis de consistencia interna de los ítems con el conjunto de la prueba (Tejada 1997) Se aplicó el test estadístico Alpha de Cronbach para todos los ítems de los bloques 4,5,6 y 7, con un resultado de Alpha = 0,991, de consistencia interna muy alta al acercarse a 1.

5.5.2 Fase cualitativa: Grupos focales

En esta fase se pretendió profundizar en el objeto de investigación orientándola hacia la comprensión del conocimiento obtenido en la primera fase. También, aplicar el principio de dar voz a los participantes en el proceso incorporando su punto de vista en la investigación (Bartolomé Cit. por Sabariego, 2004a). De ahí que los grupos de discusión constituyeron la estrategia principal de recogida de información.

El Grupo Focal (o grupo de discusión), más que una entrevista colectiva, es un diálogo entre los miembros del grupo. La investigadora facilita y propicia la discusión, introduce el tema y permite que todos expresen su opinión, sin intervenir demasiado, dejando que los sujetos se expresen lo más libremente posible (Gatti, 2005).

El guión de la discusión (Figura 5-1) --diseñado con base en las preguntas que surgieron del análisis parcial de los resultados del cuestionario--, dado el carácter abierto del diseño cualitativo fue aplicado de manera flexible según la situación. En este sentido, siempre las discusiones fueron contextualizadas en los oficios que los participantes impartían, a lo que contribuyó el conocimiento de la investigadora del contexto, los oficios, los formadores del Programa y su cultura.

Especialmente la discusión se contextualizó en una determinada competencia que eligieron los participantes. El guión fue aplicado en rigor en las primeras entrevistas. En las siguientes, a medida que se iba saturando la información, se optó por profundizar en aspectos específicos y/o más conflictivos; tales como la relación entre la teoría y la práctica en el proceso de E-A, la evaluación de los aprendizajes, etc.

Guión del grupo de discusión	
1. Pensando en un módulo de formación en el que hayan tenido especial éxito o cuya impartición les haya producido mayor satisfacción.	
1.1.	¿Cómo planificaron las actividades de aprendizaje? (En qué se basaron, Contextualizaron y ajustaron la planificación ¿Existen particularidades del desempeño del oficio en las empresas del entorno? ¿Cómo son sus alumnos, cuáles son sus características como jóvenes en situación de vulnerabilidad? ¿Influye esta condición en su aprendizaje?)
1.2.	¿Cómo era la actividad o tarea principal de aprendizaje? Ejemplos (discutir complejidad de la tarea, flexibilidad, integración de los saberes, rol del alumno y rol del formador).
1.3.	¿Cómo se desarrolló la clase? (Cómo la abrió y la cerró, qué hicieron los alumnos durante la clase, cuál fue el rol del estudiante y del formador)
1.4.	¿Cómo evaluó el aprendizaje? (Participación de los estudiantes, ¿para qué evalúan?)
1.5.	¿Cómo integraron las competencias de empleabilidad, competencias básicas y TIC?
2. En general, cuáles son las principales dificultades que tienen cuando:	
2.1.	planifican las actividades de aprendizaje
2.2.	desarrollan las clases
2.3.	evalúan los aprendizajes
3. Cómo y cuándo:	
3.1.	reflexionan sobre su práctica
3.2.	colaboran con otras personas que tienen un interés legítimo.
3.3.	actualizan sus conocimientos pedagógicos.

Figura 5-1 Guión abierto del grupo de discusión

Los criterios de rigor, como plantea Stake (1999), desde el prisma cualitativo la validez científica, o credibilidad de un estudio de caso, descansa en la comprensión fundamental que ofrece de la complejidad del caso, de su estructura, de los procesos de su actividad en circunstancias concretas.

En esta fase cualitativa de la investigación se aplicaron los criterios de rigor de Guba y técnicas de Bartolomé, citados por Dorio, Sabariego y Massot (2004):

- La *credibilidad*, o valor de verdad de la investigación, se procuró mediante comprobaciones con participantes a partir del análisis parcial paralelo de los datos, la recogida de material referencial, e indirectamente el conocimiento y experiencia de la investigadora en el campo del estudio.
- La *transferibilidad*, o que la información obtenida pueda utilizarse o aplicarse como información referencial en otros contextos similares, se intenta mediante la explicitación de su muestreo intencional, la descripción exhaustiva y la recogida de abundantes datos.
- La *dependencia*, o la consistencia de los datos, su fiabilidad en términos de permanencia y solidez en el tiempo de la información: mediante la identificación del estatus y rol del investigador. Ésta se presentó en calidad de investigadora y ex formadora y coordinadora de programas sociales; y actuó en calidad de conocedora del contexto, la cultura de los formadores y de los oficios que impartían. Además, la dependencia es favorecida mediante la explicitación de las técnicas utilizadas y su finalidad, la descripción de los informantes; y la explicitación del procedimiento de recogida de la información.
- La *confirmabilidad*, neutralidad u objetividad: se intentó contrarrestar la subjetividad mediante descripciones de baja inferencia de códigos y categorías. De contrastar la información y consensuarla con los participantes; y explicitar el procedimiento de recolección de la información

El procedimiento seguido para obtener la información se resume en la Tabla 5-9.

Tabla 5-9 Procedimiento seguido para la recolección de la información

ETAPA	Objetivos	Actividades
Preparación del ingreso al escenario	Acordar con FORJAR las líneas generales del proyecto.	Enviar proyecto y acordar un calendario del trabajo de campo
	Conocer las características generales de las organizaciones	Análisis de documentos del programa Análisis de las WEB de las organizaciones
	Conocer los objetivos y expectativas de la dirección.	Entrevista con el director o directora
	Asegurar el compromiso de la dirección.	
	Recoger información sobre el proceso formativo, población y muestra, etc. Validar la propuesta de perfil profesional del formador Comprometer apoyo para invitar a los formadores a responder cuestionario	Entrevista con la jefatura área pedagógica.
Estudio de Encuesta	Obtención de la información cuantitativa	Aplicación del cuestionario mediante el soporte e-encuesta que se envió directamente a los invitados. Administrar la base de datos (enviar sucesivos recordatorios, controlar) Entre Mayo y Agosto de 2012
	Preparar la segunda parte de la investigación, diseño de instrumentos fase cualitativa.	Análisis preliminar de los resultados del cuestionario (n = 104) Diseñar instrumentos
Trabajo de campo	Conocer características generales del contexto específico para preparar la realización del grupo de discusión.	Entrevista con la jefatura del área pedagógica de cada organización
	Recoger información de tipo cualitativo	Realizar los grupos de discusión (entre julio y septiembre de 2012). Análisis paralelo de los datos.

Los grupos de discusión se realizaron en dependencias de los OTECs, en horario de trabajo y previa invitación por parte de la dirección pedagógica.

Los códigos éticos se cumplieron, especialmente el respeto por la autonomía de los participantes: se les informó de los fines de la investigación, se les invitó a participar sin ningún tipo de coacción; y se respetó su privacidad (Sabariego, 2004a). Asimismo los datos facilitados por los participantes fueron tratados con estricta confidencialidad de acuerdo con las normas éticas de investigación.

5.6 Análisis de los datos

5.6.1 De los datos cuantitativos del cuestionario

El análisis de los datos cuantitativos del cuestionario se realizó utilizando las herramientas de estadística descriptiva e inferencial del paquete SPSS (versión 19). Se aplicaron básicamente dos pruebas estadísticas: *T de Student*, para comparaciones de media de hasta dos grupos y el Análisis de Varianza (ANOVA) para comparar las medias de más de dos grupos. Para los contrastes a posteriori, utilizamos la prueba de

Duncan la cual “realiza comparaciones por pares utilizando un orden por pasos idéntico al utilizado por la prueba de Student-Newman-Keuls, pero establece un nivel de protección en la tasa de error para la colección de contrastes en lugar de usar una tasa de error para los contrastes individuales” (Murillo & Martínez Garrido, 2012, p. 63).

5.6.2 De los datos cualitativos

El análisis de los datos generados en los grupos de discusión fue fundamentalmente cualitativo utilizando el programa ATLAS.ti (versión 6.0); lo que no significa que se haya renunciado al análisis cuantitativo. En general se siguió la metodología de análisis de los datos planteada por Pérez Serrano (1994; pp. 104-105).

- El proceso de análisis fue sistemático y ordenado, aunque no rígido, obedeciendo a un plan “artesanal” (Cit. a Guba et al.; y Goetz et al.).
- Fue un proceso “interactivo” de análisis de los datos, no lineal, como es el caso del análisis cuantitativo, lo que implicó volver sobre los datos y replantear el proceso, así como ir a la teoría y volver sobre los datos.
- En el análisis se pretendió la búsqueda de tendencias, tipologías, regularidades o patrones y también la obtención de datos únicos de carácter ideográfico.
- Los datos se tradujeron en categorías para hacer comparaciones y contrastes.
- La reducción de datos a categorías se realiza a lo largo de todo el proceso de análisis.

El procedimiento seguido fue el análisis de contenido en su “sentido contextual” en los dos niveles del análisis de contenido, descrito por Pérez Serrano (1994):

- Análisis manifiesto o lo que aparece transcripción directa de la respuesta en función de un código determinado
- Análisis latente o lo que subyace, el investigador trata de codificar el significado de la respuesta o de la motivación subyacente de la conducta descrita, lo que se quiere transmitir de forma latente e intencional. Interesa no sólo lo que aparece sino lo que la respuesta implica o lo que se deduce de ella.

Los resultados se organizaron en un sistema categorial predefinido en el estudio de variables. No obstante, los códigos (unidad básica de análisis) emergieron del análisis

del contenido. Por lo que en este nivel se intentó una conceptualización lo más apegada posible al discurso de los entrevistados, y la suspensión del juicio para los siguientes niveles de análisis. De modo que en general se siguieron los pasos, aunque no linealmente, enunciados por Pérez Serrano (1994, p.146):

- Elaboración de hipótesis.
- Determinación de los códigos significativos.
- Elaborar una guía objetiva para relacionar los datos obtenidos con las categorías (memos); fundamentando lógicamente la clasificación en forma clara y concreta.
- Cuantificar y expresar matemáticamente cada una de las categorías para facilitar el análisis posterior de los datos.
- Interpretar los datos obtenidos y elaborar conclusiones. Resumir y representar los datos para su mejor comprensión e interpretación. Descubrir en el interior de los datos las relaciones. Verificar hipótesis.

5.6.3 Triangulación

El análisis final involucró la valoración e interpretación de toda la información con la finalidad de evaluar las necesidades de formación. Lo que implicó: (a) sintetizar y contrastar los resultados, fuentes de información e instrumentos (triangulación); (b) realizar un juicio de valor que involucra la priorización de las necesidades: considerando las necesidades que concurren en la triangulación entre modelos, fuentes e instrumentos.

6 RESULTADOS DERIVADOS DEL CUESTIONARIO

6.1 Introducción

En este capítulo se presentarán los resultados del análisis de los datos (ANEXO 2) derivados del “Cuestionario para la determinación de necesidades de formación” en cuatro apartados: Primero, la caracterización de la muestra, basada en las variables generales: dimensiones personal, socio-laboral y profesional. Segundo, la dimensión necesidades formativas percibidas --en planificar, facilitar y evaluar el aprendizaje de competencias y gestionar el desarrollo profesional--; y comparaciones entre submuestras por género, componente impartido, identidad profesional, experiencia docente y formación pedagógica. Tercero, los resultados de la dimensión necesidades formativas demandadas tanto por valoración de los contenidos propuestos como la demanda directa. Por último, una síntesis y los hallazgos más relevantes.

6.2 Caracterización de la muestra

A continuación se presentan los resultados de las dimensiones: personal, socio-laboral y profesional que caracterizan a la muestra, la cual quedó conformada finalmente por 155 formadores/as del Programa de Formación para el Trabajo ejecutado en 2012 (primera licitación) por las OTECs afiliadas a FORJAR.

6.2.1 Dimensión personal

A) Género

De entre 155 formadores de la muestra, 86 eran hombres (55,5 %) y 69, mujeres (44,5%). Por tanto su distribución por género fue relativamente equitativa (Figura 6-1).

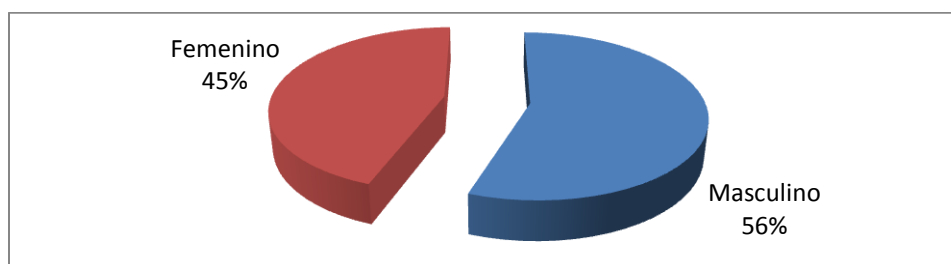


Figura 6-1 Distribución por género

B) Edad

La media de la edad fue de 39,5 años, con una dispersión relativamente alta (SD = 11, 7; mínima: 23 y máxima: 68). Se diferenciaron tres grupos: Entre 23 y 35 años de edad (46,1%); entre 36 y 45 años (29,2%); y mayores de 46 años (24,7 %) (Figura 6-2). Por tanto es una población joven, con casi la mitad de la muestra menor de 35 años.

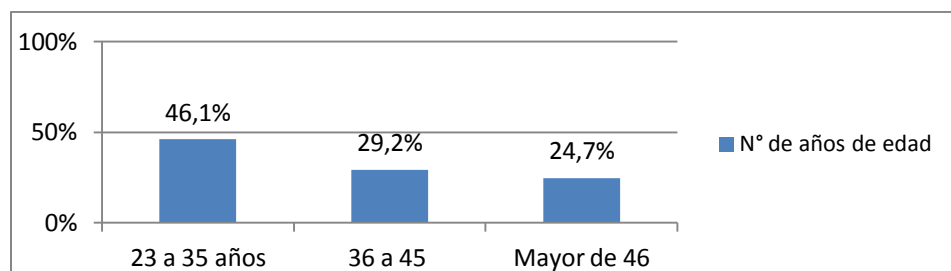


Figura 6-2 Distribución por grupos de edad

6.2.2 Dimensión socio-laboral

A) Distribución por OTEC

La muestra se distribuyó en tres grupos (Figura 6-3): (a) Grande (entre 10,3% y 36,1%); Mediano (entre 6,1% y 9%); y Pequeño (entre 1,3 y 3,9). Aproximadamente según el volumen de cursos adjudicados por las OTEC en la primera licitación de 2012.

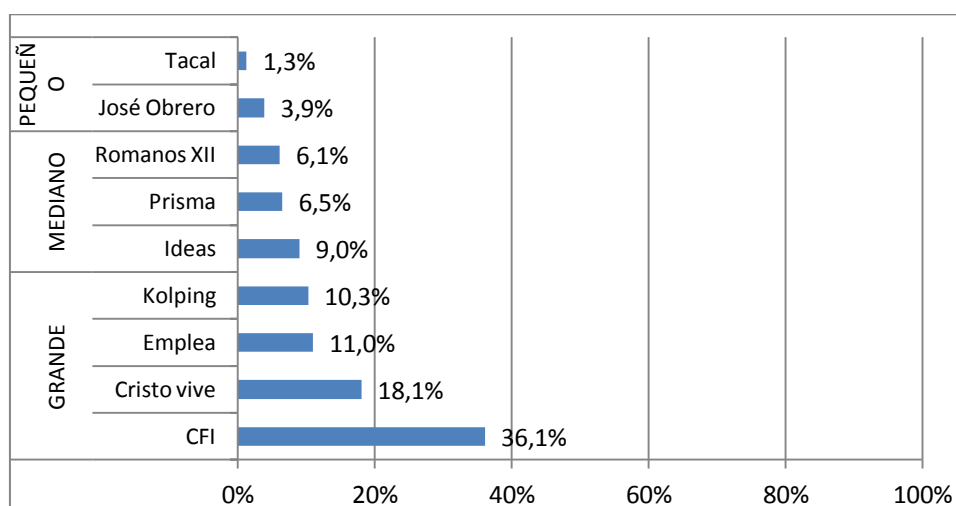


Figura 6-3 Distribución de los participantes por OTEC.

B) Distribución geográfica

Por región, la muestra se concentró en las regiones Metropolitana (53,5%), Biobío (22,6%) y Valparaíso (11,6%) (Figura 6- 4); siguiendo el patrón demográfico del país.

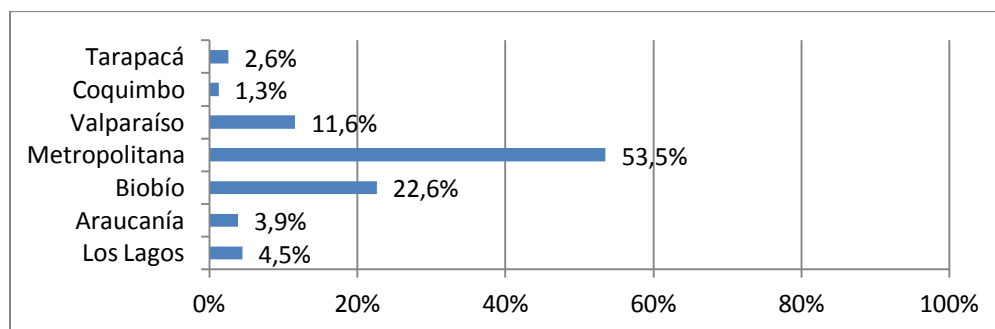


Figura 6-4 Distribución por región (de norte a sur del país)

Por comuna: La muestra se concentró en las capitales regionales: Santiago (13,5%), Concepción (12,3%) y Valparaíso (7,1%). Pero también se distribuyó en comunas periféricas, según el patrón demográfico de la población objetivo (Tabla 6-1).

Tabla 6-1 Distribución de la muestra por comunas

Región	Comuna	%
Tarapacá	IQUIQUE *	2,6
Coquimbo	La Serena	1,3
Valparaíso	VALPARAÍSO	7,1
	Viña del Mar	4,5
Metropolitana	SANTIAGO	13,5
	San Miguel	9,0
	Huechuraba	12,3
	La Pintana	5,8
	La Granja	3,9
	Independencia	1,3
	Recoleta	5,8
	Maipú	9
	CONCEPCIÓN	12,3
Biobío	Chillán	5,2
	Lota	1,9
	Los Ángeles	3,2
Araucanía	TEMUCO	1,3
	Padre Las Casas	2,6
Los Lagos	PUERTO MONTT	4,5
	Total	100

*Capitales de región en Mayúsculas

C) Tipo de formador según componente impartido

El componente más frecuente fue Oficio (61,3%). Seguido por los de competencias transversales: Empleabilidad y Tutoría (23,9%), y TIC e ICDL (12,9%) (Figura 6- 5).

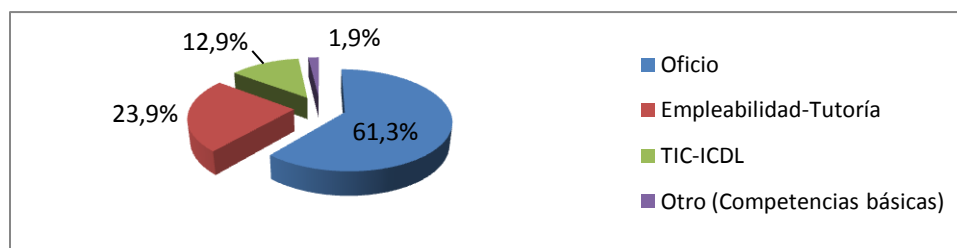


Figura 6-5 Distribución por Tipo de formador según componente que imparte

6.2.3 Dimensión profesional: Identidad profesional

A) Tipo de perfil según identidad profesional

Aproximadamente la mitad de la muestra (51%) se identificó con el deseable Perfil Mixto: una combinación de “formador y profesional o técnico”). El resto se identificó con Perfil Técnico (31,3%): “profesional”, “técnico” o “formador ocasional”; y Perfil Docente (5,2%): “formador”, “profesor” o “instructor” (Figura 6- 6).

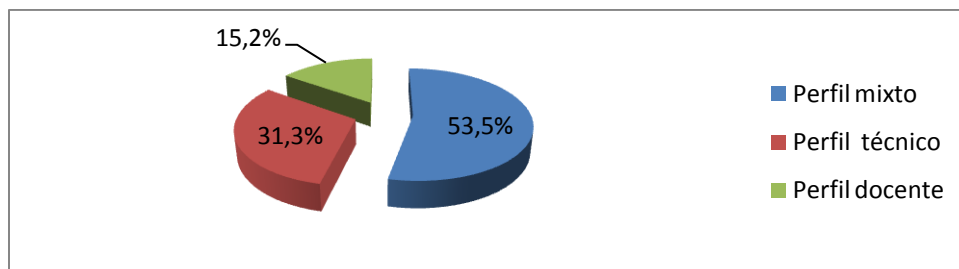


Figura 6-6 Distribución por Identidad profesional

6.2.4 Dimensión profesional: Idoneidad en el dominio tecnológico

A) Especialidad técnica

La sub muestra de formadores en Oficio ($f = 91$) (Figura 6-7) se distribuyó por sector productivo del curso impartido principalmente en: Comercio (23,5%), Turismo (16,5%), Logística (11,8%), Gas y Electricidad (10,6%) y Salud (8,2%); Además, en Construcción, Comunicaciones y Metalmecánica (5,9% cada uno).

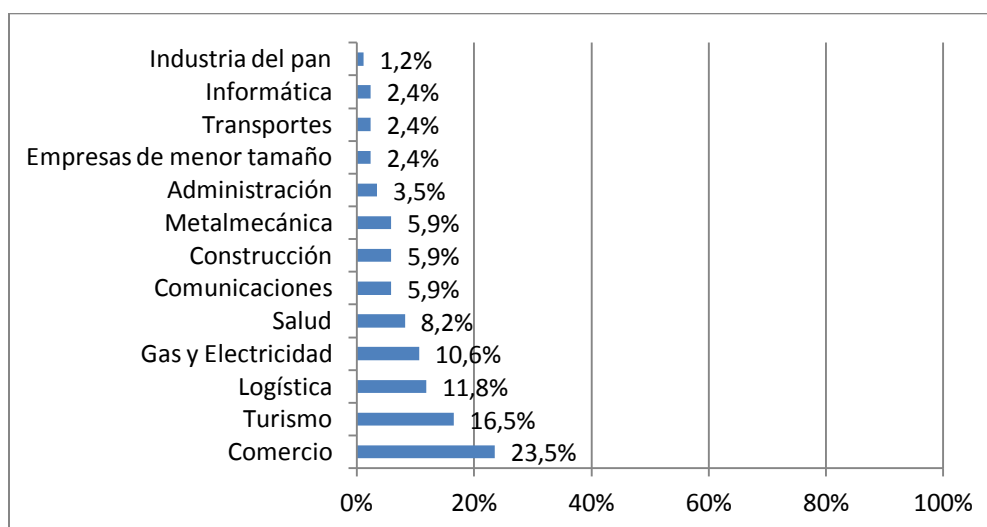


Figura 6-7 Distribución por sector productivo

B) Vinculación con el sector productivo

Esta variable se analizará con base en tres indicadores: N° de años de experiencia laboral, ejercicio reciente de la profesión y experiencia en dirección de equipos.

a) N° de años de experiencia laboral en el sector productivo.

La media años de experiencia laboral de la muestra fue de 12,5 años ($SD = 9,34$). Se diferenciaron tres categorías (Figura 6-8): Experimentada, más frecuente, compuesta por dos grupos: de entre 3 y 10 años (43,3%) y 11 y 20 años (31,3%); Muy

experimentada, entre 21 y 44 años (16%); y Poco experimentada, entre 0 y 3 años (9,3%). Por tanto, la mayoría era experimentada en el mundo productivo.

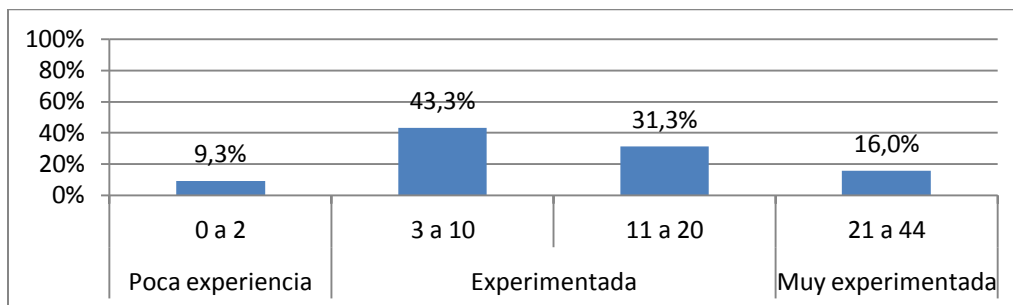


Figura 6-8 Categorías de N° de años de experiencia laboral

b) Ejercicio reciente de la profesión u oficio (en los últimos tres años).

La mayoría (82,6%) de los formadores en Oficio ejercía su profesión o la había ejercido en los tres últimos años (Figura 6-9).

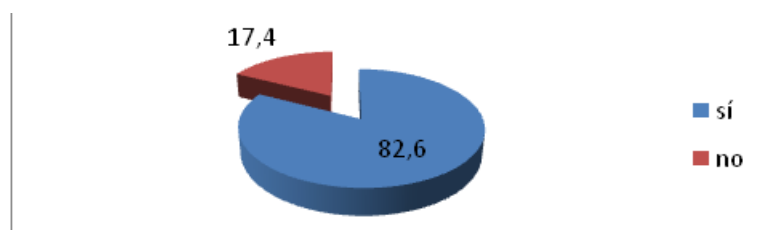


Figura 6-9 Ejercicio de la profesión u oficio en los últimos 3 años (n = 86)

c) Experiencia en la dirección de equipos de trabajo.

La mayoría (85,1%) tenía experiencia en dirigir equipos de trabajo (Figura 6-10).

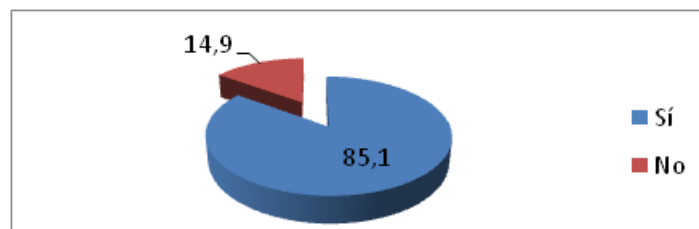


Figura 6-10 Distribución según experiencia en la dirección de equipos de trabajo

C) Nivel de formación técnica inicial

a) Máxima formación profesional-técnica habilitante

Según máxima formación que los habilitaba para impartir el componente de formación, la mayoría de la muestra tenía formación superior: La más frecuente fue Título Profesional (42,6%), seguido por Técnico Nivel Superior (27,7). Además, el 11,6% tenía formación de pos título y el 6,5%, de posgrado (Figura 6- 11).

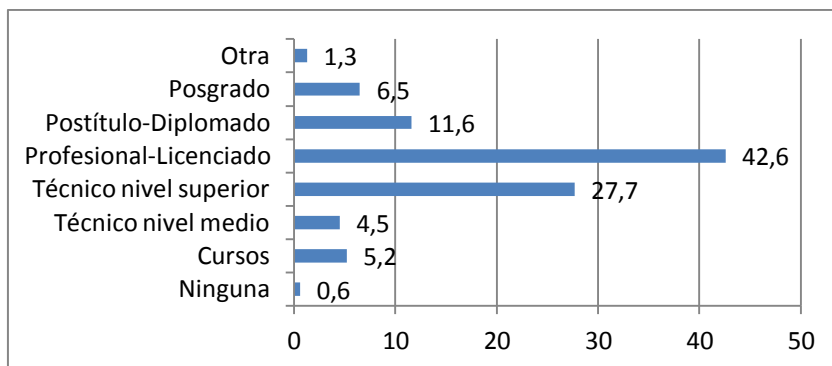


Figura 6-11 Máxima formación profesional-técnica habilitante

b) Nivel de formación profesional-técnica habilitante

Por tanto, por categorías basadas en los datos anteriores, la mayoría (88,4%) tenía Alto nivel de formación y solo el 9,7%, Bajo nivel (Tabla 6-2 y Figura 6-12).

Tabla 6-2 Distribución por nivel de formación profesional

NIVEL	Formación profesional	%	Por Nivel (%)
Bajo	ninguna	0,6	0,6
	cursos	5,2	9,7
	Técnico nivel medio	4,5	
Alto	técnico nivel superior	27,7	88,4
	profesional-licenciado	42,6	
	pos-título o diplomado	11,6	
	posgrado	6,5	
	Otra	1,3	1,3
	n = 155	100%	

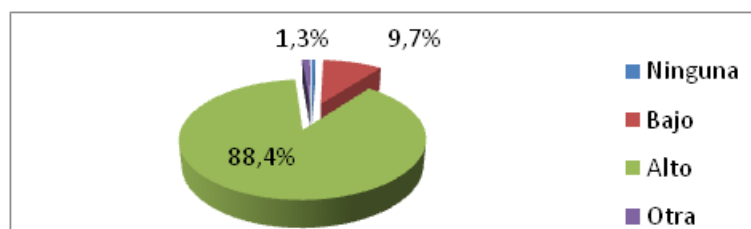


Figura 6-12 Nivel de formación profesional en el dominio específico

6.2.5 Dimensión profesional: Idoneidad en el dominio pedagógico

A) N° de años de experiencia docente

Con una media de 8,3 años de experiencia docente (DS = 8,23; mínima 0 y máxima 35 años), la muestra se distribuyó en dos mitades; *Novel* (51,6%) con poca (hasta 5 años) experiencia docente, y *Experimentada*, con entre 6 y 35 años (Tabla 6-3)

Tabla 6-3 Principales categorías de N° años de experiencia docente

	N° años de experiencia docente	%
Novel	0-5	51,6
Experimentada	6-35	48,4
Total		100

A su vez, la sub muestra Experimentada se distribuyó en dos grupos: el 25,2% tenía entre 6 y 10 años de experiencia docente; y 23,2%, entre 11 y 35 años (Figura 6-13).

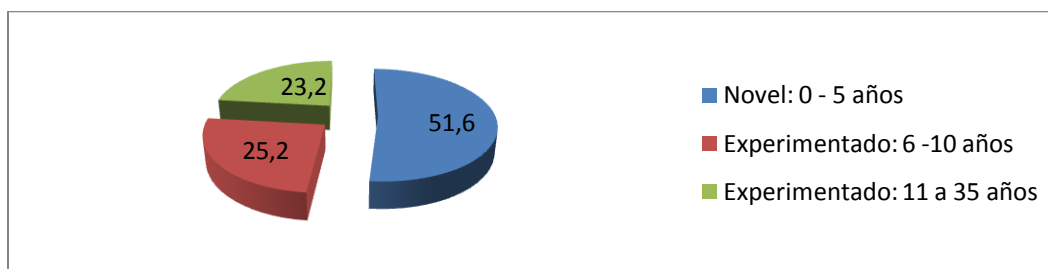


Figura 6-13 Distribución por categorías N° de años de experiencia docente

B) Tipo y nivel de formación pedagógica

a) Máxima formación pedagógica:

La muestra presentó mayor diversidad según máxima formación pedagógica. La más frecuente fue Ninguna (28,1%), seguida de Cursos (24,8%). Figura 6-14

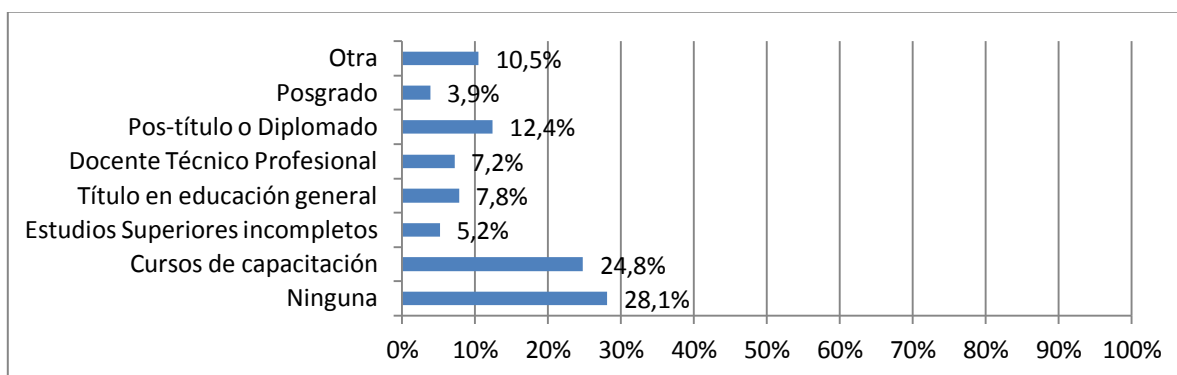


Figura 6-14 Máxima formación pedagógica recibida

b) Nivel de formación pedagógica

Por tanto, con base en los datos anteriores, la muestra se distribuyó en tres grupos: Ninguna formación (28,1%), formación Parcial-fragmentada (40,5%), y formación Superior (31,3%), como se aprecia en la Tabla 6-4 y Figura 6-15.

Tabla 6-4 Distribución por Nivel de formación pedagógica

Niveles	Máxima Formación Pedagógica	%	%
Ninguna	ninguna	28,1	28,1
	cursos	24,8	
Parcial-fragmentada	superiores incompletos	5,2	40,5
	otra	10,5	
	titulado en Educación general	7,8	
Superior	Docente técnico profesional	7,2	31,3
	pos-título o diplomado	12,4	
	posgrado	3,9	
	n = 155	100	

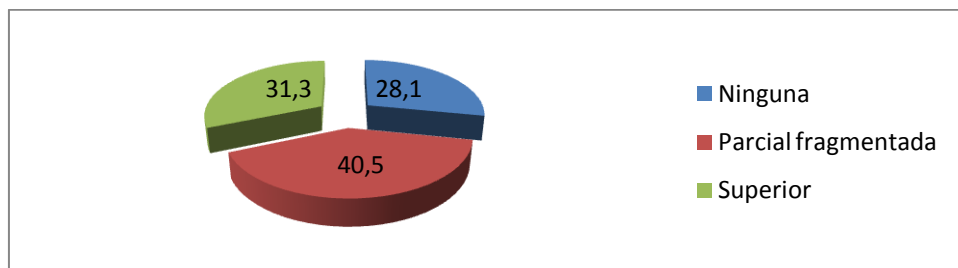


Figura 6-15 Nivel de formación pedagógica

C) Formación pedagógica actualizada con enfoque de competencias

Un tercio de la muestra no había recibido formación pedagógica con enfoque de competencias en los últimos tres años (Figura 6-16).

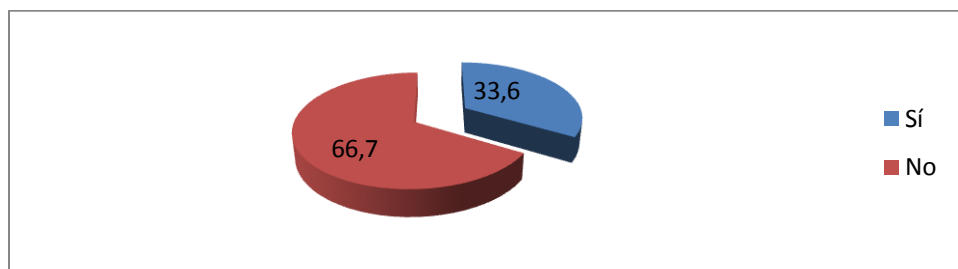


Figura 6-16 Distribución según formación con enfoque de competencias actualizada

Los contenidos de ésta (Figura 6-17) habían sido: Más frecuentemente, Estrategias de E A (45,2%); seguido de Evaluación (39,4); y de diseño de situaciones de aprendizaje (34,8 %).

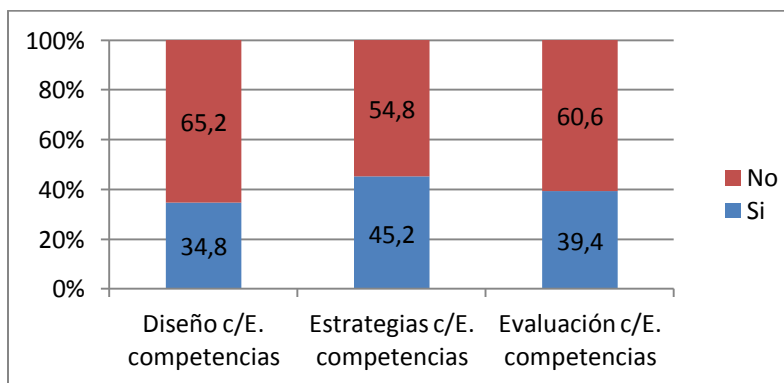


Figura 6-17 Formación pedagógica con enfoque de competencias actualizada

6.2.6 Resumen de la caracterización de la muestra

En la Tabla 6-5 se presenta una síntesis con las principales características de la muestra.

Tabla 6-5 Resumen de los resultados de la caracterización de la muestra

Dimensiones y variables	Características
A. Personal	
Género	<ul style="list-style-type: none"> Distribuida equitativamente según género (44,5% mujeres y 55,5 % hombres);
Edad	<ul style="list-style-type: none"> Mayoritariamente joven: M = 39,5 (SD = 11,7 años). Casi la mitad (46,1%) tenía entre 23 y 35 años; y la cuarta parte era mayor de 46 años (24,7).
B. Socio-laboral	
Distribución por Organización	<ul style="list-style-type: none"> Concentrada en las grandes OTECs: CFI (36.1%) y Cristo Vive (18,1%). El resto, distribuido en Emplea (11,0%), Kolping (10,3%), Ideas (9%), Prisma (6,5%), Romanos XII (6,1%); José Obrero (3,9%) y TACAL (1,3%).
Distribución geográfica	<ul style="list-style-type: none"> Concentrada en las tres principales regiones: Metropolitana (53,5%), Biobío (22,6%) y Valparaíso (11,6%). Distribuida tanto en sus capitales como en comunas periféricas.
Tipo de formador	<p>Componente impartido</p> <ul style="list-style-type: none"> La mayoría es formador en Oficio (61,3%). El resto de competencias transversales: Empleabilidad-Tutoría (23,9) y TIC e ICDL (12,9%).
C. Profesional	
Tipo de Perfil	<p>Identidad profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> Predominó el perfil Mixto (51%); seguido por Técnico (21,3%) y Docente (15,2 %)
Idoneidad en dominio tecnológico	<p>Especialidad técnica por sector productivo del curso impartido:</p> <ul style="list-style-type: none"> Principalmente: Comercio (23,5%), Turismo (16,5), Logística (11,8) y Gas y Electricidad (10,6). Seguida por: Salud (8,2%), Comunicaciones (5,9%), Construcción (5,9%) y Metalmecánica (5,9%). En menor proporción: Administración (3,5%), Empresas de menor tamaño (2,4%), Transportes (2,4%), Informática (2,4%) e Industria del pan (1,2%). <p>Vinculación con el sector productivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Experimentada (M = 12,5 años). Solo el 9,3% tenía menos de tres años de experiencia. La mayoría (82,6%) ejercía o había ejercido su profesión recientemente La mayoría (85,1%) tenía experiencia en dirección de equipos <p>Formación profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> La mayoría (88,4%) poseía alto nivel de formación. Solo el 9,7% no tenía formación superior.
Idoneidad en dominio pedagógico	<p>Experiencia docente</p> <ul style="list-style-type: none"> Diversa: M = 8,3 años (SD = 8,2 y rango de 34 años) El 51,6% era formador novel, con hasta 5 años de experiencia <p>Nivel de formación</p> <ul style="list-style-type: none"> Se distribuyó en tres categorías: Ninguna formación (28,1), Parcial-fragmentada (40,5) y Superior (31,3). <p>Formación continua recibida</p> <ul style="list-style-type: none"> El 31,6% no tenía formación con enfoque de competencias. El tema más frecuente (45,2%) fue Estrategias de E-A, y el menos (34,8 %) diseño de situaciones de aprendizaje.

6.3 Dimensión Necesidades formativas percibidas.

En esta sección se presentarán los resultados de los apartados 4, 5, 6, y 7 del cuestionario, correspondientes a las variables “Necesidades formativas percibidas” basadas en la discrepancia entre el dominio actual (DA) y dominio necesario (DN) percibido por la muestra en una escala de valoración de 1 a 5, en las unidades:

- UCL A, Planificación de la enseñanza-aprendizaje
- UCL B, Facilitar el aprendizaje de competencias laborales
- UCL C, Evaluar el aprendizaje para gestionar su progresión
- UCL D, Gestionar el propio desarrollo profesional.

En cada unidad, se realizará el siguiente análisis: Primero, de la discrepancia o brecha entre DA y DN, que constituye la base de una primera priorización de necesidades. Segundo, se analizarán los resultados del “dominio necesario” como fuente de validación indirecta del perfil profesional. En tercer lugar se analizarán los resultados de “dominio actual” para conocer las fortalezas percibidas de y por la muestra. Por último se compararán los resultados por género, componente impartido, identidad profesional, experiencia docente y formación pedagógica.

6.3.1 UCL A Planificar la enseñanza-aprendizaje de competencias laborales

Los resultados globales de esta unidad se caracterizaron porque: obtuvo el menor resultado de dominio necesario ($M = 4,59$) entre las cuatro UCL; y no se hallaron diferencias significativas por *Tipo de formador* (Oficio, Empleabilidad-tutoría, y TIC-ICDL), ni por *Identidad profesional* (perfil técnico, docente y mixto).

A) La brecha entre dominio actual y dominio necesario en la UCL A

El resultado global de la comparación entre DN y DA en esta unidad fue que el dominio necesario ($M = 4,59$; $SD = 0,534$) fue superior al actual ($M = 4,32$; $SD = 0,605$) significativamente ($p = 0,00$).

Al interior de la unidad, 21 de los 23 ítems presentaron diferencias significativas (excepto el 12 y 21). En la Tabla 6-6 se presentan los resultados: las medias de DA y de DN y el nivel de significación de las diferencias significativas ($<0,05$). Asimismo, la brecha resultante entre DA y DN se grafica en la Figura 6-18.

Tabla 6-6 Comparación entre DA y DN en la UCL A

UCL A: Planificar la enseñanza-aprendizaje de competencias	1 Dominio actual	2 Dominio necesario	2>1
Variables e indicadores	M (sd)	M (sd)	Sig
A1 Contextualizar y ajustar el programa formativo			
1. Planifico en base a los aprendizajes esperados	4,4 (0,7)	4,7 (0,7)	0,00
2. Contextualizo el programa al entorno productivo	4,4 (0,7)	4,7 (0,6)	0,00
3. Ajusto el programa a las competencias de los estudiantes	4,3 (0,8)	4,5 (0,8)	0,00
4. Ajusto el programa a las características de los estudiantes.	4,3 (0,9)	4,6 (0,8)	0,00
MEDIA A1	4,3 (0,6)	4,6(0,6)	0,00
A2 Organizar el aprendizaje			
5. Integro las competencias básicas al aprendizaje del oficio.	4,2 (0,9)	4,5 (0,8)	0,00
6. Integro las competencias de empleabilidad.	4,4 (0,7)	4,7 (0,7)	0,001
7. Planifico en equipo integración de competencias transversales	3,9 (1,1)	4,5 (0,8)	0,00
8. Organizo el aprendizaje en torno a una tarea de trabajo significativa y auténtica	4,2 (0,9)	4,6 (0,7)	0,00
9. Integro los conocimientos, habilidades y actitudes	4,4 (0,8)	4,7 (0,7)	0,00
MEDIA A2	4,2(0,7)	4,6 (0,6)	0,00
A3 Diseñar tareas de aprendizaje-trabajo:			
10. Planifico actividades de aprendizaje que ofrecen la complejidad real de trabajo.	4,5 (0,7)	4,7 (0,6)	0,00
11. Considero los medios necesarios en el desempeño del oficio	4,5 (0,7)	4,7 (0,6)	0,003
12. Planifico tareas que permitan soluciones alternativas o innovadoras.	4,3 (0,9)	4,5 (0,9)	
13. Plan. tareas abiertas y modificables por los estudiantes	4,2 (0,9)	4,3 (0,9)	0,049
14. Planifico tareas que requieren la cooperación y la comunicación	4,5 (0,9)	4,7 (0,7)	0,008
15. Planifico tareas que fomentan el aprendizaje autónomo.	4,4 (0,8)	4,6 (0,7)	0,002
16. Plan. el aprendizaje de normas sociales de comunicación y cooperación laborales	4,4 (0,8)	4,6 (0,6)	0,00
MEDIA A3	4,4 (0,7)	4,6 (0,6)	0,00
A4 Secuenciar y temporalizar			
17. Secuencio el proceso considerando las tareas, los criterios de evaluación y recursos.	4,4 (0,9)	4,7 (0,6)	0,00
18. Distribuyo el tiempo considerando la tarea, ritmo y dificultad del aprendizaje.	4,4 (0,8)	4,6 (0,7)	0,003
MEDIA A4	4,4 (0,7)	4,7 (0,6)	0,00
A5 Seleccionar estrategias metodológicas			
19. considerando las diferencias y necesidades de los estudiantes.	4,5 (0,8)	4,7 (0,6)	0,003
20. efectivas según las teorías del aprendizaje	4,3 (0,9)	4,6 (0,8)	0,001
MEDIA A5	4,4 (0,8)	4,6 (0,7)	0,00
A6 Elaborar recursos de aprendizaje:			
21. Diseño y/o adapto recursos de aprendizaje según...	4,4 (0,8)	4,6 (0,7)	
22. Programo la utilización de las TIC como recurso...	4,5 (0,8)	4,6 (0,7)	0,021
MEDIA A6	4,4 (0,7)	4,6 (0,7)	0,016
A7 Planificar el aprendizaje en el trabajo			
23. Contribuyo a diseñar el plan de aprendizaje en la empresa	3,8 (1,4)	4,4 (1,0)	0,00
UCL PLANIFICACIÓN	4,32 (0,6)	4,59 (0,5)	0,00

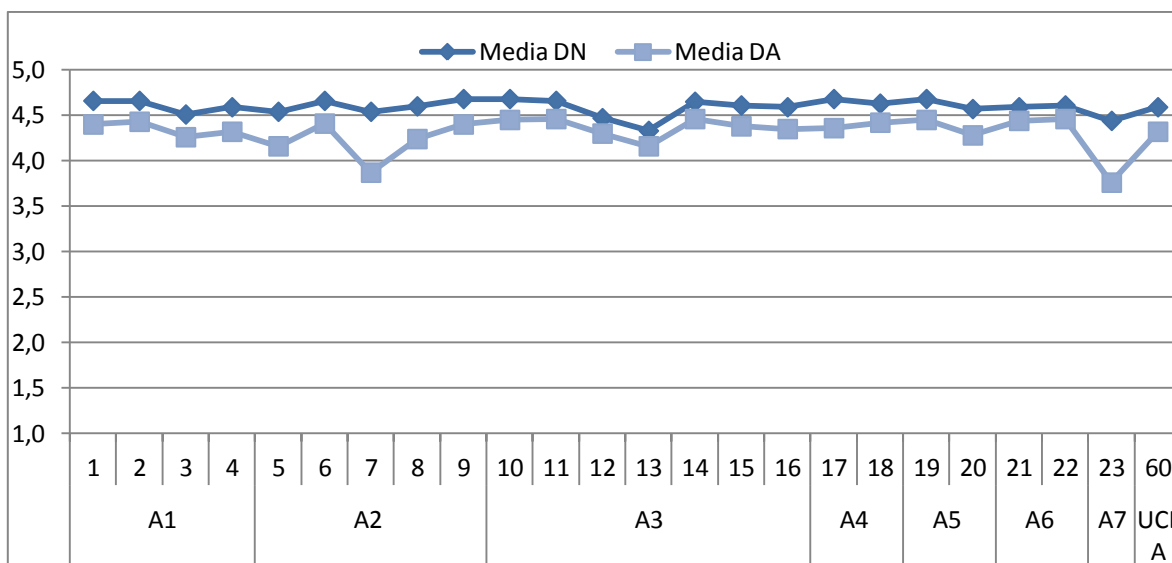


Figura 6-18 Dominio necesario versus dominio actual en UCL A

Como se aprecia en la Figura 6-19, las mayores discrepancias entre DA y DN, o las principales necesidades formativas percibidas, fueron principalmente en las variables A7, Planificar el aprendizaje en el lugar de trabajo y A2. Organizar el aprendizaje en torno a tareas laborales integradoras y significativas.

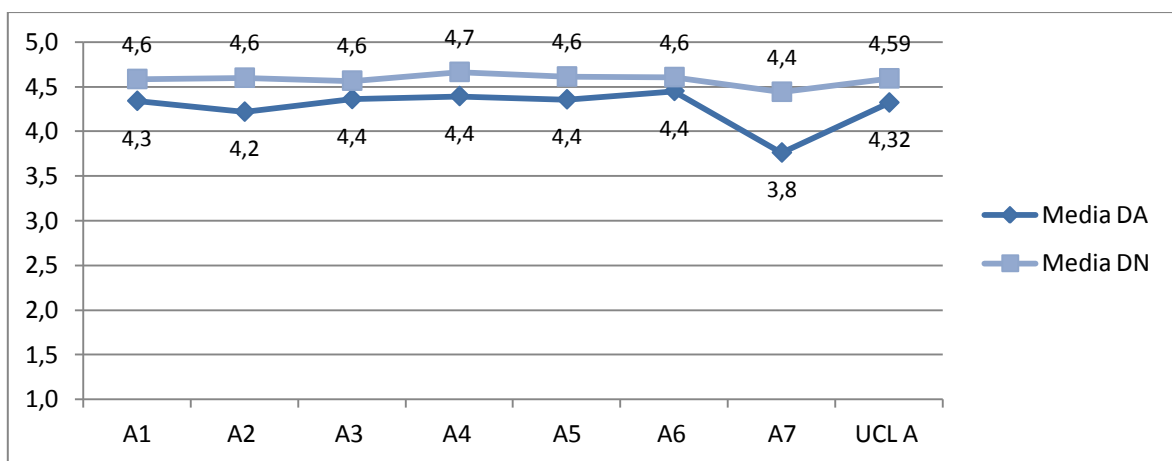


Figura 6-19 Diferencias entre DA y DN por variables en la UCL A

En esta unidad, una primera **priorización** de necesidades por discrepancia percibida, considerando las magnitudes de las diferencias entre DA y DN de los ítems que obtuvieron diferencias significativas con $p = 0,00$, es la siguiente:

1º: De A7 Planificar el aprendizaje en el lugar de trabajo, el ítem: 23, "Contribuyo al diseño del plan de entrenamiento en la empresa ..."

2º: De A2 Organizar e integrar el aprendizaje, los ítems:

- 7, “Planifico en equipo la integración de las competencias transversales”
- 5, “Integro las competencias básicas al aprendizaje del oficio”
- 8, “Organizo el aprendizaje en torno a una tarea de trabajo significativa y auténtica”
- 9, “Integro los conocimientos, habilidades y actitudes en la tarea de aprendizaje trabajo”.

3º: De A4, Secuenciar y temporalizar, el ítem: 17, “Secuencio el proceso considerando los criterios de evaluación-actividades-recursos”

4º: De A1, Contextualizar y ajustar el programa formativo, los ítems:

- 4, “Ajusto el programa a las características de los estudiantes”
- 1, “Planifico en base a los aprendizajes esperados”

B) El dominio necesario (DN) en la UCL A

Aunque el resultado global del DN ($M = 4,59$) de la unidad Planificar la enseñanza-aprendizaje fue el peor en relación a las otras UCL; no obstante, al interior de la unidad el dominio necesario de 21, de los 23 ítems, fue altamente valorado, mayor significativamente al dominio actual. En la Tabla 6-7 se muestran los ítems cuyo DN fue más valorado (medias = 4,68) y menos valorado (entre 4,33 y 4,51).

Tabla 6-7 Ítems más y menos valorados en DN en UCL A

Con mayor necesidad de dominio (M = 4,68)		Con menor necesidad de dominio (M ≤ 4,51)	
A2	9. Integro los conocimientos, habilidades y actitudes en la tarea de aprendizaje-trabajo		13. Planifico tareas abiertas y modificables por los estudiantes
A3	10. Planifico actividades de aprendizaje que ofrecen la complejidad real de trabajo.	A3	12. Planifico tareas de aprendizaje que permiten soluciones alternativas o innovadoras.
A4	17. Secuencio el proceso considerando conjuntamente los criterios de evaluación, actividades y recursos.	A7	23. Contribuyo a diseñar el Plan de Entrenamiento en la Empresa.
A5	19. Seleccione estrategias didácticas considerando las diferencias y necesidades de los estudiantes.	A1	3. Ajusto el programa a las competencias de los estudiantes.

Como se observa, los dos ítems con DN más **valorados** son criterios de reconocida importancia en la FTP basada en competencias: el diseño de tareas de aprendizaje-trabajo integradoras de los saberes y el carácter complejo y real de la tarea de aprendizaje. Los otros, son reconocidos criterios pedagógicos: la secuenciación del aprendizaje y estrategias didácticas diferenciadas según estilos de aprendizaje.

Entre los ítems con DN relativamente **menos valorados**, se encuentran dos referidos a la apertura de la tarea de aprendizaje-trabajo: “abiertas y modificables por los estudiantes” y “que permitan soluciones alternativas o innovadoras”. Los demás refieren al ajuste del programa a las competencias de los estudiantes y la participación del formador en el diseño del aprendizaje de la fase de práctica laboral.

C) El dominio actual (DA) en la UCL A

El resultado global de dominio actual ($M = 4,32$; $SD = 0,605$) en la unidad Planificar la enseñanza-aprendizaje fue el segundo mejor entre las cuatro unidades estudiadas. Todos los resultados estuvieron sobre la media teórica, variando entre 3,76 y 4,46. En la Tabla 6-8 se muestran los ítems que obtuvieron mayor DA (M de 4,45 a 4,46) y menor DA (de 3,76 a 4,24).

Tabla 6-8 ítems con mayor y menor DA en UCL A

Mayor dominio actual (medias de 4,46 a 4,45)		Menor dominio actual (medias de 3,76 a 4,24)	
A3	11. Considero los medios necesarios para el desempeño de la tarea en el oficio	A7	23. Contribuyo a diseñar el Plan de Entrenamiento en empresa
	14. Planifico tareas que requieren la cooperación y la comunicación grupal	A2	7. Planifico en equipo la integración de las competencias transversales
	10. Planifico actividades de aprendizaje reproduce complejidad real de trabajo		5. Integro las competencias básicas en el aprendizaje del oficio.
A5	19. Selecciono estrategias didácticas considerando las diferencias y necesidades de los estudiantes		8. Organizo el aprendizaje en torno a una tarea de trabajo significativa y auténtica
A6	22. Programo la utilización de las TIC como recurso para el aprendizaje	A3	13. Planifico tareas abiertas y modificables por los estudiantes
	21 Diseño y/o adapto recursos de aprendizaje según potencial didáctico.		3. Ajusto el programa a las competencias de los estudiantes.

Como se aprecia, los ítems con **mayor** dominio actual se concentraron en la variable A3, Diseñar tareas de aprendizaje-trabajo: complejas, reales, que consideran los medios del desempeño y requieren la cooperación. Los demás, de A5, la selección de estrategias didácticas diferenciadas según los estudiantes y, de A6, la utilización de los recursos TIC.

Por otra parte, los ítems con **menor** dominio actual se concentraron en A2, Organizar e integrar el aprendizaje: la integración de las competencias básicas; la planificación en equipo de las competencias transversales; y la organización del aprendizaje en torno a un problema/tarea laboral significativa y auténtica. Además, la participación del formador en el diseño del aprendizaje en la empresa; y el diseño de actividades de aprendizaje abiertas y modificables (ambos también con peores DN).

D) Análisis de la UCL A en función del género

El resultado global del dominio **necesario** en la unidad Planificar la enseñanza-aprendizaje de competencias presentó diferencias por género. En *mujeres* ($M = 4,69$; $SD = 0,456$) fue significativamente mayor que en *hombres* ($M = 4,5$; $SD = 0,576$) con p-valor ($\text{sig.} = 0,025$). Además, la varianza en *hombres* fue significativamente mayor ($p = 0,024$). En cambio, en dominio **actual** las diferencias globales no fueron significativas.

Las diferencias específicas en la unidad fueron (Tabla 6-9 y Figuras 6-20 y 6-21):

- El resultado de dominio **actual** fue mayor significativamente en *mujeres* que en *hombres* en dos ítems: el 15, “Planifico tareas que fomentan el aprendizaje autónomo; y el 19, “Selecciono estrategias didácticas según las diferencias y necesidades”. Ambos con varianzas mayores significativas en *hombres*.
- El resultado de dominio **necesario** fue mayor significativamente en 11 de los 23 ítems en *mujeres* que en *hombres*, el 48% de la UCL A, concentrados en:
 - A3, diseñar tareas de aprendizaje-trabajo, en sus aspectos no tradicionales de apertura de la tarea “modificable por los estudiantes” (i 13) y de sus resultados: que “permitan soluciones alternativas/innovación” (i 12); que fomenten la cooperación (i 14), la autonomía del aprendizaje (i 15), y la integración de las formas sociales del trabajo en la planificación (i16);
 - A5, seleccionar estrategias metodológicas, considerando las diferencias y necesidades de los estudiantes (i 19) y teorías relevantes del aprendizaje (i 20).
 - Otros ítems con significativo mayor DN en *mujeres* fueron: ajustar el programa a las competencias de los estudiantes (i 3); integrar las competencias básicas (i 5); secuenciar según las tareas, criterios de evaluación y recursos (i 17); y diseñar recursos de aprendizaje según su potencial didáctico (i 21).
 - Además, en 12 ítems las varianzas de DN fueron mayores significativamente en *hombres*.

Tabla 6-9 Comparación por género en la UCL A

UCL A Planificar la enseñanza-aprendizaje de CL		1 Masculino	2 Femenino	2>1	
Dominio		M (sd)	M (sd)	Sig.	
A1 Contextualizar y ajustar el programa					
1. Planifico en base a los aprendizajes esperados	ACTUAL	4,4 (0,8)	4,4 (0,7)		
	NECESARIO	4,6 (0,8)	4,7 (0,6)		
2. Contextualizo el programa al entorno productivo	ACTUAL	4,4 (0,7)	4,5 (0,7)		
	NECESARIO	4,6 (0,64)	4,7 (0,57)		
3. Ajusto el programa a las competencias de los estudiantes	ACTUAL	4,2 (0,9)	4,3 (0,8)		
	NECESARIO	4,4 (0,8)	4,7 (0,7)	,013	
4. Ajusto el programa a las características de los estudiantes	ACTUAL	4,3 (0,9)	4,4 (0,9)		
	NECESARIO	4,6 (0,8)	4,7 (0,8)		
A2 Organizar el aprendizaje					
5. Integro las competencias básicas al aprendizaje del oficio.	ACTUAL	4,1 (1)	4,3 (0,8)		
	NECESARIO	4,4 (0,9)	4,7 (0,6)	,011	
6. Integro las competencias de empleabilidad.	ACTUAL	4,3 (0,8)	4,5 (0,6)		
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,7 (0,6)		
7. Planifico en equipo integración de competencias transversales	ACTUAL	3,8 (1,2)	3,9 (1,2)		
	NECESARIO	4,4 (0,9)	4,6 (0,8)		
8. Organizo el aprendizaje en torno a una tarea de trabajo significativa	ACTUAL	4,2 (0,9)	4,3 (0,8)		
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,7 (0,7)		
9. Integro los conocimientos, habilidades y actitudes en la tarea	ACTUAL	4,3 (0,8)	4,5 (0,8)		
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,7 (0,7)		
A3 Diseñar tareas de aprendizaje-trabajo					
10. Planifico actividades de aprendizaje complejas reales	ACTUAL	4,4 (0,8)	4,5 (0,6)		
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,8 (0,5)		
11. Considero los medios necesarios desempeño del oficio	ACTUAL	4,4 (0,8)	4,5 (0,6)		
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,5 (0,6)		
12. Planifico tareas que permitan soluciones alternativas/innovación	ACTUAL	4,2 (1,0)	4,8 (0,6)		
	NECESARIO	4,3 (0,9)	4,4 (0,7)	,038	
13. Planifico tareas abiertas y modificables por los estudiantes	ACTUAL	4,0 (1,0)	4,6 (0,8)		
	NECESARIO	4,1 (1,0)	4,3 (0,8)	,010	
14. Planifico tareas que requieren la cooperación y la comunicación	ACTUAL	4,4 (0,9)	4,6 (0,8)		
	NECESARIO	4,5 (0,8)	4,8 (0,6)	,007	
15. Planifico tareas que fomentan el aprendizaje autónomo.	ACTUAL	4,3 (0,9)	4,6 (0,6)	,025	
	NECESARIO	4,5 (0,7)	4,8 (0,5)	,022	
16. Planifico el aprendizaje de normas sociales del trabajo	ACTUAL	4,3 (0,9)	4,5 (0,7)		
	NECESARIO	4,4 (0,7)	4,8 (0,5)	,001	
A4 Secuenciar y temporalizar					
17. Secuencio s/ tareas, criterios de evaluación y recursos.	ACTUAL	4,3 (0,8)	4,4 (0,9)		
	NECESARIO	4,6 (0,6)	4,8 (0,5)	,026	
18. Distribuyo el tiempo s/ tarea, ritmo y dificultad aprendizaje.	ACTUAL	4,4 (0,8)	4,5 (0,8)		
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,7 (0,7)		
A5 Seleccionar estrategias metodológicas					
19. Selecciono estrategias didácticas s/ diferencias y necesidades	ACTUAL	4,3 (0,9)	4,6 (0,6)	,019	
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,8 (0,5)	,041	
20. Selecciono estrategias didácticas efectivas s/ teorías relevantes	ACTUAL	4,2 (0,9)	4,4 (0,8)		
	NECESARIO	4,4 (0,9)	4,8 (0,6)	,003	
A6 Elaborar recursos de aprendizaje					
21. Diseño/ adapto recursos de aprendizaje s/potencial didáctico	ACTUAL	4,4 (0,9)	4,5 (0,7)		
	NECESARIO	4,4 (0,8)	4,8 (0,6)	,007	
22. Programo la utilización de las TIC como recurso de aprendizaje	ACTUAL	4,5 (0,8)	4,4 (0,8)		
	NECESARIO	4,5 (0,8)	4,7 (0,6)		
A7 Planificar el aprendizaje en el trabajo					
23. Contribuyo a diseñar el plan de aprendizaje en la empresa	ACTUAL	3,8 (1,3)	3,8 (1,4)		
	NECESARIO	4,5 (0,9)	4,4 (1,2)		
UCL A PLANIFICACIÓN		ACTUAL	4,3(0,66)	4,4(0,52)	
		NECESARIO	4,5 (0,58)	4,7(0,46)	0,025

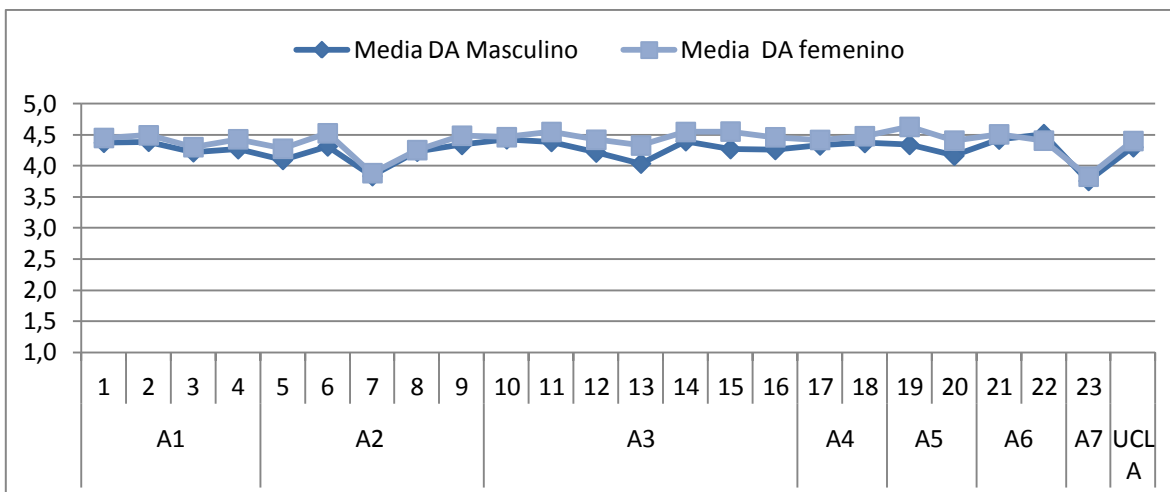


Figura 6-20 Diferencias según género en dominio actual en UCL A

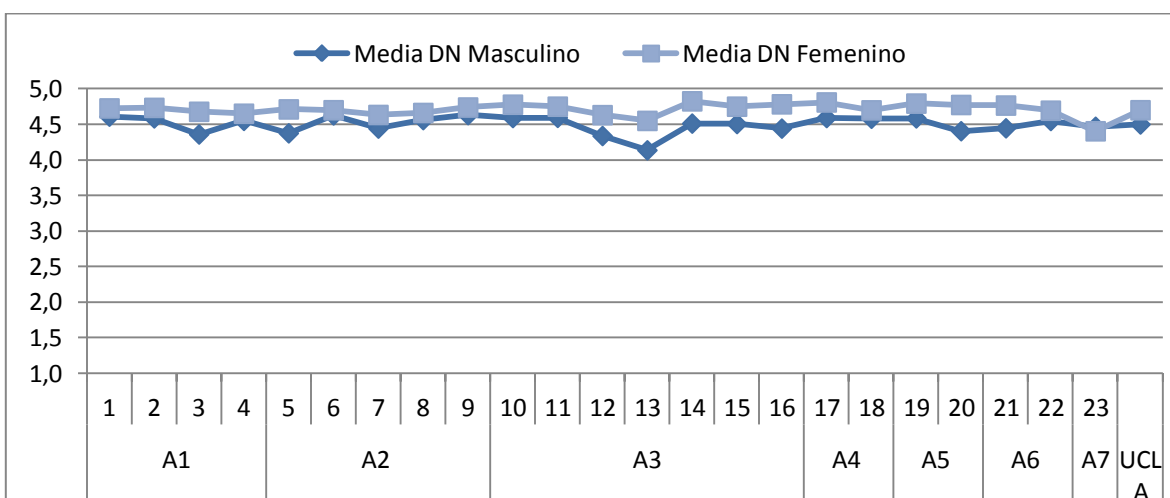


Figura 6-21 Diferencias según género en dominio necesario en UCL A

E) Análisis de la UCL A en función de la experiencia docente

Los resultados globales tanto en DA como en DN por experiencia docente no presentaron diferencias significativas. Aunque sí en algunos ítems (Tabla 6-10 y Figuras 6-22 y 6-23):

- El dominio **actual** de la sub muestra *Experimentada* fue significativamente mayor que el de la *Novel* en los ítems 5 y 17. Las varianzas de la *Novel* fueron mayores significativamente en los ítems 3 y 14.
- El dominio **necesario** de la *Experimentada* fue significativamente mayor que la *Novel* en los ítems 3 y 17. Las varianzas de la *Novel* fueron mayores que la *Experimentada* en los ítems 3, 15 y 18; excepto en el ítem 7, cuya varianza fue mayor en *Experimentada*.

Tabla 6-10 Comparación por experiencia docente en la UCL A

UCL A Planificar la enseñanza-aprendizaje de CL	Dominio	1 <i>Novel</i> M (sd)	2 <i>Experimentada</i> M (sd)	(2>1) Sig.
A1 Contextualizar y ajustar el programa				
1. Planifico en base a los aprendizajes esperados	ACTUAL	4,4 (0,7)	4,5 (0,8)	
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,7 (0,7)	
2. Contextualizo el programa al entorno productivo	ACTUAL	4,4 (0,8)	4,5 (0,7)	
	NECESARIO	4,6 (0,6)	4,7 (0,6)	
3. Ajusto el programa a las competencias de los estudiantes	ACTUAL	4,1 (1,0)	4,4 (0,8)	
	NECESARIO	4,4 (0,8)	4,6 (0,7)	,038
4. Ajusto el programa a las características de los estudiantes.	ACTUAL	4,3 (0,9)	4,4 (0,9)	
	NECESARIO	4,5 (0,8)	4,6 (0,8)	
A2 Organizar el aprendizaje				
5. Integro las competencias básicas al aprendizaje del oficio.	ACTUAL	4,0 (1,0)	4,4 (0,8)	,017
	NECESARIO	4,5 (0,8)	4,6 (0,7)	
6. Integro las competencias de empleabilidad.	ACTUAL	4,3 (0,8)	4,5 (0,6)	
	NECESARIO	4,7 (0,6)	4,6 (0,7)	
7. Planifico en equipo integración de competencias transversales (básicas y empleabilidad)	ACTUAL	3,9 (1,2)	3,8 (1,1)	
	NECESARIO	4,6 (0,8)	4,4 (0,9)	
8. Organizo el aprendizaje en torno a una tarea de trabajo significativa	ACTUAL	4,2 (1,0)	4,3 (0,8)	
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,6 (0,7)	
9. Integro los conocimientos, habilidades y actitudes en la tarea	ACTUAL	4,4 (0,9)	4,4 (0,7)	
	NECESARIO	4,6 (0,8)	4,7 (0,6)	
A3 Diseñar tareas de aprendizaje-trabajo				
10. Planifico actividades de aprendizaje complejas reales	ACTUAL	4,5 (0,7)	4,4 (0,7)	
	NECESARIO	4,7 (0,6)	4,6 (0,6)	
11. Considero los medios necesarios desempeño del oficio	ACTUAL	4,4 (0,8)	4,5 (0,7)	
	NECESARIO	4,6 (0,6)	4,7 (0,6)	
12. Planifico tareas que permitan soluciones alternativas/innovación	ACTUAL	4,2 (0,9)	4,4 (0,8)	
	NECESARIO	4,4 (1,0)	4,6 (0,8)	
13. Planifico tareas abiertas y modificables por los estudiantes	ACTUAL	4,1 (0,9)	4,2 (0,9)	
	NECESARIO	4,2 (1,0)	4,4 (0,9)	
14. Planifico tareas que requieren la cooperación y la comunicación	ACTUAL	4,4 (1,0)	4,6 (0,7)	
	NECESARIO	4,6 (0,8)	4,7 (0,7)	
15. Planifico tareas que fomentan el aprendizaje autónomo.	ACTUAL	4,3 (0,9)	4,5 (0,7)	
	NECESARIO	4,5 (0,7)	4,7 (0,6)	
16. Planifico el aprendizaje de las normas sociales del trabajo	ACTUAL	4,3 (0,9)	4,4 (0,7)	
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,6 (0,6)	
A4 Secuenciar y temporalizar				
17. Secuencio s/ tareas, criterios de evaluación y recursos.	ACTUAL	4,2 (0,9)	4,5 (0,7)	,025
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,8 (0,5)	,006
18. Distribuyo el tiempo s/ tarea, ritmo y dificultad aprendizaje.	ACTUAL	4,3 (0,8)	4,5 (0,7)	
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,7 (0,6)	
A5 Seleccionar estrategias metodológicas				
19. Selecciono estrategias didácticas s/ diferencias y necesidades	ACTUAL	4,5 (0,8)	4,5 (0,8)	
	NECESARIO	4,6 (0,6)	4,7 (0,6)	
20. Selecciono estrategias didácticas efectivas s/ teorías relevantes	ACTUAL	4,2 (0,9)	4,4 (0,8)	
	NECESARIO	4,5 (0,8)	4,6 (0,8)	
A6 Elaborar recursos de aprendizaje				
21. Diseño/ adapto recursos de aprendizaje s/potencial didácticas.	ACTUAL	4,5 (0,8)	4,5 (0,8)	
	NECESARIO	4,5 (0,8)	4,6 (0,7)	
22. Programo la utilización de las TIC como recurso de aprendizaje	ACTUAL	4,5 (0,8)	4,4 (0,8)	
	NECESARIO	4,6 (0,6)	4,6 (0,8)	
A7 Planificar el aprendizaje en el trabajo				
23. Contribuyo a diseñar el plan de aprendizaje en la empresa	ACTUAL	3,8 (1,4)	3,8 (1,4)	
	NECESARIO	4,3 (1,0)	4,5 (1,0)	
UCL A PLANIFICACIÓN		ACTUAL	4,27 (0,6)	4,39 (0,6)
		NECESARIO	4,53 (0,5)	4,64 (0,5)

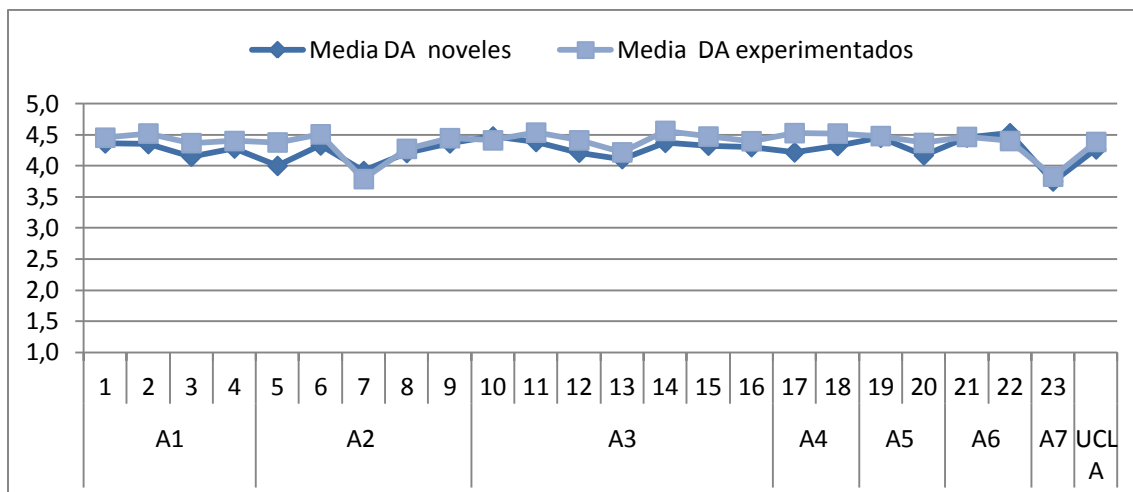


Figura 6-22 Diferencias según experiencia docente en dominio actual en UCL A

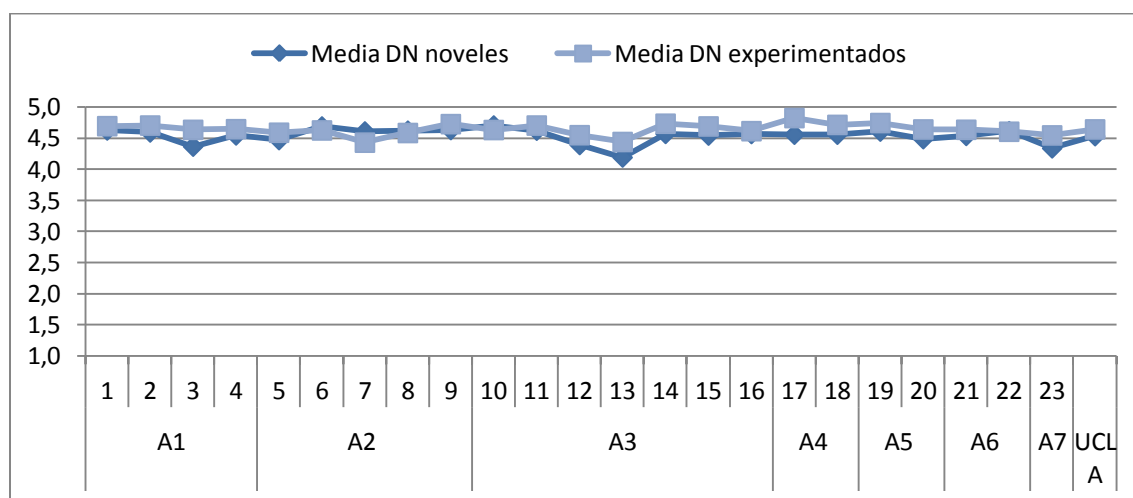


Figura 6-23 Diferencias según experiencia docente en dominio necesario en UCL A

F) Análisis de la UCL A en función de la formación en pedagogía

Según formación pedagógica, los resultados globales de esta unidad no presentaron diferencias significativas; pero sí en algunos ítems (Tabla 6-11 y Figuras 6-24 y 6-25).

- El dominio **actual** fue significativamente mayor en *Formación Superior* que en *Parcial-fragmentada* y *Ninguna formación* en los ítems 5 y 8 de A2; y 12 de A3; así como en *Formación Superior* y *Parcial-fragmentada* que *Ninguna formación* en los ítems de 18 de A4; y 19 y 20 de A5.
- El dominio **necesario** fue significativamente mayor en *Formación Superior* y *Parcial-fragmentada* que en *Ninguna formación* en el ítem 22 de A6.

Tabla 6-11 Comparación por nivel de formación pedagógica en la UCL A

UCL A Planificar la enseñanza-aprendizaje de CL	Dominio	1 Ninguna M	2 Parcial M	3 Superior M	Sig.	
A1 Contextualizar y ajustar el programa						
1. Planifico en base a los aprendizajes esperados	ACTUAL	4,3	4,4	4,4		
	NECESARIO	4,6	4,7	4,6		
2. Contextualizo el programa al entorno productivo	ACTUAL	4,4	4,4	4,5		
	NECESARIO	4,6	4,7	4,7		
3. Ajusto el programa a las competencias de los estudiantes	ACTUAL	4,0	4,3	4,4		
	NECESARIO	4,3	4,6	4,6		
4. Ajusto el programa a las características de los estudiantes.	ACTUAL	4,3	4,3	4,5		
	NECESARIO	4,4	4,6	4,7		
A2 Organizar el aprendizaje						
5. Integro las competencias básicas al aprendizaje del oficio.	ACTUAL	3,8	4,2	4,5	,008 (3>2,1)	
	NECESARIO	4,3	4,7	4,5		
6. Integro las competencias de empleabilidad.	ACTUAL	4,3	4,4	4,6		
	NECESARIO	4,6	4,8	4,6		
7. Planifico en equipo integración de competencias transversales	ACTUAL	3,8	3,9	3,9		
	NECESARIO	4,5	4,5	4,5		
8. Organizo el aprendizaje en torno a una tarea de trabajo significativa	ACTUAL	4,0	4,2	4,5	,036(3>2,1)	
	NECESARIO	4,5	4,7	4,6		
9. Integro los conocimientos, habilidades y actitudes en la tarea	ACTUAL	4,3	4,4	4,5		
	NECESARIO	4,5	4,8	4,7		
A3 Diseñar tareas de aprendizaje-trabajo						
10. Planifico actividades de aprendizaje complejas reales	ACTUAL	4,3	4,5	4,5		
	NECESARIO	4,6	4,8	4,6		
11. Considero los medios necesarios desempeño del oficio	ACTUAL	4,3	4,5	4,5		
	NECESARIO	4,6	4,7	4,6		
12. Planifico tareas que permitan soluciones alternativas/innovación	ACTUAL	4,0	4,3	4,6	,023 (3>2,1)	
	NECESARIO	4,3	4,5	4,6		
13. Planifico tareas abiertas y modificables por los estudiantes	ACTUAL	4,0	4,1	4,4		
	NECESARIO	4,3	4,2	4,5		
14. Planifico tareas que requieren la cooperación y la comunicación	ACTUAL	4,5	4,3	4,6		
	NECESARIO	4,7	4,6	4,7		
15. Planifico tareas que fomentan el aprendizaje autónomo.	ACTUAL	4,2	4,4	4,6		
	NECESARIO	4,6	4,6	4,7		
16. Planifico el aprendizaje de las normas sociales del trabajo	ACTUAL	4,2	4,4	4,5		
	NECESARIO	4,5	4,6	4,6		
A4 Secuenciar y temporalizar						
17. Secuencio s/ tareas, criterios de evaluación y recursos.	ACTUAL	4,1	4,4	4,5		
	NECESARIO	4,6	4,8	4,7		
18. Distribuyo el tiempo s/ tarea, ritmo y dificultad aprendizaje.	ACTUAL	4,1	4,5	4,6	,014(3,2>1)	
	NECESARIO	4,5	4,7	4,7		
A5 Seleccionar estrategias						
19. Selecciono estrategias didácticas s/ diferencias y necesidades	ACTUAL	4,2	4,5	4,6	,019 (3,2>1)	
	NECESARIO	4,6	4,8	4,6		
20. Selecciono estrategias didácticas efectivas s/ teorías relevantes	ACTUAL	3,8	4,4	4,5	,000 (3,2>1)	
	NECESARIO	4,4	4,6	4,7		
A6 Elaborar recursos de aprendizaje						
21. Diseño/ adapto recursos de aprendizaje s/potencial didácticas.	ACTUAL	4,3	4,5	4,6		
	NECESARIO	4,5	4,6	4,6		
22. Programo la utilización de las TIC como recurso de aprendizaje	ACTUAL	4,2	4,5	4,6		
	NECESARIO	4,3	4,8	4,7	,006 (3,2>1)	
A7 Planificar aprendizaje en el trabajo						
23. Contribuyo a diseñar el aprendizaje	ACTUAL	3,4	3,8	4,1		
	NECESARIO	4,1	4,7	4,5		
UCL A PLANIFICACIÓN		ACTUAL	4,12	4,32	4,48	
		NECESARIO	4,47	4,65	4,61	

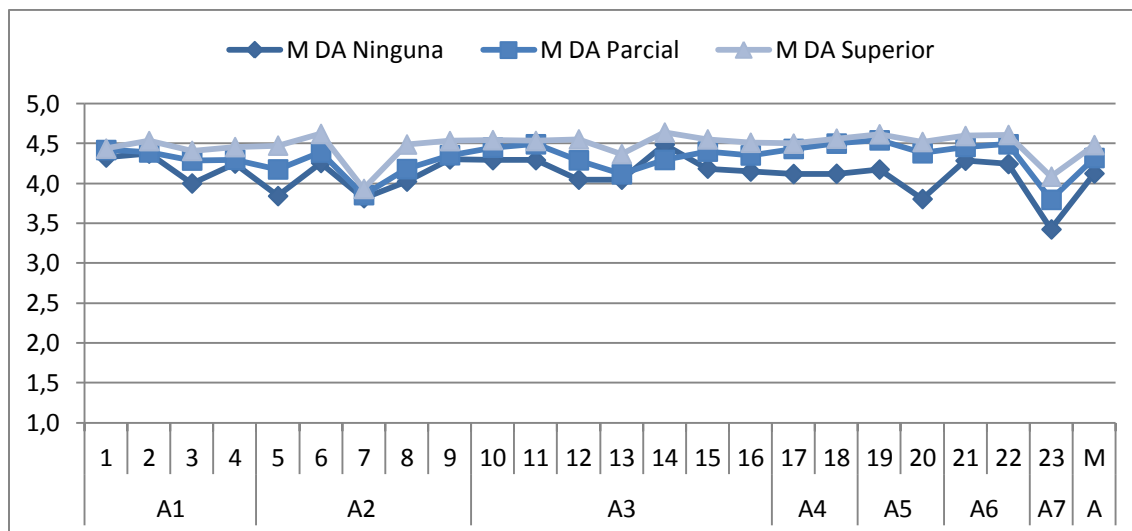


Figura 6-24 Diferencias por nivel de formación pedagógica en dominio actual en la UCL A

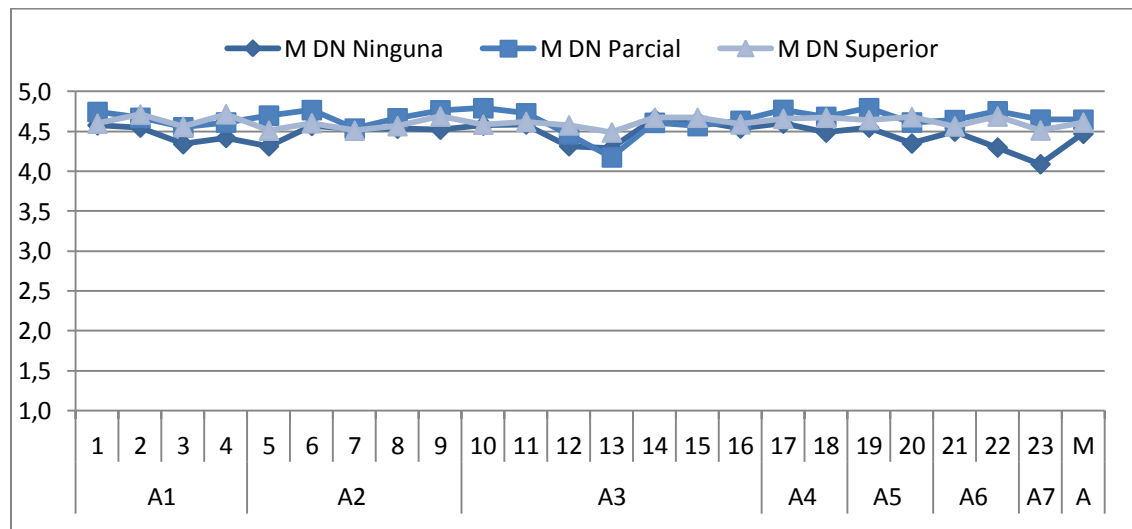


Figura 6-25 Diferencias por nivel de formación pedagógica en dominio necesario en la UCL A

6.3.2 UCL B Facilitar el aprendizaje de competencias laborales

La media global de dominio actual ($M = 4,36$) de esta unidad fue la mayor de las cuatro UCL. No se hallaron diferencias significativas por *Tipo de formador*.

A) La brecha entre dominio actual y dominio necesario en la UCL B

El resultado global de dominio necesario ($M = 4,61$; $SD = 0,510$) fue mayor significativamente al de dominio actual ($M = 4,36$; $SD = 0,559$) con $p = 0,00$. Al interior de la unidad, 15 de los 17 ítems presentaron diferencias significativas (excepto el 30 y 31, por sus altos valores tanto en DN como en DA). En la Tabla 6-12 se presentan los resultados: las medias de DA, DN y el p-valor de sus diferencias significativas ($< 0,05$). Después, en la Figura 6-26, se grafica la brecha resultante.

Tabla 6-12. Comparación entre DA y DN en la UCL B

UCL B: Facilitar el aprendizaje de las competencias	1 Dominio actual	2 Dominio necesario	2>1
Variables e indicadores	M (sd)	M (sd)	Sig
B1. Iniciar el nuevo aprendizaje			
24. Introduzco el nuevo aprendizaje explicando su propósito y la forma como se va a desarrollar.	4,5 (0,7)	4,8 (0,5)	0,00
25. Recojo y ajusto las expectativas, motivaciones y los objetivos de aprendizaje de los estudiantes.	4,4 (0,8)	4,6 (0,7)	0,001
26. Ayudo a establecer relaciones significativas entre el nuevo aprendizaje y los aprendizajes y experiencias previas.	4,5 (0,7)	4,7 (0,6)	0,003
MEDIA B1	4,5 (,6)	4,7 (, 5)	0,00
B2. Gestionar un ambiente propicio para el aprendizaje			
27. Mantengo un ambiente motivador para el aprendizaje donde los estudiantes se sienten seguros, confiados y valorados.	4,6 (0,6)	4,8 (0,6)	0,006
28. Negocio formas de desarrollar la actividad de aprendizaje	4,0 (1,0)	4,2 (1,0)	0,019
29. Utilizo variados recursos para mantenerlos motivados	4,5 (0,7)	4,7(0,7)	0,006
30. Aseguro que todos dispongan de los recursos necesarios para realizar la tarea adecuadamente	4,7 (0,6)	4,8 (0,6)	
MEDIA B2	4,4 (,6)	4,6 (,6)	0,00
B3. Guiar a los estudiantes en la realización de las tareas			
31. Asumo el rol de facilitador del aprendizaje, mi función es apoyar el proceso de construcción de competencias	4,7 (0,5)	4,8 (0,6)	
32 Detecto con el estudiante sus dificultades de aprendizaje e implementamos estrategias de superación.	4,4 (0,8)	4,7 (0,7)	0,00
33 Estimulo a asumir la responsabilidad del propio aprendizaje	4,7 (0,6)	4,8 (0,5)	0,004
34. Animo a encontrar soluciones innovadoras a las tareas/ problemas	4,4 (0,8)	4,7 (0,6)	0,00
MEDIA B3	4,6 (,6)	4,7 (,5)	0,00
B4. Asegurar la orientación a la tarea:			
35. Imparto sólo los conocimientos teóricos necesarios y aplicables para la resolución de la tarea o problema.	3,51 (1,3)	3,9 (1,3)	0,00
36. Promuevo que adquieran por su cuenta más conocimiento teórico en la realización de otra tarea más compleja.	4,33 (0,8)	4,5 (0,8)	0,044
37. Realizo actividades para aprender capacidades específicas (C, H & A), sin perder de vista la integración de la competencia.	4,35 (0,8)	4,6 (0,7)	0,00
38. Logro que los estudiantes tengan una visión global de la competencia integrando todos sus elementos	4,28 (0,8)	4,6 (0,7)	0,00
MEDIA B4	4,1 (,7)	4,4 (,6)	0,00
B5. Cerrar el proceso:			
39. Realizo actividades de auto reflexión sobre el propio aprendizaje	4,1 (1,0)	4,6 (0,8)	0,00
40. Ayudo a sistematizar lo aprendido (construyendo un esquema, una síntesis o un mapa conceptual, etc.)	4,1 (1,0)	4,6 (0,8)	0,00
MEDIA B5	4,1 (,9)	4,6 (,8)	0,00
UCL B Facilitar el aprendizaje	4,4 (,6)	4,6(,5)	0,00

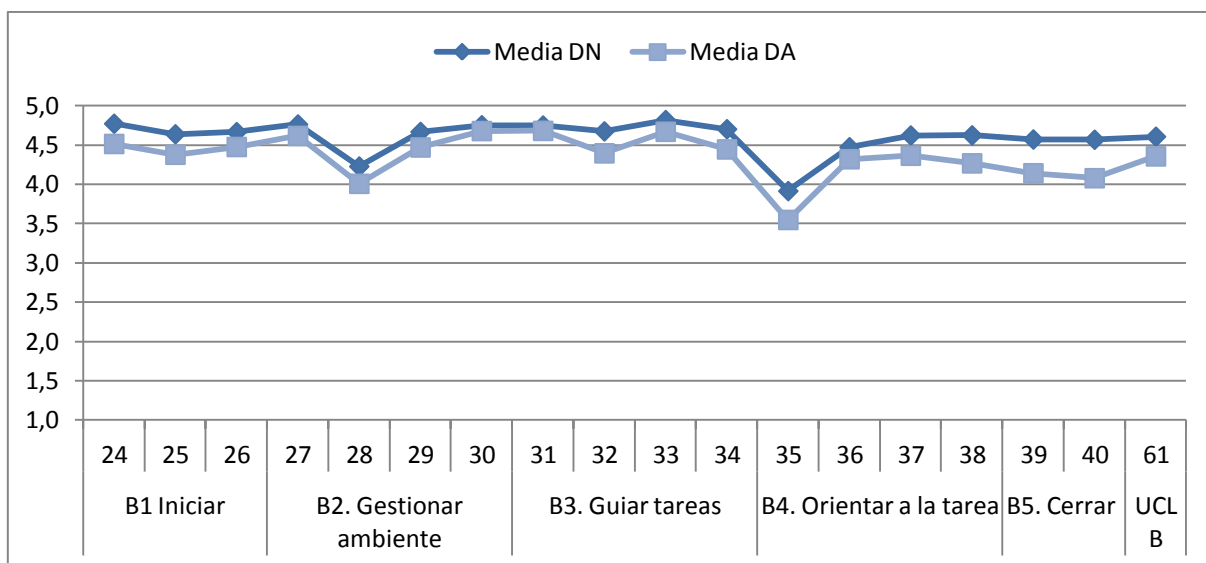


Figura 6-26 Dominio necesario versus dominio actual en UCL B.

Como se aprecia en la Figura 6-27, las mayores discrepancias entre DA y DN; o las principales necesidades formativas percibidas, se concentraron en dos de las cinco variables: B5 Cerrar el proceso y B4 Asegurar la orientación a la tarea.

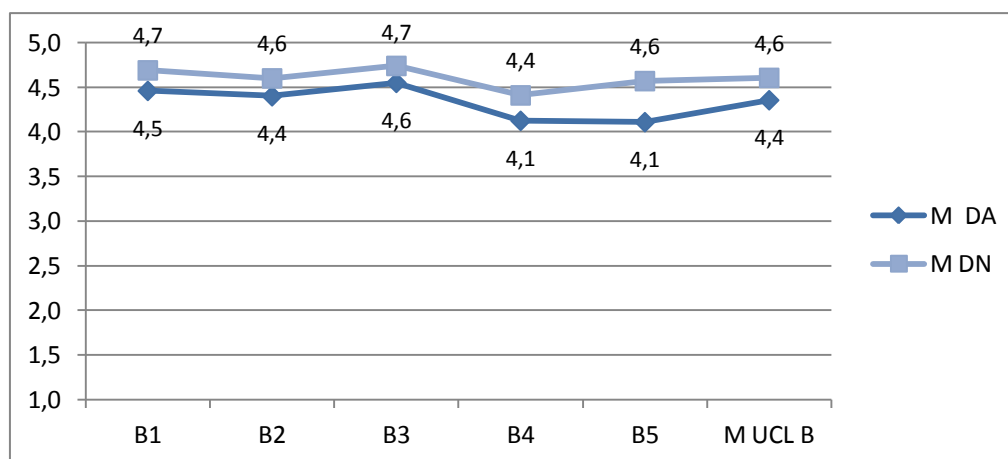


Figura 6-27 Diferencias entre DA y DN por variables en la UCL B

En consecuencia, una primera **priorización** de necesidades por discrepancia percibida en la unidad Facilitar el aprendizaje de competencias laborales, basada en la magnitud de las diferencias entre DA y DN de aquellos ítems con diferencias significativas con $p = 0,00$, es la siguiente:

1º: De B5 Cerrar el proceso, los ítems:

- 40, “Ayudo a sistematizar lo aprendido” (diferencia = 0,49).

- 39, “Realizo actividades de auto reflexión sobre el propio aprendizaje” (,43).

2º: De B4 Asegurar la orientación a la tarea, los ítems:

- 35, “Imparto sólo los conocimientos teóricos necesarios y aplicables para la resolución de la tarea o problema” (,37).
- 38, “Logro que los estudiantes tengan una visión global de la competencia (,36).
- 37; “Realizo actividades de aprendizaje de capacidades específicas (C, H y A), sin perder de vista la integración de la competencia (0,26).

3º De B3 Guiar a los estudiantes, los ítems:

- 32, “Detecto con el estudiante sus dificultades de aprendizaje e implementamos estrategias de superación...” (0,28).
- 34, “Animo a encontrar soluciones innovadoras a las tareas/problemas...”(0,26)

4º De B1 Iniciar el nuevo aprendizaje, el ítem 24 “Introduzco el nuevo aprendizaje explicando su propósito y la forma como se va a desarrollar” (0,26).

B) El dominio necesario en la UCL B

El dominio necesario de todos los ítems de la unidad Facilitar el aprendizaje de competencias laborales fue altamente valorado y mayor significativamente al dominio actual en 15 de los 17 ítems. En la Tabla 6-13 se muestran aquellos ítems con mayor DN (medias entre 4,75 y 4,82) y menor DN (entre 3,91 y 4,57).

Tabla 6-13 Ítems más y menos valorados en DN en UCL B

Con mayor necesidad de dominio ($M \geq 4,75$)		Con menor necesidad de dominio ($M \leq 4,57$)	
B3	33. Estimulo a asumir la responsabilidad del aprendizaje	B4	35. Imparto sólo los conocimientos teóricos necesarios y aplicables
	31. Asumo el rol de facilitador del aprendizaje		36. Promuevo adquieran mas conocimiento en tarea más compleja.
B1	24. Introduzco el nuevo aprendizaje explicando su propósito y cómo...	B2	28. Negocio formas de desarrollar la actividad de aprendizaje.
B2	27. Mantengo un ambiente motivador para el aprendizaje	B5	40. Ayudo a sistematizar lo aprendido
	30. Aseguro que todos dispongan de los recursos necesarios		39. Realizo actividades de auto reflexión sobre el propio aprendizaje

Los dos cuyo DN fue **más valorado** refieren a los roles no tradicionales del estudiante y formador: que los estudiantes asuman la responsabilidad del aprendizaje, que obtuvo la media más alta (4,82) de DN del cuestionario, y que el formador asuma el rol de facilitador del aprendizaje.

Los dos ítems cuyo DN fue relativamente **menos valorado** refieren a la necesaria estrecha relación entre la teoría y práctica: en B4, Asegurar la orientación a la tarea, impartir sólo los conocimientos teóricos necesarios y aplicables, que obtuvo la peor

valoración de DN ($M = 3,91$) del cuestionario; y promover que los estudiantes adquirieran por sí mismos más conocimiento teórico situado en tareas más complejas.

El tercer ítem menos valorado, está en la línea de la apertura de la planificación: negociar formas de desarrollar la actividad de aprendizaje. Por último, los dos ítems de B5, Cerrar el proceso, sobre la reflexión y sistematización del aprendizaje.

C) El dominio actual en la UCL B

La muestra se atribuyó alto dominio actual en la unidad Facilitar el aprendizaje de competencias laborales, siendo el mejor ($M = 4,36$; $SD = 0,56$) de las cuatro UCL. Sus resultados, sobre la media teórica, oscilaron entre 3,55 y 4,68. Los cinco ítems que obtuvieron las mejores y peores puntuaciones se muestran en la Tabla 6-14.

Tabla 6-14 ítems con mayor y menor DA de la UCL B

Mayor dominio actual (M entre 4,68 y 4,51)		Menor dominio actual (M entre 3,51 y 4,14)	
B3	31. Asumo el rol de facilitador del aprendizaje ...	B4	35 Imparto sólo los conocimientos teóricos necesarios y aplicables
	33. Estimulo a asumir la responsabilidad del propio aprendizaje.		38. Logro que los estudiantes tengan una visión global de la competencia
B2	30. Aseguro que todos dispongan de los recursos necesarios	B2	28. Negocio formas de desarrollar la actividad de aprendizaje
	27. Mantengo un ambiente motivador para el aprendizaje.		40. Ayudo a sistematizar lo aprendido
B1	24. Introduzco el nuevo aprendizaje explicando su propósito y cómo...	B5	39. Realizo actividades de auto reflexión sobre el propio aprendizaje.

Es notorio en la unidad Facilitar el aprendizaje de competencias laborales que los ítems con mayor dominio actual coincidieron con aquellos cuyo dominio necesario fue más valorado. Se podría inferir que la muestra consideró que disponía de aquellas capacidades que consideraba más importantes. P. e., los ítems 30 y 31 cuyas discrepancias entre DA y DN excepcionalmente no presentaron diferencias significativas porque ambos resultados fueron altos.

El mismo fenómeno se refleja en los resultados de dominio actual. Cuatro de los cinco ítems (35, 28, 39 y 40) con menor dominio actual fueron también los peor valorados en dominio necesario. Excepto el 38.

D) Análisis de la UCL B en función del género

No se hallaron diferencias significativas por género en los resultados globales de dominio actual ni necesario en la unidad Facilitar el aprendizaje de competencias laborales. No obstante, algunos ítems presentaron diferencias significativas (Tabla 6-15 y Figuras 6-28 y 6-29), principalmente en varianzas (10 de 12 mayores en *hombres*).

- El dominio actual del ítem 24 fue mayor significativamente en *mujeres*. Las varianzas de los ítems 36 y 38 fueron mayores en *mujeres*. Las varianzas de los ítems 24 y 26 fueron mayores en *hombres*.
- El dominio **necesario** de tres ítems fue mayor significativamente en *mujeres*: dos de B1, Iniciar el nuevo aprendizaje (i 24, “Introduzco el nuevo aprendizaje explicando su propósito y la forma como se va a desarrollar”; y 25 “Recojo y ajusto las expectativas, motivaciones y los objetivos de aprendizaje de los estudiantes”); y de B3 Guiar a los estudiantes, el ítem 34 (“Animo a encontrar soluciones innovadoras). Las varianzas, en cambio, fueron mayores en *hombres* en los ítems 24,25, 26, 27, 32, 33 y 40.

Tabla 6-15 Comparación por género en la UCL B.

UCL B: Facilitar el aprendizaje	Dominio	1 Masculino	2 Femenino	(2>1)
		M (sd)	M (sd)	Sig.
B1. Iniciar el nuevo aprendizaje				
24. Introduzco el nuevo aprendizaje explicando su propósito y la forma como se va a desarrollar.	ACTUAL	4,4 (0,8)	4,7 (0,6)	0,047
	NECESARIO	4,7 (0,6)	4,9 (0,3)	0,003
25. Recojo y ajusto las expectativas, motivaciones y los objetivos de aprendizaje de los estudiantes.	ACTUAL	4,4 (0,8)	4,4 (0,8)	0,029
	NECESARIO	4,5 (0,8)	4,8 (0,5)	
26. Ayudo a establecer relaciones significativas entre el nuevo aprendizaje y experiencias previas.	ACTUAL	4,4 (0,8)	4,6 (0,6)	
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,8 (0,5)	
B2. Gestionar un ambiente propicio				
27. Mantengo un ambiente motivador para el aprendizaje	ACTUAL	4,7 (0,6)	4,6 (0,6)	
	NECESARIO	4,7 (0,6)	4,8 (0,4)	
28. Negocio formas de desarrollar la actividad de aprendizaje	ACTUAL	4,0 (1,0)	4,0 (1,0)	
	NECESARIO	4,1 (1,1)	4,4 (0,9)	
29. Utilizo variados recursos para mantenerlos motivados	ACTUAL	4,5 (0,7)	4,4 (0,7)	
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,7 (0,6)	
30. Aseguro que todos dispongan de los recursos necesarios para realizar la tarea adecuadamente	ACTUAL	4,7 (0,6)	4,6 (0,6)	
	NECESARIO	4,7 (0,6)	4,8 (0,5)	
B3. Guiar a los estudiantes				
31. Asumo el rol de facilitador del aprendizaje,	ACTUAL	4,7 (0,6)	4,7 (0,5)	
	NECESARIO	4,7 (0,6)	4,8 (0,5)	
32. Detecto con el estudiante sus dificultades de aprendizaje e implementamos estrategias	ACTUAL	4,4 (0,9)	4,5 (0,8)	
	NECESARIO	4,6 (0,8)	4,8 (0,6)	
33. Estimulo a asumir la responsabilidad del propio aprendizaje	ACTUAL	4,7 (0,6)	4,6 (0,6)	
	NECESARIO	4,8 (0,6)	4,9 (0,4)	
34. Animo a encontrar soluciones innovadoras a las tareas/ problemas	ACTUAL	4,5 (0,8)	4,5 (0,8)	0,028
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,8 (0,4)	
B4. Asegurar la orientación a la tarea:				
35. Imparto sólo los conocimientos teóricos necesarios y aplicables para la resolución de la tarea o problema.	ACTUAL	3,7 (1,4)	3,3 (1,4)	
	NECESARIO	4,0 (1,3)	3,8 (1,4)	
36. Promuevo que adquieran por su cuenta más conocimiento teórico en otra tarea más compleja.	ACTUAL	4,4 (0,7)	4,2 (1,0)	
	NECESARIO	4,4 (0,9)	4,6 (0,8)	
37. Realizo actividades para aprender capacidades específicas (C,H & A), sin perder de vista la integración	ACTUAL	4,4 (0,7)	4,3 (0,8)	
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,7 (0,7)	
38. Logro que los estudiantes tengan una visión global de la competencia	ACTUAL	4,3 (0,7)	4,2 (0,9)	
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,6 (0,7)	
B5. Cerrar el proceso:				
39. Realizo actividades de auto reflexión sobre el propio aprendizaje	ACTUAL	4,0 (1,1)	4,3 (1,0)	
	NECESARIO	4,5 (0,9)	4,7 (0,6)	
40. Ayudo a sistematizar lo aprendido	ACTUAL	4,1 (1,0)	4,1 (1,0)	
	NECESARIO	4,5 (0,9)	4,7 (0,7)	
UCL B Facilitar el aprendizaje				
	ACTUAL	4,4 (0,6)	4,4 (0,5)	
	NECESARIO	4,6 (0,6)	4,7 (0,4)	

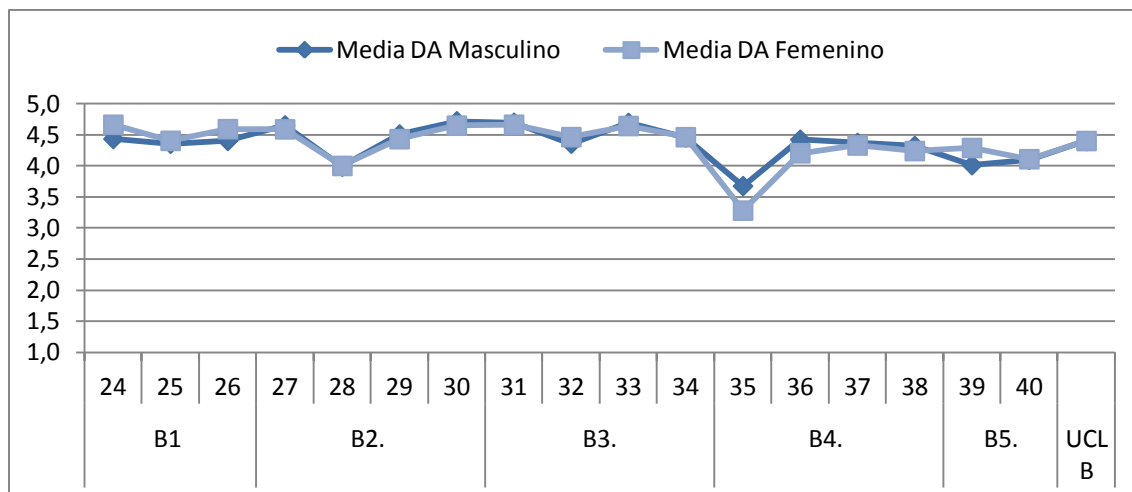


Figura 6-28 Diferencias según género en dominio actual en la UCL B

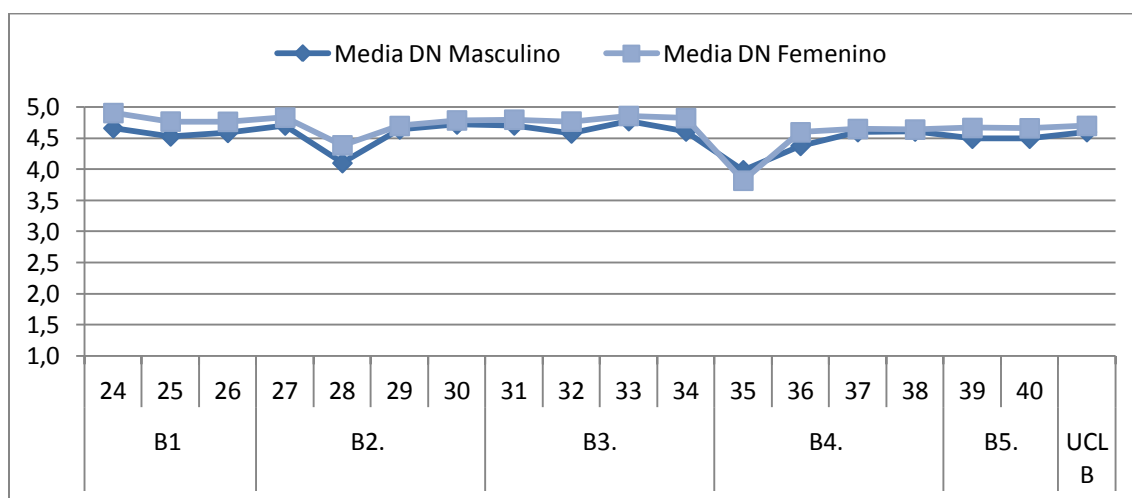


Figura 6-29 Diferencias según género en dominio necesario en la UCL B

E) Análisis de la UCL B en función de la experiencia docente

Los resultados globales de esta unidad no presentaron diferencias significativas en dominio actual ni necesario por experiencia docente (*experimentada* y *novel*). Aunque sí en algunos ítems (Tabla 6-16 y Figuras 6-30 y 6-31):

- El dominio actual fue mayor significativamente en la sub muestra *Experimentada* que en la *Novel* en seis ítems: B1, Iniciar el nuevo aprendizaje (24, 25); B3, Guiar a los estudiantes (32, 33); B4, Asegurar la orientación a la tarea (37); y B5, Cerrar el proceso (39).
- En dominio **necesario** no se encontraron diferencias entre las medias de DA y DN

Tabla 6-16 Comparación por experiencia docente en la UCL B

UCL B: Facilitar el aprendizaje	Dominio	1 <i>Novel</i>	2 <i>Experimentada</i>	(2>1)
		M (sd)	M (sd)	Sig.
B1. Iniciar el nuevo aprendizaje				
24. Introduzco el nuevo aprendizaje explicando su propósito y la forma como se va a desarrollar.	ACTUAL	4,4 (0,8)	4,7 (0,5)	,010
	NECESARIO	4,7 (0,6)	4,9 (0,4)	
25. Recojo y ajusto las expectativas, motivaciones y los objetivos de aprendizaje de los estudiantes.	ACTUAL	4,2 (0,9)	4,5 (0,7)	,030
	NECESARIO	4,6 (0,8)	4,7 (0,5)	
26. Ayudo a establecer relaciones significativas entre el nuevo aprendizaje y experiencias previas.	ACTUAL	4,4 (0,7)	4,6 (0,7)	
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,7 (0,5)	
B2. Gestionar un ambiente propicio				
27. Mantengo un ambiente motivador para el aprendizaje	ACTUAL	4,6 (0,6)	4,6 (0,6)	
	NECESARIO	4,7 (0,7)	4,8 (0,4)	
28. Negocio formas de desarrollar la actividad de aprendizaje	ACTUAL	4,0 (1,1)	4,0 (0,9)	
	NECESARIO	4,2 (1,1)	4,3 (1,0)	
29. Utilizo variados recursos para mantenerlos motivados	ACTUAL	4,4 (0,7)	4,5 (0,7)	
	NECESARIO	4,7 (0,7)	4,7 (0,7)	
30. Aseguro que todos dispongan de los recursos necesarios para realizar la tarea adecuadamente	ACTUAL	4,7 (0,6)	4,7 (0,7)	
	NECESARIO	4,7 (0,6)	4,8 (0,6)	
B3. Guiar a los estudiantes				
31. Asumo el rol de facilitador del aprendizaje,	ACTUAL	4,7 (0,6)	4,7 (0,5)	
	NECESARIO	4,7 (0,6)	4,8 (0,5)	
32. Detecto con el estudiante sus dificultades de aprendizaje e implementamos estrategias	ACTUAL	4,3 (0,9)	4,6 (0,7)	,017
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,7 (0,7)	
33. Estimulo a asumir la responsabilidad del propio aprendizaje	ACTUAL	4,6 (0,7)	4,8 (0,5)	,026
	NECESARIO	4,8 (0,6)	4,8 (0,4)	
34. Animo a encontrar soluciones innovadoras a las tareas/ problemas	ACTUAL	4,4 (0,8)	4,5 (0,8)	
	NECESARIO	4,7 (0,7)	4,7 (0,6)	
B4. Asegurar la orientación a la tarea:				
35. Imparto sólo los conocimientos teóricos necesarios y aplicables para la resolución de la tarea o problema.	ACTUAL	3,5 (1,5)	3,5 (1,2)	
	NECESARIO	3,8 (1,5)	4,0 (1,1)	
36. Promuevo que adquieran por su cuenta más conocimiento teórico en otra tarea más compleja.	ACTUAL	4,3 (0,8)	4,4 (0,8)	
	NECESARIO	4,4 (1,0)	4,6 (0,7)	
37. Realizo actividades para aprender capacidades específicas (C,H & A), sin perder de vista la integración	ACTUAL	4,2 (0,8)	4,5 (0,7)	,028
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,7 (0,6)	
38. Logro que los estudiantes tengan una visión global de la competencia	ACTUAL	4,2 (0,8)	4,4 (0,8)	
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,7 (0,7)	
B5. Cerrar el proceso:				
39. Realizo actividades de auto reflexión sobre el propio aprendizaje	ACTUAL	3,9 (1,1)	4,3 (0,8)	,019
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,6 (0,9)	
40. Ayudo a sistematizar lo aprendido	ACTUAL	4,0 (1,2)	4,2 (0,8)	
	NECESARIO	4,6 (0,8)	4,6 (0,8)	
UCL B Facilitar el aprendizaje	ACTUAL	4,28 (0,6)	4,45 (0,5)	
	NECESARIO	4,55 (0,6)	4,67 (0,5)	

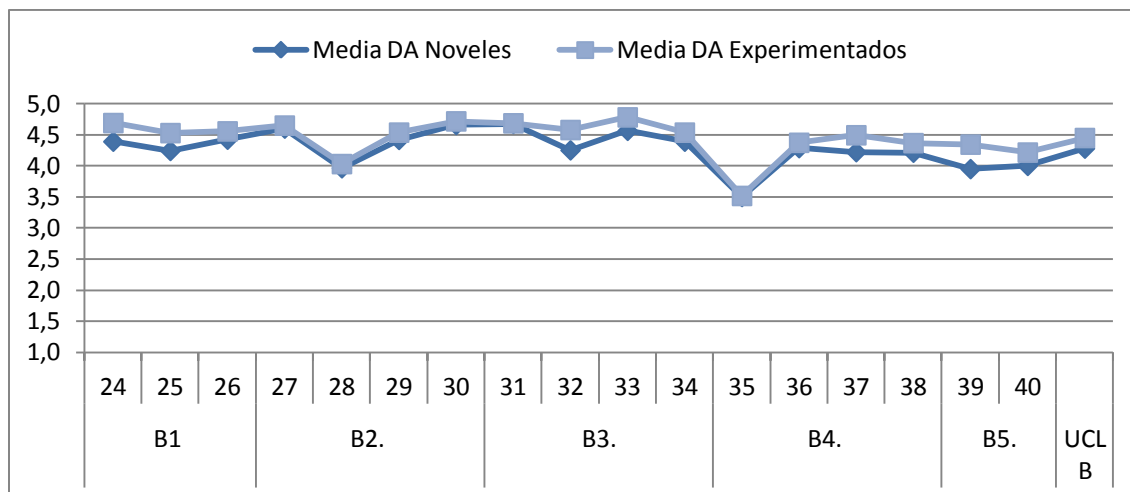


Figura 6-30 Diferencias según experiencia docente en dominio actual UCL B

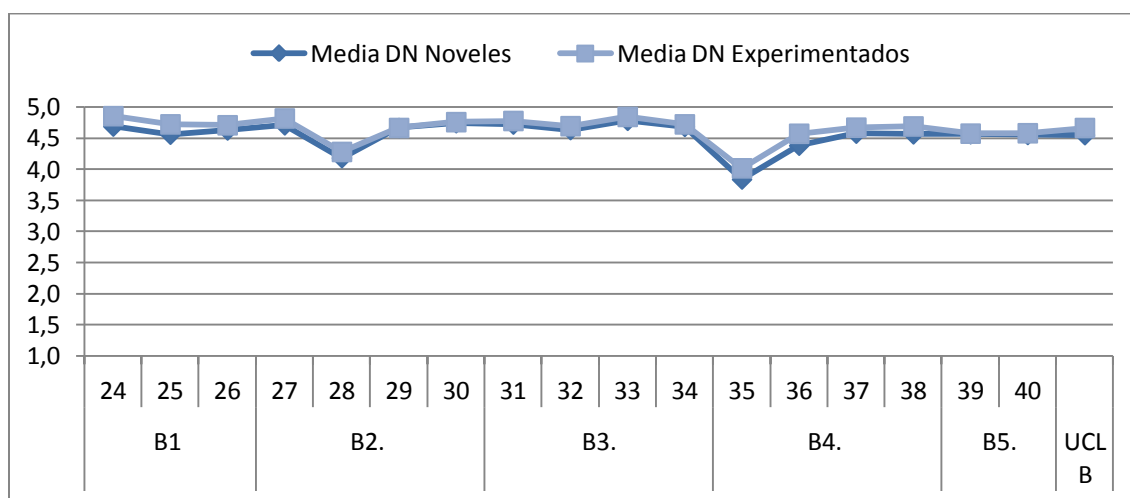


Figura 6-31 Diferencias según experiencia docente en dominio actual UCL B

F) Análisis de la UCL B en función del nivel de formación en pedagogía

Las medias de esta unidad no presentaron diferencias significativas en DA ni DN según formación pedagógica. Aunque sí en algunos ítems (Tabla 6-17 y Figuras 6-32 y 6-33):

- El dominio **actual** fue significativamente mayor en las sub muestras con *Formación Superior* y *Parcial-fragmentada* que *Ninguna formación* en los ítems 26, 27, 34, 39 y 40. En el ítem 25, el DA de *Formación Superior* fue mayor que en *Parcial*; y en ésta mayor que en *Ninguna formación*.
- El dominio **necesario** en *Formación Superior* y *Parcial* fue significativamente mayor que *Ninguna formación* en los dos ítems de B5, Cerrar el proceso: 39 (actividades de auto reflexión) y 40 (ayudo a sistematizar lo aprendido).

Tabla 6-17 Comparación por nivel de formación pedagógica en la UCL B

UCL B: Facilitar el aprendizaje	Dominio	1 Ninguna M	2 Parcial M	3 Superior M	Diferencias Sig.
B1. Iniciar el nuevo aprendizaje					
24. Introduzco el nuevo aprendizaje explicando su propósito y la forma como se va a desarrollar.	ACTUAL	4,5	4,5	4,6	
	NECESARIO	4,7	4,8	4,7	
25. Recojo y ajusto las expectativas, motivaciones y los objetivos de aprendizaje de los estudiantes.	ACTUAL	4,1	4,4	4,5	,049 (3>2>1)
	NECESARIO	4,5	4,7	4,7	
26. Ayudo a establecer relaciones significativas entre el nuevo aprendizaje y experiencias previas.	ACTUAL	4,2	4,5	4,6	,012 (3,2>1)
	NECESARIO	4,5	4,8	4,7	
B2. Gestionar un ambiente propicio					
27. Mantengo un ambiente motivador para el aprendizaje	ACTUAL	4,4	4,7	4,7	,009 (3,2>1)
	NECESARIO	4,6	4,8	4,8	
28. Negocio formas de desarrollar la actividad de aprendizaje	ACTUAL	3,9	3,9	4,2	
	NECESARIO	4,2	4,2	4,2	
29. Utilizo variados recursos para mantenerlos motivados	ACTUAL	4,3	4,6	4,5	
	NECESARIO	4,6	4,8	4,6	
30. Aseguro que todos dispongan de los recursos necesarios para realizar la tarea adecuadamente	ACTUAL	4,6	4,7	4,7	
	NECESARIO	4,6	4,8	4,8	
B3. Guiar a los estudiantes					
31. Asumo el rol de facilitador del aprendizaje,	ACTUAL	4,6	4,7	4,7	
	NECESARIO	4,6	4,8	4,8	
32. Detecto con el estudiante sus dificultades de aprendizaje e implementamos estrategias	ACTUAL	4,2	4,5	4,5	
	NECESARIO	4,6	4,7	4,7	
33. Estimulo a asumir la responsabilidad del propio aprendizaje	ACTUAL	4,5	4,7	4,8	
	NECESARIO	4,7	4,9	4,8	
34. Animo a encontrar soluciones innovadoras a las tareas/ problemas	ACTUAL	4,1	4,5	4,7	,003 (3,2>1)
	NECESARIO	4,6	4,8	4,7	
B4. Asegurar la orientación a la tarea:					
35. Imparto sólo los conocimientos teóricos necesarios y aplicables para la resolución de la tarea o problema.	ACTUAL	3,6	3,5	3,6	
	NECESARIO	4,0	3,8	4,0	
36. Promuevo que adquieran por su cuenta más conocimiento teórico en otra tarea más compleja.	ACTUAL	4,2	4,3	4,4	
	NECESARIO	4,3	4,5	4,6	
37. Realizo actividades para aprender capacidades específicas (C,H & A), sin perder de vista la integración	ACTUAL	4,2	4,3	4,5	
	NECESARIO	4,5	4,7	4,6	
38. Logro que los estudiantes tengan una visión global de la competencia	ACTUAL	4,1	4,3	4,4	
	NECESARIO	4,5	4,7	4,6	
B5. Cerrar el proceso:					
39. Realizo actividades de auto reflexión sobre el propio aprendizaje	ACTUAL	3,7	4,1	4,5	,001 (3,2>1)
	NECESARIO	4,3	4,7	4,7	,026 (3,2>1)
40. Ayudo a sistematizar lo aprendido	ACTUAL	3,7	4,2	4,3	,015 (3,2>1)
	NECESARIO	4,3	4,7	4,6	,014 (3,2>1)
UCL B Facilitar el aprendizaje					
	ACTUAL	4,17	4,38	4,49	
	NECESARIO	4,47	4,66	4,62	

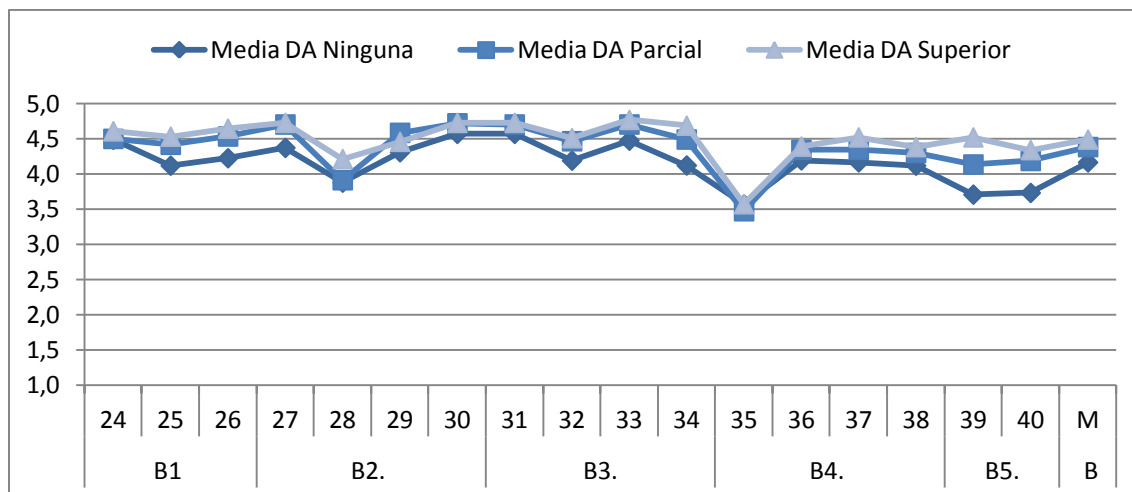


Figura 6-32 Diferencias de dominio actual por nivel de formación pedagógica en la UCL B

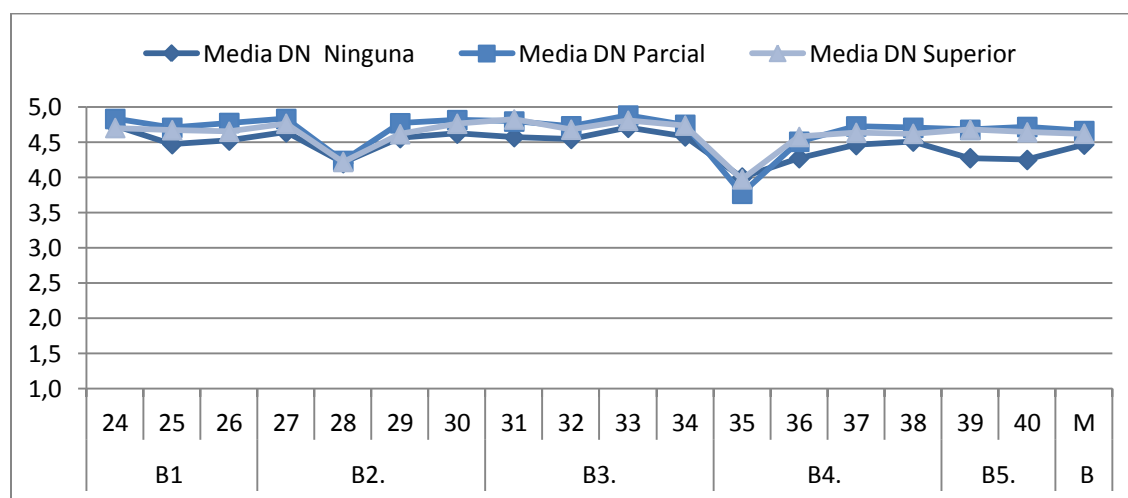


Figura 6-33 Diferencias de dominio necesario por nivel de formación pedagógica en la UCL B

6.3.3 UCL C Evaluar el aprendizaje de competencias para su progresión

Esta unidad obtuvo la media global de dominio actual (4,21) peor de las cuatro UCL y la segunda mayor discrepancia (0,402) entre DA y DN. No se hallaron diferencias significativas por Tipo de formador ni por Identidad profesional.

A) La brecha entre dominio actual y dominio necesario en la UCL C

El resultado global de dominio necesario ($M = 4,61$ $SD = 0,557$) fue mayor significativamente al de dominio actual ($M = 4,21$; $SD = 0,700$), con $p = 0,00$, siendo significativo en todos sus ítems. En la Tabla 6-18 se presentan los resultados de los 14 ítems: las medias de DA y DN y el p-valor de las diferencias significativas ($<0,05$). En la Figura 6-34 se grafica la brecha resultante.

Tabla 6-18 Comparación entre DA y DN en la UCL C

UCL C: Evaluar el aprendizaje de la competencias	DA	DN	2>1
Variables e indicadores	M (sd)	M (sd)	Sig
C1 Planificar la evaluación			
41. Planifico la evaluación en base aprendizajes esperados y criterios de evaluación	4,5 (0,7)	4,7 (0,6)	0,00
42. Elaboro indicadores en base a criterios de evaluación	4,1 (1,0)	4,6 (0,7)	0,00
43. Elaboro indicadores a cada tipo de saber (CH&A)	4,0 (1,1)	4,6 (0,8)	0,00
44. Promuevo que estudiantes establezcan indicadores de evaluación	3,9 (1,1)	4,4 (0,9)	0,00
45. Diseño instrumentos válidos considerando los criterios e indicadores	4,1 (1,0)	4,6 (0,8)	0,00
MEDIA C1	4,1 (,8)	4,6 (,6)	0,00
C2 Preparar al estudiante			
46. Informo oportunamente sobre criterios e indicadores de evaluación	4,3 (1,0)	4,7 (0,7)	0,00
47. Informo oportunamente sobre procedimiento evaluación	4,5 (0,8)	4,8 (0,5)	0,00
MEDIA C2	4,4 (,8)	4,7 (,6)	0,00
C3 Realizar la evaluación			
48. Evalúo c/tipo de saber en base al desempeño de una tarea integradora representativa de la competencia	4,2 (0,9)	4,7 (0,7)	0,00
49. Evalúo el aprendizaje mediante la misma tarea del proceso	4,4 (0,8)	4,7 (0,6)	0,00
50. Promuevo y establezco la auto-evaluación como herramienta del Ap.	4,1 (1,0)	4,6 (0,8)	0,00
51. Promuevo y establezco la co-evaluación entre pares como herramienta del aprendizaje	4,0 (1,1)	4,4 (0,9)	0,00
MEDIA C3	4,2 (,8)	4,6 (,6)	0,00
C4 Registrar y comunicar los resultados			
52. Llevo un registro riguroso de la evaluación para gestionar la progresión del aprendizaje de cada estudiante	4,2 (0,9)	4,7 (0,6)	0,00
MEDIA C4	4,2 (,9)	4,7 (,6)	0,00
C5 Utilizar la evaluación para la mejora			
53. Analizo oportunamente los resultados con el/la estudiante para promover su aprendizaje	4,2 (0,9)	4,6 (0,6)	0,00
54. Tomo decisiones para mejorar mi planificación y gestión del proceso a partir de los resultados de la evaluación	4,5 (0,7)	4,7 (0,7)	0,011
MEDIA C5	4,3 (,7)	4,7 (,6)	0,00
UCL C Evaluación	4,2(,7)	4,6 (0,6)	0,00

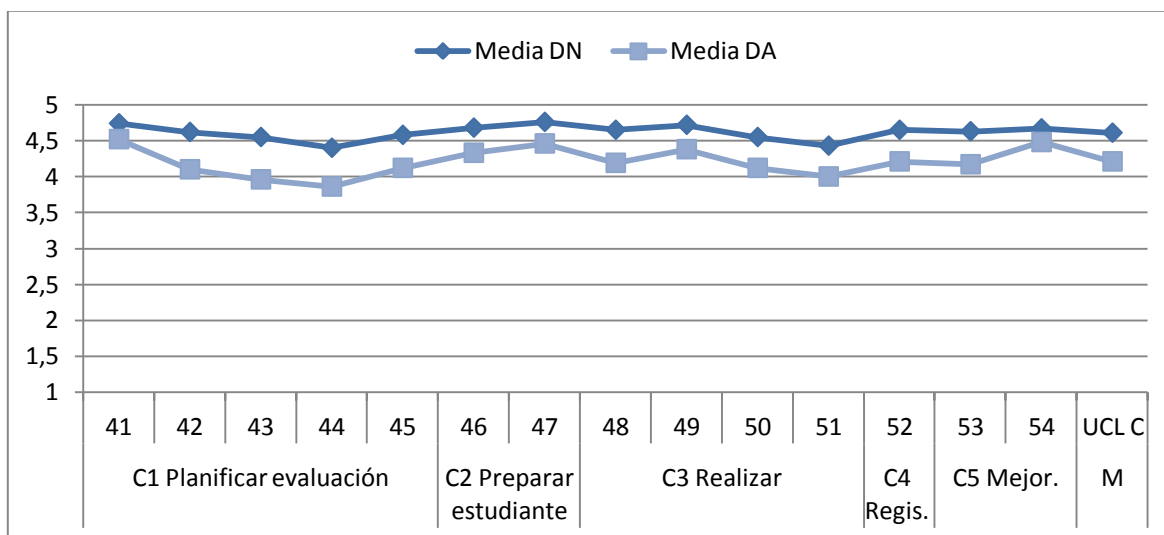


Figura 6-34 Dominio necesario versus dominio actual en UCL C

En la Figura 6-35 se aprecia que las mayores discrepancias entre DA y DN, o principales necesidades formativas percibidas, fueron en C1 Planificar la evaluación.

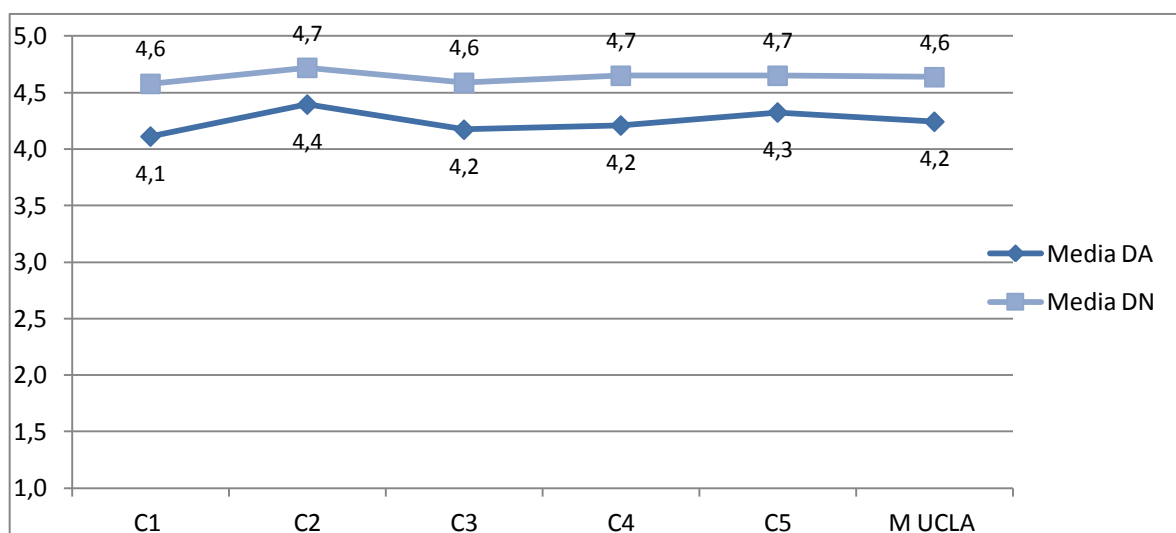


Figura 6-35 Diferencias entre DA y DN por variables en la UCL C

Una primera priorización de necesidades por discrepancia percibida en la UCL C, basada en la magnitud de las diferencias entre DA y DN de los 13 ítems que alcanzaron diferencias significativas con $p = 0,00$, es la siguiente:

1º: De C1, Planificar la evaluación, los ítems:

- 43, “Elaboro indicadores para cada tipo de saber (CH&A)” (diferencia =593)
- 44, “Promuevo que los estudiantes establezcan indicadores de evaluación” (,543)
- 42, “Elaboro indicadores en base a criterios de evaluación” (,519)
- 45, “Diseño instrumentos válidos considerando criterios e indicadores “(,467)

2º: De C5, Utilizar la evaluación para la mejora, el ítem: 53. “Analizo oportunamente los resultados con el/la estudiante para promover su aprendizaje” (,461).

3º: De C3, Realizar la evaluación, los ítems:

- 48, “Evalúo c/tipo de saber en base al desempeño de una tarea integradora representativa de la competencia” (,460)
- 50, “Promuevo y establezco la auto-evaluación como herramienta del aprendizaje” (,430)
- 51, “Promuevo y establezco la co-evaluación entre pares como herramienta del aprendizaje” (,426)

4º: De C4, el ítem 52 Registrar y comunicar los resultados: “Llevo un registro riguroso para gestionar la progresión del aprendizaje” (,444).

B) El dominio necesario en la UCL C

El dominio necesario de todos los ítems de la unidad Evaluar el aprendizaje de competencias fue altamente valorado. Como se dijo, su resultado global ($M = 4,61$; $SD = 0,557$) fue mayor significativamente (0,00) al de dominio actual. En la Tabla 6-19 se muestran aquellos ítems cuyo DN fue más valorado (medias entre 4,68 y 4,74) y relativamente menos valorados (entre 4,40 y 4,55).

Tabla 6-19 Ítems más y menos valorados en DN en UCL C

Con mayor necesidad de dominio ($M \geq 4,68$)		Con menor necesidad de dominio ($M \leq 4,55$)	
C2	47. Informo oportunamente sobre el procedimiento evaluación (4,76)	C1	44. Promuevo que los estudiantes establezcan indicadores de ev.(4,40)
	46. Informo oportunamente sobre los criterios e indicadores de evaluación. (4,68)	C3	51. Promuevo y establezco la co-evaluación entre pares como herramienta del aprendizaje (4,43)
C3	49. Evalúo el aprendizaje mediante la misma tarea del proceso (4,72)		50. Promuevo y establezco la auto-evaluación (4,55).
C1	41. Planifico la evaluación en base aprendizajes esperados y sus criterios de evaluación (4,74)	C1	43. Elaboro indicadores a cada tipo de saber (CH&A) (4,55)

Los ítems cuyo dominio necesario fue más valorado, de C2 Preparar al estudiante, refieren a la transparencia de la evaluación: informarlo sobre el procedimiento y los criterios e indicadores. Los otros, a la coherencia tanto de la planificación de la evaluación con los aprendizajes esperados, como de la tarea de evaluación con la tarea de aprendizaje.

Entre los ítems cuyo DN fue menos valorados, tres corresponden a la participación de los estudiantes en la evaluación: estableciendo indicadores de evaluación, evaluando a sus pares, y a sí mismos. El otro, a la elaboración de indicadores para cada tipo de saber.

C) El dominio actual en la UCL C

Aunque el resultado global del DA ($M = 4,21$; $SD = 0,700$) en la unidad Evaluar el aprendizaje de competencias fue el peor de las cuatro UCL, la muestra percibió que poseía un alto dominio actual: todos los resultados, que variaron entre 3,86 y 4,52, estuvieron sobre la media teórica. En la Tabla 6-20 se muestran los ítems que obtuvieron los mayores resultados en DA (con medias entre 4,52 y 4,52) y los menores (entre 3,86 y 4,19).

Tabla 6-20 ítems con mayor y menor DA de la UCL C

Mayor dominio actual (M de 4,46 a 4,52)		Menor dominio actual (M de 3,86 a 4,19)	
C1	41. Planifico la evaluación en base aprendizajes esperados y criterios de evaluación (4,52)		44. Promuevo que los estudiantes establezcan indicadores de evaluación (3,86)
C5	54. Tomo decisiones para mejorar mi planificación y gestión del proceso a partir de los resultados (4,48)	C1	43. Elaboro indicadores a cada tipo de saber (CH&A) (3,96)
C2	47. Informo oportunamente sobre procedimiento evaluación (4,46)		42. Elaboro indicadores en base a criterios de evaluación (4,10)
		C3	51. Promuevo y establezco la co-evaluación entre pares (4,00)

Dos de los tres ítems con mayor dominio actual, el 41 y 47, fueron también los DN más valorados, confirmando que la muestra tuvo la tendencia a percibir que disponía de las capacidades más importantes. Con la excepción del ítem 54 (tomo decisiones para la mejora) que no siguió esta tendencia.

Así también, tres de los ítems con peor dominio actual obtuvieron las peores valoraciones en dominio necesario: los relacionados con la participación de los estudiantes en la evaluación, así como la elaboración de indicadores para cada tipo de saber. Otra capacidad menos disponible, y que no siguió esta tendencia, fue la elaboración de indicadores de evaluación.

D) Análisis de la UCL C en función del género

El resultado global de dominio **necesario** de la unidad Evaluar el aprendizaje de competencias presentó diferencias por género. En *mujeres* ($M = 4,73$; $SD = 0,439$) fue significativamente mayor que en *hombres* ($M = 4,52$; $SD = 0,618$) con p-valor ($\text{sig.} = 0,015$). Además, la varianza en *hombres* fue significativamente mayor ($p = 0,01$).

En dominio **actual** las diferencias globales no fueron significativas.

Las diferencias específicas, en la Tabla 6-21 y Figuras 6-36 y 6-37, fueron:

- El resultado de dominio **actual** del ítem 44 presentó una varianza mayor significativa en *hombres*
- El resultado de dominio **necesario** fue mayor significativamente en *mujeres* que en *hombres* en seis de los 14 ítems (41, 44, 47, 48, 52 y 53). Además las varianzas de estos ítems, y de cuatro más (42, 46, 49 y 54) fueron significativamente mayores en *hombres*.

Tabla 6-21 Comparación por género en la UCL C

UCL C Evaluar el aprendizaje	Dominio	1 Masculino		2 Femenino		(2>1)
		M	(sd)	M	(sd)	Sig.
C1 Planificar la evaluación						
41. Planifico la evaluación en base aprendizajes esperados y criterios	ACTUAL	4,5	(0,7)	4,6	(0,7)	,035
	NECESARIO	4,7	(0,6)	4,8	(0,5)	
42. Elaboro indicadores en base a criterios de evaluación	ACTUAL	4,1	(1,0)	4,2	(0,9)	
	NECESARIO	4,5	(0,8)	4,7	(0,5)	
43. Elaboro indicadores a cada tipo de saber (CH&A)	ACTUAL	3,9	(1,1)	4,1	(1,0)	
	NECESARIO	4,5	(0,9)	4,6	(0,8)	
44. Promuevo que los estudiantes establezcan indicadores de evaluación	ACTUAL	3,7	(1,2)	4,1	(1,0)	,029
	NECESARIO	4,3	(1,0)	4,6	(0,8)	
45. Diseño instrumentos válidos considerando criterios e indicadores	ACTUAL	4,1	(1,0)	4,2	(0,9)	
	NECESARIO	4,6	(0,8)	4,6	(0,9)	
C2 Preparar al estudiante						
46. Informo oportunamente sobre criterios e indicadores de evaluación	ACTUAL	4,3	(1,0)	4,5	(0,8)	
	NECESARIO	4,6	(0,8)	4,8	(0,5)	
47. Informo oportunamente sobre procedimiento evaluación	ACTUAL	4,4	(0,8)	4,6	(0,8)	,018
	NECESARIO	4,7	(0,7)	4,9	(0,4)	
C3 Realizar la evaluación						
48. Evalúo c/tipo de saber en base al desempeño de una tarea integradora	ACTUAL	4,1	(1,0)	4,3	(0,7)	,015
	NECESARIO	4,5	(0,8)	4,8	(0,5)	
49. Evalúo el aprendizaje mediante la misma tarea del proceso	ACTUAL	4,4	(0,8)	4,4	(0,7)	
	NECESARIO	4,7	(0,7)	4,8	(0,4)	
50. Promuevo y establezco la auto-evaluación como herramienta del aprendizaje	ACTUAL	4,1	(1,0)	4,2	(1,0)	
	NECESARIO	4,5	(0,8)	4,6	(0,8)	
51. Promuevo y establezco la co-evaluación entre pares como herramienta del aprendizaje	ACTUAL	3,9	(1,1)	4,2	(1,1)	
	NECESARIO	4,3	(0,9)	4,6	(0,9)	
C4 Registrar y comunicar los resultados						
52. Llevo un registro riguroso de la evaluación para gestionar ...	ACTUAL	4,1	(1,0)	4,4	(0,9)	,005
	NECESARIO	4,5	(0,7)	4,8	(0,5)	
C5 Utilizar la evaluación para la mejora						
53. Análisis oportunamente los resultados con el/la estudiante	ACTUAL	4,1	(0,9)	4,3	(0,8)	,018
	NECESARIO	4,5	(0,7)	4,8	(0,5)	
54. Tomo decisiones para mejorar mi planificación y gestión del proceso	ACTUAL	4,4	(0,6)	4,5	(0,8)	
	NECESARIO	4,6	(0,8)	4,8	(0,6)	
UCL C Evaluación	ACTUAL	4,1	(,717)	4,3	(,661)	0,015
	NECESARIO	4,5	(,618)	4,7	(,439)	

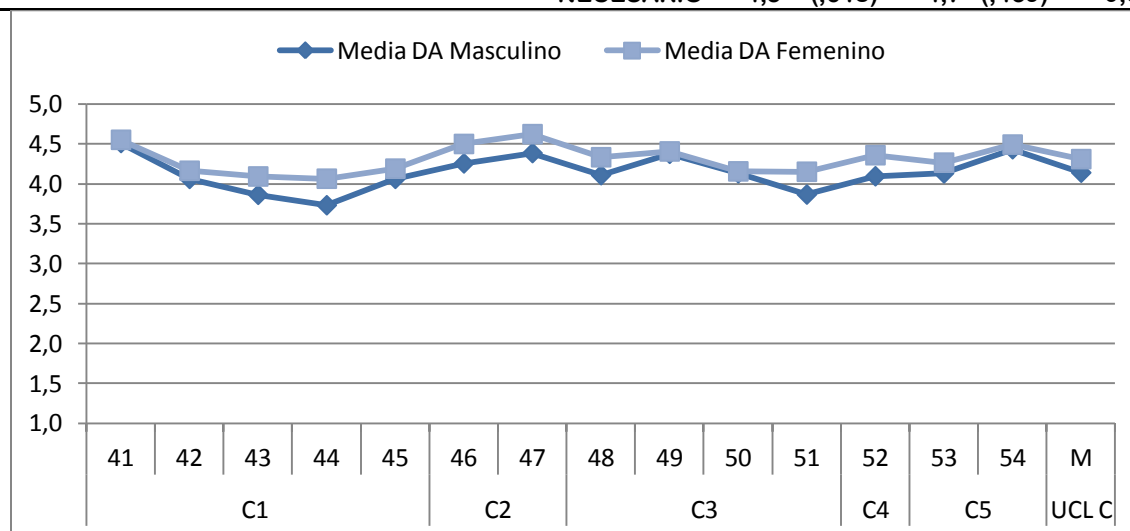


Figura 6-36 Diferencias según género en dominio actual en UCL C

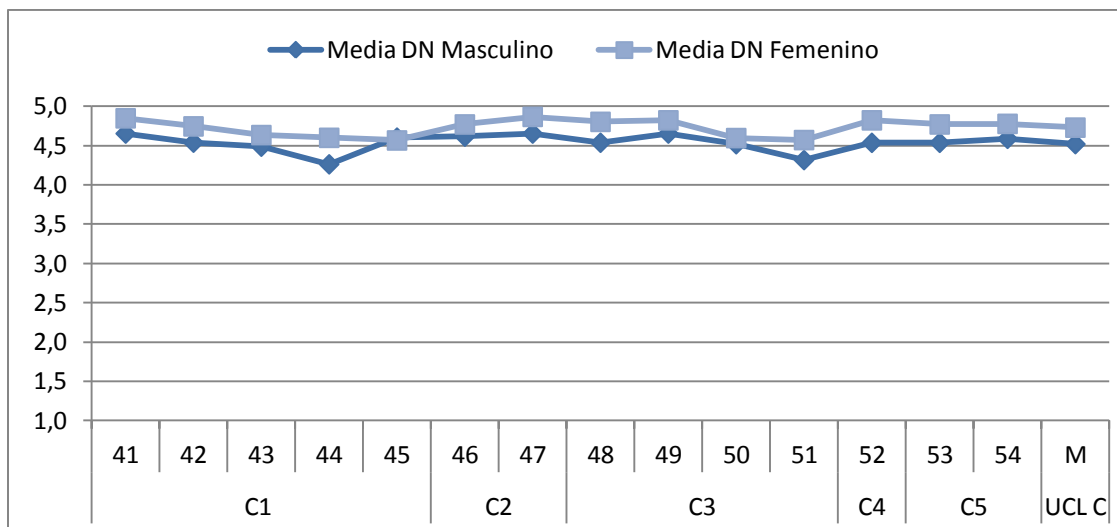


Figura 6-37 Diferencias según género en dominio necesario en UCL C

E) Análisis de la UCL C en función de la experiencia docente

Los resultados globales de la unidad Evaluar el aprendizaje de competencias no presentaron diferencias significativas en dominio actual ni necesario entre submuestras por experiencia docente (*experimentada* y *novel*). No obstante en los siguientes casos se encontraron diferencias significativas (Tabla 6-22 y Figuras 6-38 y 6-39):

- El dominio **actual** de la sub muestra *Experimentada* fue significativamente mayor que la *Novel* en los ítems 42 y 44 (de “C1 Planificar la evaluación”). Mientras que las varianzas de la *Novel* fueron significativamente mayores en los ítems 41 y 45 (de C1) y 46 (de C2).
- El resultado del dominio **necesario** de la sub muestra *Experimentada* fue significativamente mayor que la *Novel* en el ítems 42 (“Elaboro indicadores en base a criterios de evaluación” de “C1 Planificar la evaluación”). Las varianzas de la *Novel* fueron mayores que la *Experimentada* en nueve de los 14 ítems de: C1 (42, 43 y 44); de C2 (46 y 47); de C3 (48 y 49); de C4 52; y de C5, el 53.

Tabla 6-22 Comparación por experiencia docente en la UCL C

UCL C Evaluar el aprendizaje	1 <i>Novel</i>		2 <i>Experimentada</i>		(2>1)
	Dominio	M (sd)	M (sd)	M (sd)	Sig.
C1 Planificar la evaluación					
41. Planifico la evaluación en base aprendizajes esperados y criterios	ACTUAL	4,4 (0,8)	4,6 (0,6)		
	NECESARIO	4,7 (0,5)	4,7 (0,6)		
42. Elaboro indicadores en base a criterios de evaluación	ACTUAL	3,9 (1,1)	4,3 (0,8)		,027
	NECESARIO	4,5 (0,8)	4,7 (0,6)		,043
43. Elaboro indicadores a cada tipo de saber (CH&A)	ACTUAL	3,8 (1,2)	4,1 (0,9)		
	NECESARIO	4,4 (0,9)	4,7 (0,7)		
44. Promuevo que los estudiantes establezcan indicadores de evaluación	ACTUAL	3,7 (1,2)	4,1 (1,0)		,025
	NECESARIO	4,3 (1,0)	4,5 (0,8)		
45. Diseño instrumentos válidos considerando criterios e indicadores	ACTUAL	4,0 (1,1)	4,3 (0,8)		
	NECESARIO	4,5 (0,8)	4,6 (0,8)		
C2 Preparar al estudiante					
46. Informo oportunamente sobre criterios e indicadores de evaluación	ACTUAL	4,2 (1,1)	4,5 (0,8)		
	NECESARIO	4,6 (0,8)	4,8 (0,5)		
47. Informo oportunamente sobre procedimiento evaluación	ACTUAL	4,4 (0,9)	4,5 (0,7)		
	NECESARIO	4,7 (0,6)	4,8 (0,5)		
C3 Realizar la evaluación					
48. Evalúo c/tipo de saber en base al desempeño de una tarea integradora	ACTUAL	4,1 (0,9)	4,3 (0,8)		
	NECESARIO	4,6 (0,8)	4,7 (0,6)		
49. Evalúo el aprendizaje mediante la misma tarea del proceso	ACTUAL	4,4 (0,8)	4,4 (0,8)		
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,8 (0,4)		
50. Promuevo y establezco la auto-evaluación como herramienta apren.	ACTUAL	4,0 (1,1)	4,3 (0,8)		
	NECESARIO	4,5 (0,8)	4,6 (0,8)		
51. Promuevo y establezco la co-evaluación entre pares como herramienta del aprendizaje	ACTUAL	3,9 (1,2)	4,1 (1,0)		
	NECESARIO	4,4 (0,9)	4,4 (0,9)		
C4 Registrar y comunicar los resultados					
52. Llevo un registro riguroso de la evaluación para gestionar ...	ACTUAL	4,1 (1,1)	4,3 (0,8)		
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,7 (0,6)		
C5 Utilizar la evaluación para la mejora					
53. Analizo oportunamente los resultados con el/la estudiante	ACTUAL	4,2 (0,8)	4,2 (0,9)		
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,7 (0,5)		
54. Tomo decisiones para mejorar mi planificación y gestión del proceso	ACTUAL	4,4 (0,8)	4,5 (0,7)		
	NECESARIO	4,6 (0,7)	4,7 (0,7)		
UCL C Evaluación	ACTUAL	4,13 (0,7)	4,31 (0,6)		
	NECESARIO	4,55 (0,6)	4,67 (0,5)		

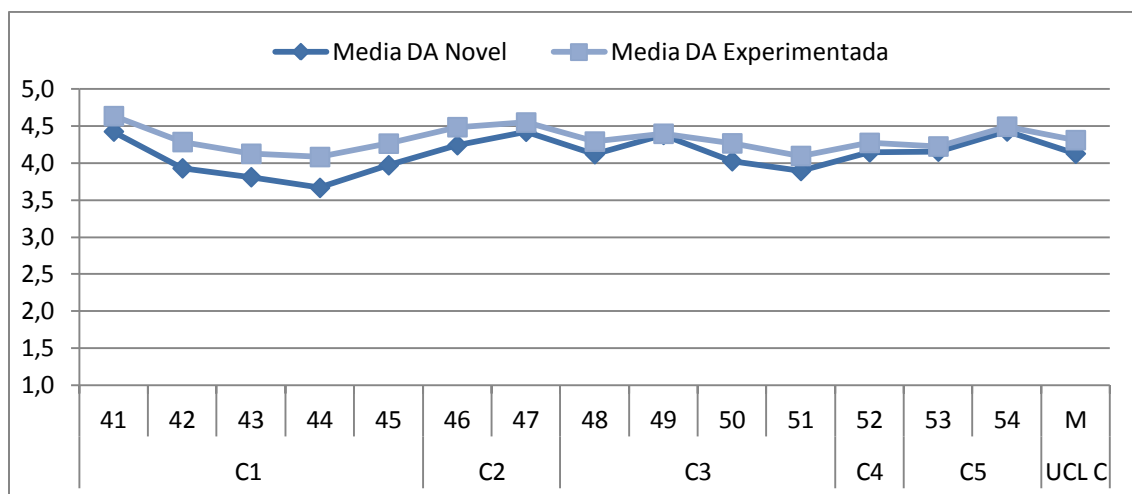


Figura 6-38 Diferencias en dominio actual por experiencia docente en UCL C

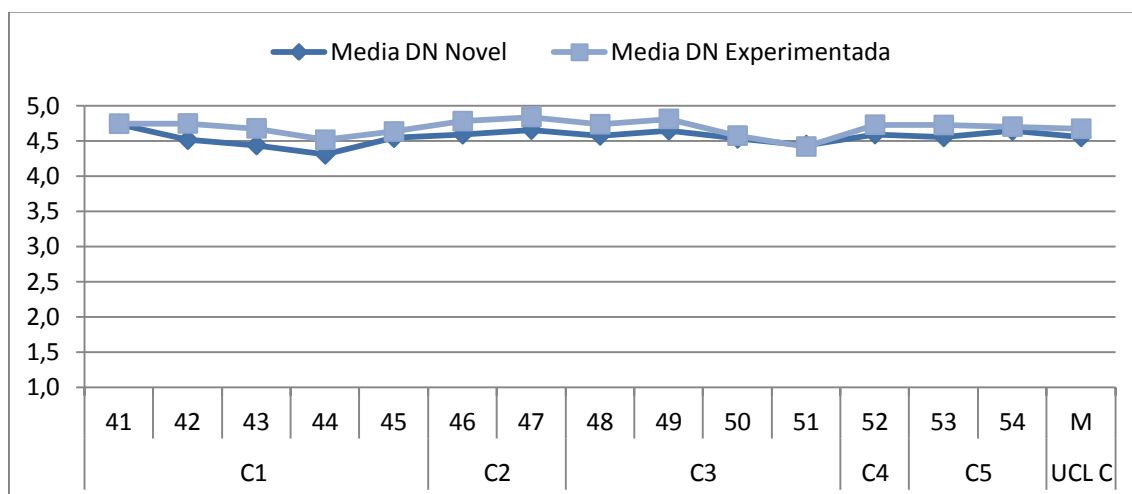


Figura 6-39 Diferencias en dominio necesario por experiencia docente en UCL C

F) Análisis de la UCL C en función del nivel de formación en pedagogía

Los resultados globales de esta unidad no presentaron diferencias significativas por formación pedagógica. Aunque sí algunos ítems (Tabla 6-23 y Figuras 6-40 y 6-41):

- Los resultados de dominio **actual** de los ítems 41 y 45 (de C1); y en 48, 49 y 50 (de C3) en las sub muestras Formación Superior y Parcial-fragmentada fueron significativamente mayores que los de Ninguna formación.
- El resultado de dominio **actual** del ítem 51 fue mayor en Formación Superior que en Parcial-fragmentada; y a su vez en ésta, mayor que en Ninguna formación.
- Y el resultado de dominio **actual** del ítem 43 fue significativamente mayor en Parcial-fragmentada que en Formación Superior y a su vez en ésta, mayor que en Ninguna formación.

Tabla 6-23 Comparación por nivel de formación pedagógica en la UCL C

UCL C Evaluar el aprendizaje	Dominio	1 Ninguna	2 Parcial	3 Superior	Sig.
		M	M	M	
C1 Planificar la evaluación					
41. Planifico la evaluación en base aprendizajes esperados y criterios	ACTUAL	4,3	4,7	4,6	,027 (3,2>1)
	NECESARIO	4,6	4,8	4,7	
42. Elaboro indicadores en base a criterios de evaluación	ACTUAL	3,9	4,2	4,2	
	NECESARIO	4,4	4,7	4,7	
43. Elaboro indicadores a cada tipo de saber (CH&A)	ACTUAL	3,7	4,2	4,0	,048 (2>3>1)
	NECESARIO	4,5	4,7	4,5	
44. Promuevo que los estudiantes establezcan indicadores de evaluación	ACTUAL	3,8	3,9	4,0	
	NECESARIO	4,4	4,5	4,3	
45. Diseño instrumentos válidos considerando criterios e indicadores	ACTUAL	3,8	4,2	4,3	,027 (3, 2>1)
	NECESARIO	4,5	4,6	4,6	
C2 Preparar al estudiante					
46. Informo oportunamente sobre criterios e indicadores de evaluación	ACTUAL	4,3	4,3	4,5	
	NECESARIO	4,6	4,7	4,7	
47. Informo oportunamente sobre procedimiento evaluación	ACTUAL	4,3	4,5	4,6	
	NECESARIO	4,6	4,8	4,8	
C3 Realizar la evaluación					
48. Evalúo c/tipo de saber en base al desempeño de una tarea integradora	ACTUAL	3,9	4,3	4,4	,018 (3, 2>1)
	NECESARIO	4,5	4,7	4,7	
49. Evalúo el aprendizaje mediante la misma tarea del proceso	ACTUAL	4,0	4,5	4,5	,005 (3, 2>1)
	NECESARIO	4,6	4,7	4,8	
50. Promuevo y establezco la auto-evaluación como herramienta aprendizaje.	ACTUAL	3,8	4,2	4,4	,008 (3, 2>1)
	NECESARIO	4,4	4,6	4,6	
51. Promuevo y establezco la co-evaluación entre pares como herramienta del aprendizaje	ACTUAL	3,6	4,0	4,3	,014 (3>2>1)
	NECESARIO	4,2	4,6	4,5	
C4 Registrar y comunicar los resultados					
52. Llevo un registro riguroso de la evaluación para gestionar ...	ACTUAL	4,0	4,3	4,3	
	NECESARIO	4,7	4,7	4,6	
C5 Utilizar la evaluación para la mejora					
53. Analizo oportunamente los resultados con el/la estudiante	ACTUAL	4,0	4,2	4,3	
	NECESARIO	4,6	4,7	4,6	
54. Tomo decisiones para mejorar mi planificación y gestión del proceso	ACTUAL	4,3	4,4	4,6	
	NECESARIO	4,6	4,7	4,7	
UCL C Evaluación	ACTUAL	3,97	4,28	4,35	
	NECESARIO	4,50	4,69	4,63	

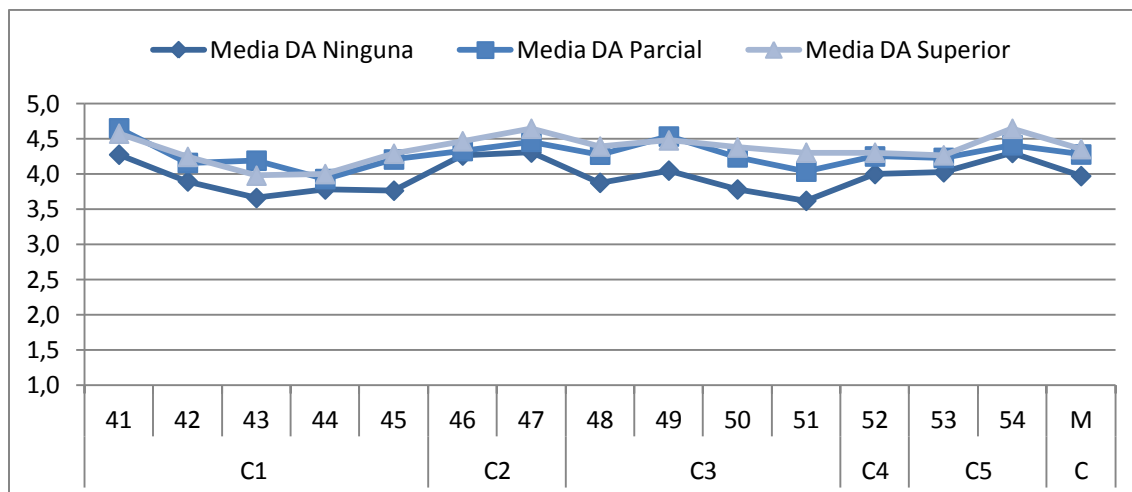


Figura 6-40 Diferencias en dominio actual por nivel de formación pedagógica en la UCL C

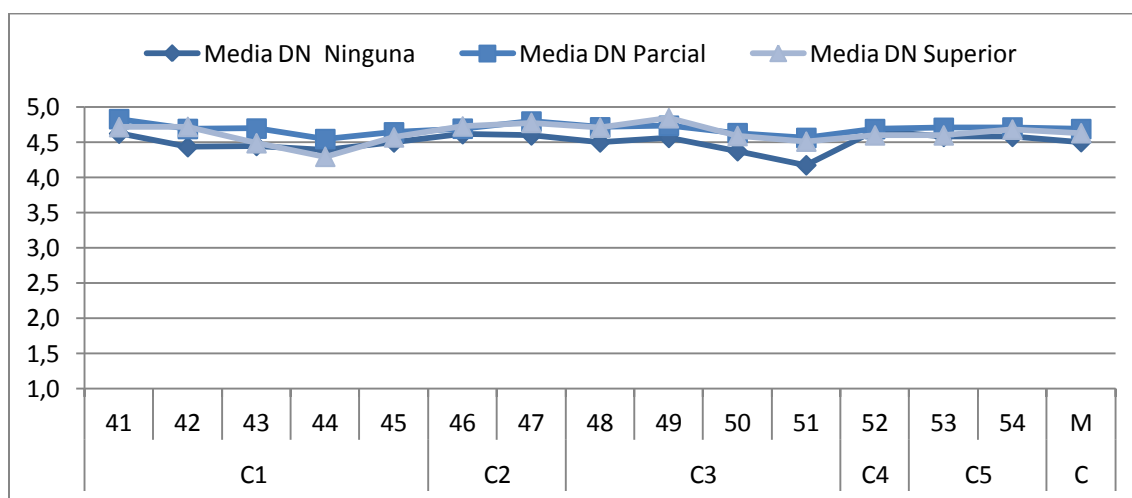


Figura 6-41 Diferencias en dominio necesario por nivel de formación pedagógica en la UCL C

6.3.4 UCL D Gestionar el propio desarrollo profesional.

Los resultados generales en esta unidad fueron: La media global de dominio necesario ($M = 4,68$) fue la más alta entre las cuatro UCL estudiadas. Presentó la mayor discrepancia ($0,429$) entre DA y DN. Tampoco se hallaron diferencias significativas por Tipo de formador ni Identidad profesional.

A) Las brecha entre DN y DA en la UCL D Gestionar el propio desarrollo profesional

El resultado global de dominio necesario ($M = 4,68$ $SD = 0,602$) fue mayor significativamente al actual ($M = 4,25$; $SD = 0,727$) con $p = 0,00$. En la Tabla 6-24 se presentan los resultados de los 5 ítems, las medias de DA y DN y el p-valor de sus diferencias, todas significativas con $p = 0,00$, cuya brecha se grafica en la Figura 6-42.

Tabla 6-24 Comparación entre DA y DN en la UCL D

UCL D Gestionar el propio desarrollo profesional	DA	DN	Dif.
Variables e indicadores	M (sd)	M (sd)	Sig.
D1. Reflexionar críticamente sobre su práctica profesional			
55. Reflexiono y me comprometo con la mejora de mis competencias de enseñanza	4,4 (0,7)	4,8 (0,6)	0,00
56. Autoevalúo mi desempeño considerando la retroalimentación de los estudiantes	4,5 (0,8)	4,8 (0,5)	0,00
MEDIA D1	4,5 (,68)	4,8 (,49)	0,00
D2. Colaborar con otras personas			
57. Participo en una red profesional para colaborar e intercambiar información	3,7 (1,3)	4,5 (1,0)	0,00
D3. Actualizar permanentemente sus competencias			
58. Me actualizo en pedagogía periódicamente	4,1 (1,1)	4,7 (0,7)	0,00
59. Me actualizo en mi especialidad periódicamente	4,5 (0,8)	4,8 (0,7)	0,00
MEDIA D2	4,3 (,83)	4,7 (,72)	0,00
UCL D Gestión del desarrollo profesional	4,25 (0,7)	4,68 (0,6)	0,00

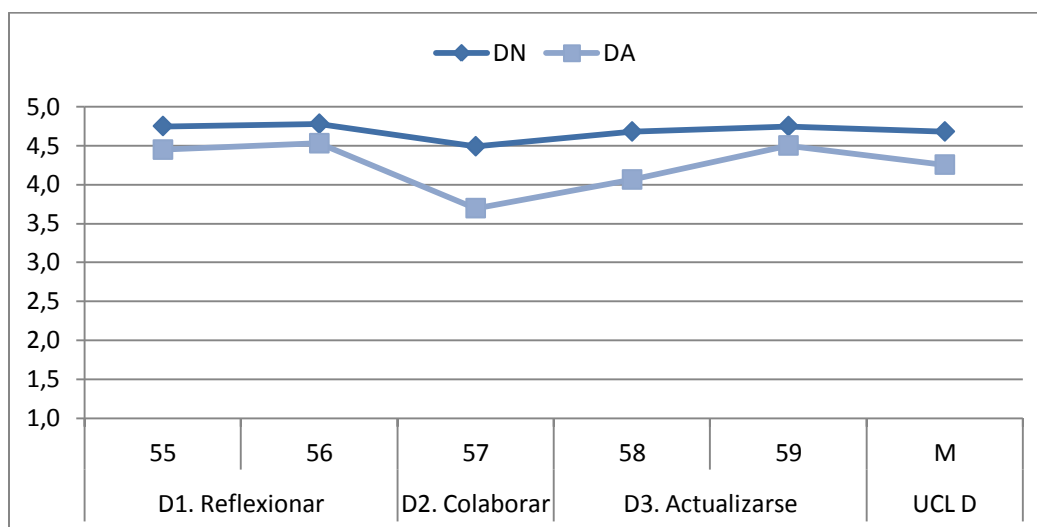


Figura 6-42 Dominio necesario versus dominio actual en UCL D

Una primera priorización de necesidades por discrepancia percibida en la unidad Gestionar el propio desarrollo profesional, basada en la magnitud de las diferencias entre DA y DN de sus ítems (con $p=0,00$) es:

- 1º: De D2, Colaborar con otras personas, el ítem 57 “Participo en una red profesional para colaborar e intercambiar información” (,794).
- 2º: De D3, Actualizar sus competencias, el ítem 58: “Me actualizo en pedagogía periódicamente” (,615).

B) El dominio necesario en la UCL D

El resultado global de dominio necesario ($M = 4,68$) de la unidad Gestionar el propio desarrollo profesional fue el mayor de las UCL. Los resultados de DN en todos sus

ítems fueron mayores significativamente a los de DA con $p = 0,00$. El ítem más valorado y menos valorado en DN se muestra en la Tabla 6-25.

Tabla 6-25 Ítem más y menos valorados en DN en la UCL D

Mayor necesidad de dominio (M = 4,78).		Menor necesidad de dominio (M = 4,49).	
D1	56. Autoevalúo mi desempeño considerando la retroalimentación estudiantes	D2	57. Participo en una red profesional para colaborar e intercambiar información

C) El dominio actual en la UCL D

Aunque el resultado global de DA (M = 4,26, DS = 0,727) en la unidad Gestionar el propio desarrollo profesional fue el segundo más bajo entre las cuatro UCL, la muestra se atribuyó alto dominio actual, sobre la media teórica, con medias entre 3,69 y 4,53. Los ítems con mayor y menor dominio actual se muestran en la Tabla 6-26.

Tabla 6-26 ítems con mayor y menor dominio actual de la UCL D

Mayor dominio actual		Menor dominio actual	
D1	56. Autoevalúo mi desempeño considerando la retroalimentación estudiantes (Media 4,53).	D2	57. Participo en una red profesional para colaborar e intercambiar información (media 3,69).
D3	59. Me actualizo en mi especialidad periódicamente (4,50)	D3	58. Me actualizo en pedagogía periódicamente (media 4,06)

El ítem 56, con el mayor DA también alcanzó el mayor DN, siguiendo la tendencia de la muestra que a percibir que disponía de las capacidades más importantes.

Asimismo, el ítem 57(“Participo en una red profesional”) que obtuvo el peor DA, también obtuvo el peor dominio necesario; es decir la capacidad menos disponible fue la menos valorada. Por otra parte, el i 58, revela la falta de actualización en pedagogía corroborando la necesidad formativa de la muestra.

D) Análisis de la UCL D en función del género

No se hallaron diferencias significativas por género en los resultados globales en la unidad Gestionar el propio desarrollo profesional. No obstante, algunos ítems presentaron diferencias significativas (Tabla 6-27 y Figuras 6-43 y 6-44).

- En dominio actual del ítem 59 presentó una varianza mayor significativa en *hombres* (“me actualizo en las competencias de mi especialidad”).
- Las medias de dominio **necesario** fueron mayores significativamente en *mujeres* que en *hombres* en dos ítems (55, “Reflexiono y me comprometo con la mejora de mis competencias pedagógicas” y 57 “Participo en una red profesional). Las varianzas de éstos, y del ítem 56, fueron mayores en *hombres*.

Tabla 6-27 Comparación por género en la UCL D

UCL D Gestionar el propio desarrollo profesional	Dominio	1 Masculino	2 Femenino	(2>1)
		M (sd)	M (sd)	Sig.
D1. Reflexionar críticamente sobre su práctica				
55. Reflexiono y me comprometo con la mejora de mis competencias de enseñanza	ACTUAL	4,4 (0,8)	4,5 (0,7)	0,028
	NECESARIO	4,7 (0,6)	4,9 (0,5)	
56. Autoevalúo mi desempeño considerando la retroalimentación estudiantes	ACTUAL	4,5 (0,7)	4,6 (0,8)	
	NECESARIO	4,7 (0,6)	4,8 (0,4)	
D2 Colaborar con otras personas				
57. Participo en una red profesional para colaborar e intercambiar información	ACTUAL	3,6 (1,4)	3,7 (1,4)	0,038
	NECESARIO	4,3 (1,1)	4,7 (0,8)	
D3 Actualizar sus competencias				
58. Me actualizo en pedagogía periódicamente	ACTUAL	4,0 (1,1)	4,1 (0,9)	
	NECESARIO	4,7 (0,7)	4,7 (0,8)	
59. Me actualizo en mi especialidad periódicamente	ACTUAL	4,4 (0,8)	4,6 (0,7)	
	NECESARIO	4,7 (0,7)	4,8 (0,7)	
Competencia de gestión	ACTUAL	4,22 (0,8)	4,30 (0,7)	
	NECESARIO	4,63 (0,6)	4,76 (0,6)	

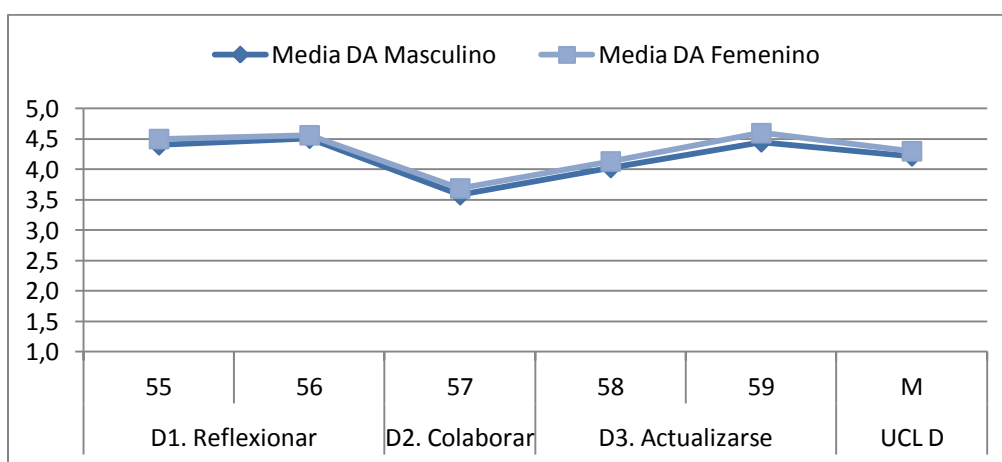


Figura 6-43 Diferencias según género en dominio actual en UCL D

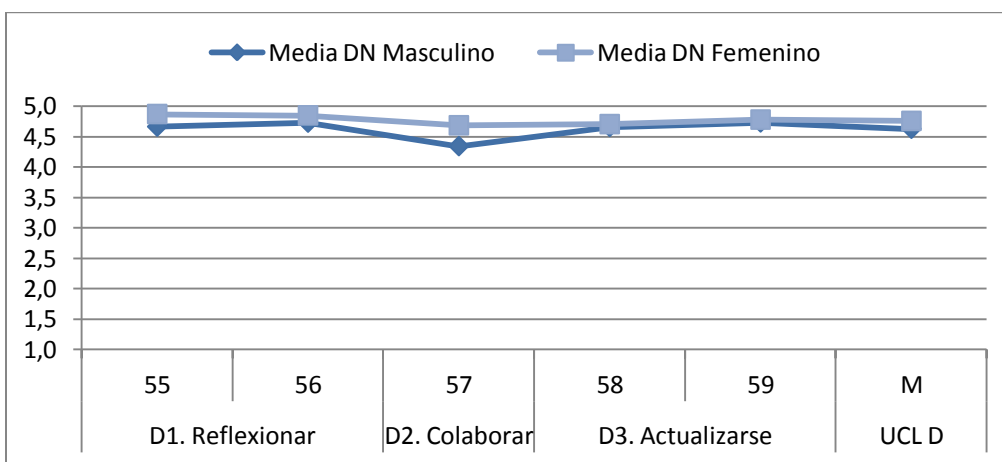


Figura 6-44 Diferencias según género en dominio necesario en UCL D

E) Análisis de la UCL D en función de la experiencia docente

Los resultados globales de la unidad Gestionar el propio desarrollo profesional no presentaron diferencias significativas en dominio actual ni necesario entre las submuestras por experiencia docente (*experimentada* y *novel*). No obstante, algunos ítems presentaron diferencias significativas (Tabla 6-28 y Figuras 6-45 y 6-46):

- El dominio **actual** de la sub muestra *Experimentada* fue mayor significativamente que la *Novel* solo en el ítem el 56 “Autoevalúo mi desempeño considerando la retroalimentación de los estudiantes”. La varianza de este ítem, en cambio, fue mayor en la *Novel*.
- Los resultados de dominio **necesario** presentaron una sola diferencia significativa: mayor varianza en la *Novel* en el ítem 55 sobre la reflexión y el compromiso con la mejora.

Tabla 6-28 Comparación por experiencia docente en la UCL D

UCL D Gestionar el propio desarrollo profesional	Dominio	1 <i>Novel</i>		2 <i>Experimentada</i>		(2>1)
		M	(sd)	M	(sd)	Sig.
D1. Reflexionar críticamente sobre su práctica						
55. Reflexiono y me comprometo con la mejora de mis competencias	ACTUAL	4,4	(0,8)	4,5	(0,6)	
	NECESARIO	4,7	(0,6)	4,8	(0,5)	
56. Autoevalúo mi desempeño considerando la retroalimentación	ACTUAL	4,4	(0,9)	4,7	(0,6)	,038
	NECESARIO	4,8	(0,5)	4,8	(0,5)	
D2 Colaborar con otras personas						
57. Participo en una red profesional para colaborar e intercambiar información	ACTUAL	3,6	(1,3)	3,7	(1,4)	
	NECESARIO	4,4	(1,0)	4,6	(0,9)	
D3 Actualizar sus competencias						
58. Me actualizo en pedagogía	ACTUAL	4,0	(1,1)	4,2	(1,0)	
	NECESARIO	4,7	(0,8)	4,7	(0,7)	
59. Me actualizo en mi especialidad	ACTUAL	4,4	(0,8)	4,6	(0,7)	
	NECESARIO	4,8	(0,6)	4,7	(0,7)	
Competencia de gestión	ACTUAL	4,16	(0,8)	4,35	(0,6)	
	NECESARIO	4,65	(0,6)	4,72	(0,6)	

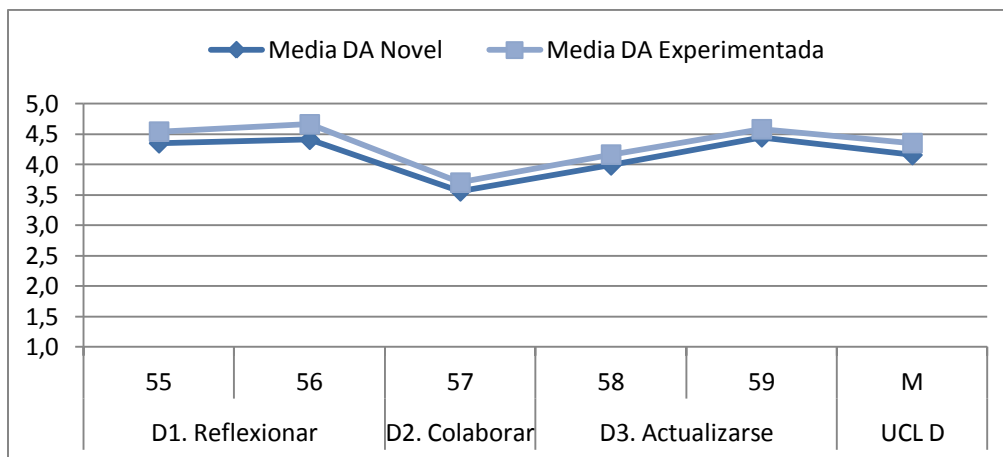


Figura 6-45 Diferencias en dominio actual según experiencia docente en UCL D

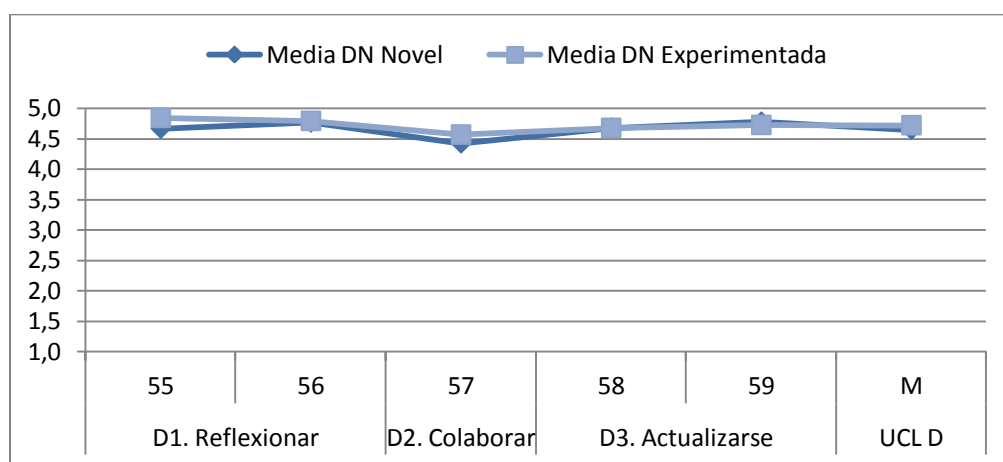


Figura 6-46 Diferencias en dominio necesario según experiencia docente en UCL D

F) Análisis de la UCL D en función del nivel de formación en pedagogía

Los resultados globales de la unidad Gestionar el propio desarrollo profesional no presentaron diferencias significativas en dominio actual ni necesario por formación pedagógica (*Ninguna, Parcial-fragmentada y Superior*). Aunque las sub muestras con Formación *Superior* y *Parcial-fragmentada* obtuvieron resultados significativamente mayores en algunos ítems (Tabla 6-29 y Figuras 6-47 y 6-48) tales como:

- El dominio **actual** del ítem 58 (“me actualizo en pedagogía”) fue mayor significativamente en las sub muestras con *Formación Superior* y *Parcial-fragmentada* que en *Ninguna formación*.
- El dominio **actual** del ítem 59 (“me actualizo en la especialidad”) fue mayor significativamente en *formación Superior* que en *Parcial-fragmentada*; y a su vez, el de ésta mayor que en *Ninguna formación*.

- El dominio **necesario** del ítem 57 (participo en una red profesional) fue mayor significativamente en las sub muestras con Formación *Superior* y *Parcial-fragmentada* que en *Ninguna formación*.

Tabla 6-29 Comparación por nivel de formación pedagógica en la UCL D

UCL D Gestionar el propio desarrollo profesional		1	2	3	Sig.
Dominio		<i>Ninguna</i>	<i>Parcial</i>	<i>Superior</i>	
		M	M	M	
D1. Reflexionar críticamente sobre su práctica					
55. Reflexiono y me comprometo con la mejora de mis competencias de enseñanza.	ACTUAL	4,2	4,5	4,5	
	NECESARIO	4,6	4,8	4,8	
56. Autoevalúo mi desempeño considerando la retroalimentación de los estudiantes	ACTUAL	4,3	4,6	4,6	
	NECESARIO	4,8	4,9	4,7	
D2 Colaborar con otras personas					
57. Participo en una red profesional para colaborar e intercambiar información	ACTUAL	3,3	3,7	3,8	
	NECESARIO	4,1	4,7	4,5	,018 (3,2>1)
D3 Actualizar sus competencias					
58. Me actualizo en pedagogía	ACTUAL	3,7	4,1	4,3	,008 (3,2>1)
	NECESARIO	4,6	4,7	4,6	
59. Me actualizo en mi especialidad	ACTUAL	4,3	4,5	4,7	,020 (3>2>1)
	NECESARIO	4,7	4,8	4,8	
Competencia de gestión		ACTUAL	4,29	4,40	
		NECESARIO	4,55	4,79	4,68

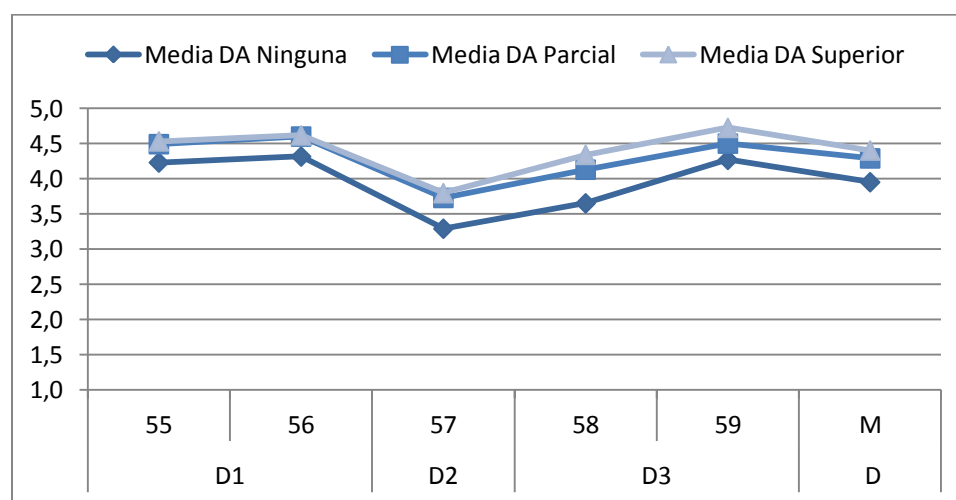


Figura 6-47 Diferencias de dominio actual por nivel de formación pedagógica en la UCL D

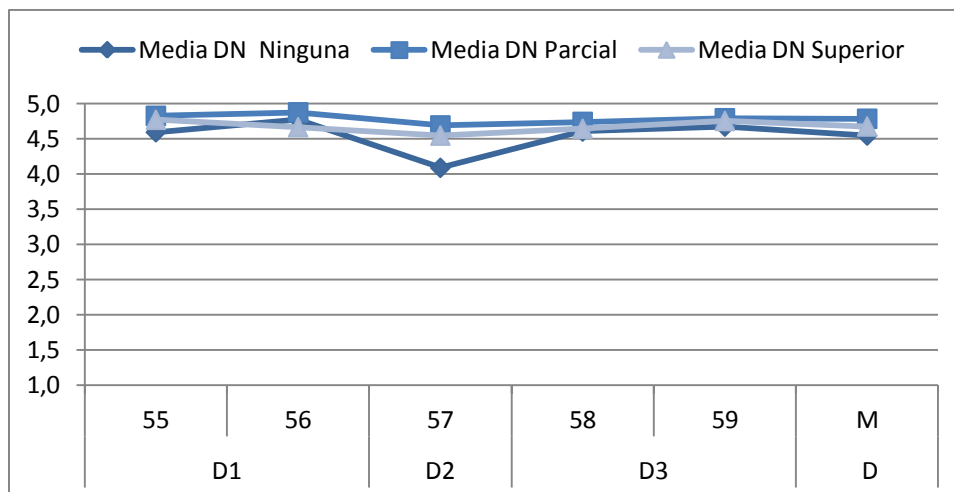


Figura 6-48 Diferencias de dominio necesario por nivel de formación pedagógica en la UCL D

6.4 Dimensión necesidades formativas demandadas

A continuación se presentarán los resultados de la dimensión “Necesidades formativas demandadas” (apartado 8 del cuestionario). Primero, los resultados basados en la valoración (de 1 a 5) de los diez contenidos propuestos (ítem 60). En segundo lugar, los basados en la demanda directamente expresada (ítem 61).

6.4.1 Necesidades basadas en la valoración de los contenidos propuestos

La alta valoración de todos los contenidos propuestos evidenció la necesidad de formación en todas las unidades de competencia. Todos los resultados superaron la media teórica (3). La media global de la demanda formativa en contenidos propuestos fue 4.01. Los resultados, por sobre la media, con fuerte nivel de demanda; o bajo la media, con moderado nivel de demanda, se presentan en la Tabla 6-30.

Tabla 6-30 Demanda de formación en contenidos propuestos

Nivel demanda	Variable	N° ítem	Contenidos propuestos	Media	DS
Fuerte demanda	A1	1	Contextualizar la formación a la práctica y tendencias del desarrollo productivo	4,11	1,078
	C1	8	Planificar la evaluación para obtener evidencias válidas, confiables y suficientes	4,09	1,145
	A3	3	Diseñar situaciones de aprendizaje auténticas, complejas y abiertas	4,07	1,174
	C5	9	Realizar la evaluación para gestionar la progresión de los aprendizajes	4,06	1,135
	A5	5	Seleccionar estrategias efectivas para facilitar el aprendizaje del grupo objetivo	4,05	1,196
Moderada demanda	B2	10	Gestionar un ambiente motivador para el aprendizaje donde las personas se sienten seguras, confiadas y valoradas	3,99	1,397
	A6	6	Seleccionar o elaborar recursos de aprendizaje incluyendo las TIC	3,97	1,268
	B3	7	Potenciar el aprendizaje autónomo y activo	3,96	1,266
	A2	4	Organizar el aprendizaje en torno a una tarea integradora o problema profesional	3,95	1,243
	A1	2	Contextualizar la formación a las características de los estudiantes	3,89	1,204
MEDIA				4.01	

Como se observa, entre los contenidos formativos de fuerte demanda ($M > 4$) los tres más valorados son fundamentales para la formación por competencias: la contextualización de la formación al entorno, la planificación de la evaluación para obtener evidencias del desempeño, y el diseño de situaciones de aprendizaje auténticas, complejas y abiertas.

Las siguientes de mayor demanda tienen una reconocida importancia pedagógica: la evaluación para gestionar la progresión de los aprendizajes; la selección de estrategias para facilitar el aprendizaje.

Entre los contenidos formativos de moderada demanda ($M > 4$), llama la atención que el menos valorado fue ajustar la formación a las características de los estudiantes.

6.4.2 Otras demandas directas de formación

El análisis cualitativo de la demanda directa de formación derivó en diez categorías temáticas de las cuatro unidades de competencias, como se muestra en la Tabla 6-31.

Tabla 6-31 Temas de formación demandados por categorías

UCL	Categorías	Descripción
Generales:	<i>Pedagogía, didáctica</i>	Demanda de formación general, actualización o formación permanente, para facilitar adecuadamente el aprendizaje de competencias laborales, de acuerdo con el quehacer que realizan. La mayoría de los demandantes son formadores en Oficio.
	<i>Educación y TIC</i>	Informática aplicada a la educación (todos los demandantes son formadores en TIC)
A. Planificar	<i>Planificación</i>	Diseño curricular. Organizar el aprendizaje de acuerdo con el entorno o la "realidad".
	<i>Recursos didácticos</i>	Actualización en tecnologías; creación de material didáctico.
B. Facilitar el aprendizaje	<i>Estrategias metodológicas E-A</i>	Métodos de aprendizaje. Motivación: Estructura formal de clase. Optimizar el tiempo. Dinámicas de grupos. Nuevas metodologías de capacitación. Técnicas pedagógicas. Ser capaz de seleccionar estrategias más específicas de aprendizaje según las dificultades de la población objetivo en situación de vulnerabilidad. La mayoría de los demandantes son formadores de los componentes Oficio y TIC.
	<i>Gestión de ambiente propicio</i>	"Tener mayor autoridad", Manejo de conflictos, manejo grupal. "Gestión de personas en riesgo social y/o vulnerabilidad". Integración de "apoyo sicosocial" en el proceso de formación
	<i>Habilidades del formador</i>	Oratoria. Habilidades sociales. "Herramientas para fortalecer la habilidad pedagógica"
C. Evaluar el aprendizaje	<i>Evaluación</i>	Diseño. Para la mejora del proceso. Evaluación de competencias para certificación Estrategias; métodos cualitativos y cuantitativos; indicadores de competencias; evaluación del impacto de la formación.
D. Gestionar el desarrollo profesional	<i>Trabajo colaborativo</i>	Trabajar en equipo eficazmente. Coordinarse mejor
	<i>Sistematización de las experiencias</i>	Aprovechar las experiencias de los compañeros para aprender. Compartir los resultados de las experiencias y prácticas

A continuación, en la Tabla 6-32, se muestran estas categorías jerarquizadas según el orden de prioridad (1º, 2º y 3º lugar) que les otorgaron los encuestados.

Tabla 6-32 Categorías de contenidos de formación demandados en orden de prioridad

Categorías jerarquizadas	Puntuación ponderada*	1° lugar (x 3)	2° lugar (x 2)	3° lugar (x 1)
		f	f	F
1° Evaluación	51	14	4	1
2° Estrategias metodológicas E-A	43	9	7	2
3° Pedagogía, didáctica	35	9	4	0
4° Planificación	15	3	3	0
5° Gestión de ambiente propicio	14	2	4	0
6° Educación y TIC	13	3	2	0
7° Recursos didácticos	7	1	2	0
7° Habilidades formador	7	2	0	1
8° Trabajo colaborativo	4	0	1	2
9° Sistematización experiencias	1	0	0	1
Totales f		43	27	7

* Sumatoria de las frecuencia del 1°, 2° y 3° lugar, multiplicada por 3, 2 y 1, respectivamente

Estos resultados muestran que la formación en Evaluación fue la más demandada; seguida por Estrategias metodológicas (demandada principalmente por formadores en Oficio y TIC). En tercer puesto, hay una demanda muy general: pedagogía o didáctica (proveniente de los formadores en Oficio). En cuarto lugar, Planificación. En quinto, Mantener un ambiente propicio para el aprendizaje. En sexto lugar, Educación y TIC, (demandada por formadores en TIC). En séptimo lugar, Recursos didácticos y habilidades del formador. Por último, dos categorías relacionadas con el desarrollo profesional: Trabajo colaborativo eficaz y Sistematización de las experiencias educativas.

6.5 Síntesis y hallazgos relevantes derivados del cuestionario

A continuación se presentará una síntesis de los resultados más relevantes de la dimensión necesidades formativas percibidas en las cuatro UCL desde las siguientes perspectivas:

- *Resultados generales* relevantes de la unidad
- *Principales necesidades formativas basadas en la discrepancia percibida:* jerarquizadas en base a la magnitud de las diferencias entre DA y DN en los ítems con diferencias significativas con $p = 0,00$)
- *Principales fortalezas percibidas:* o las capacidades más disponibles según la percepción de los informantes, basadas en aquellos ítems que obtuvieron las mayores puntuaciones en DA y las menores magnitudes de diferencias con DN.

- *De primer orden*, aquellos ítems que obtuvieron tanto los mayores resultados en dominio actual como en dominio necesario, que revelan la percepción de que se posee las capacidades más importantes.
- *De segundo orden*, aquellos ítems que obtuvieron los mayores valores de dominio actual pero no de dominio necesario en la unidad, que revelan la percepción de que se posee la capacidad en grado suficiente según la importancia atribuida.
- *Validación del perfil*; entendida como la confirmación de la importancia de los criterios del desempeño de las actividades clave subyacentes a los ítems del cuestionario.
 - Los ítems relativamente *menos valorados*: Aquéllos que no llegaron a ser priorizados porque sus resultados tanto de DN como de DA fueron bajos, de manera aunque presentan una baja discrepancia, indirectamente revelan una relativa menor importancia atribuida.
- Principales diferencias entre sub muestras: Síntesis de las diferencias entre los resultados según las variables comparadas.
- Principales demandas de formación: síntesis integrada de las demandas por valoración y directas del cuestionario

Finalmente se presentará una síntesis del capítulo.

6.5.1 Resultados relevantes de la UCL A Planificar la E-A de CL

A) Resultados relevantes generales

La discrepancia entre el dominio actual y necesario percibido por la muestra para desempeñarse en la unidad de competencia Planificar la E-A de competencias laborales, cuyo resultado global de dominio necesario ($M = 4,59$; $SD = 0,534$) fue mayor que el de dominio actual ($M = 4,32$; $SD = 0,605$) significativamente ($p = 0,00$); permite afirmar que la muestra, aunque percibió que poseía alto dominio actual (sobre la media teórica), también apreció que éste era insuficiente para desempeñarse según el nivel que consideró necesario. Por tanto se infiere la existencia de necesidad formativa en esta unidad de competencia.

Otros resultados generales relevantes fueron las diferencias significativas por **género**. Efectivamente el dominio **necesario** en *mujeres* ($M = 4, 7$) fue mayor

significativamente que en *hombres* ($M = 4,5$), con $p = 0,025$. Mientras que la varianza fue mayor en *hombres* ($SD = 0,576$) que en *mujeres* ($SD = 0,456$) con $p = 0,024$. Por tanto, las *mujeres* de la muestra percibieron mayor necesidad de dominio y su percepción fue más homogénea que en *hombres*.

En cambio, no se encontraron diferencias significativas en los resultados globales por componente impartido, identidad profesional, experiencia docente ni formación pedagógica.

B) Principales necesidades formativas basadas en la discrepancia percibida

Las principales necesidades formativas percibidas basadas en la discrepancia se presentan en la Tabla 6-33. En las dos últimas columnas se integran características y diferencias significativas que distinguen a los ítems priorizados aportando matices a este resultado.

Tabla 6-33 Principales necesidades formativas de la UCL A por magnitud de diferencias

Priorización	Ítems con diferencias $p = 0,00$	Características y diferencias significativas por sub muestras	
		DA	DN
1° A7 Planificar el aprendizaje lugar de trabajo	23: Contribuyo al diseño del plan de entrenamiento en la empresa según...	El más bajo de la unidad	Entre los más bajos
	7 Planifico en equipo la integración de las competencias transversales		
	5 Integro las competencias básicas al aprendizaje del oficio	Entre los más bajos. Mayor en <i>Experimentada</i> y <i>F. Superior</i> .	Mayor en <i>Mujeres</i>
2° A2 Organizar e integrar el aprendizaje	8 Organizo el aprendizaje en torno a una tarea de trabajo significativa y auténtica	Mayor en <i>F. Parcial</i>	
	9 Integro los conocimientos habilidades y actitudes en la tarea de aprendizaje trabajo.		
	17 Secuencio el proceso considerando los criterios de evaluación-actividades-recursos	Mayor en <i>Experimentada</i>	Entre los más altos Mayor en <i>Experimentada</i> y <i>Mujeres</i>
3° A4 Secuenciar y temporalizar	4. Ajusto el programa a las características de los estudiantes		Mayor en <i>Mujeres</i> y <i>Experimentada</i>
	1. Planifico en base a los aprendizajes esperados		

Algunos aspectos que matizan esta primera priorización son:

- La primera prioridad, planificar el aprendizaje en el trabajo: “Contribuir al diseño del plan de entrenamiento en la empresa” (ítem 27 de A7) es un aspecto

a lo menos controvertido porque presenta la mayor brecha, con valores muy bajos de dominio necesario y actual.

- A2, Organizar e integrar el aprendizaje congrega la mayoría de los ítems priorizados, denotando que la integración de competencias transversales y saberes, y la organización del aprendizaje en torno a tareas de trabajo auténticas significativas, son los aspectos más prioritarios de la planificación del aprendizaje; más aún en formadores noveles y sin formación.
- Sorprende que la secuenciación del proceso de E-A resultara entre los aspectos priorizados puesto que el currículum de los cursos del Programa la establece.
- Las mujeres y los formadores experimentados valoran más la necesidad de ajustar el programa del curso a las características de los estudiantes.

C) La validación del perfil

La muestra validó el contenido de la unidad Planificar la E-A de competencias laborales, valorando altamente el dominio necesario de sus ítems. Todos sus resultados superaron los de DA, y en 21 de 23 ítems significativamente. Se infiere por tanto que para la muestra los criterios de desempeño subyacentes eran deseables para desempeñarse profesionalmente como formador/a.

Para matizar esta validación interesó identificar aquellos ítems relativamente menos valorados, los cuales se muestran en la Tabla 6-34. Éstos revelan que la apertura del diseño de la tarea fue menos valorada en general, y aún menos en *hombres*.

Tabla 6-34 Ítems menos valorados en la UCL A

VARIABLES	Ítems	Características
A3, Diseñar tareas de aprendizaje-trabajo	11...que permitan soluciones alternativas o innovadoras	<ul style="list-style-type: none"> – Sin diferencia significativa entre DN y DA – DA mayor en formación pedagógica <i>Superior</i> – DN mayor en <i>mujeres</i>
	13... abiertas y modificables por los estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> – DN mayor en <i>mujeres</i>

D) Las fortalezas percibidas

Las principales fortalezas de la muestra, o capacidades percibidas más disponibles, se presentan en la Tabla 6-35: Tanto las fortalezas de primer orden, o la posesión de las capacidades más valoradas; como las de segundo orden, o la posesión de capacidades en nivel suficiente de acuerdo con la importancia atribuida a los ítems.

Tabla 6-35 Fortalezas percibidas en UCL A

Fortalezas	Variables	Ítems	Características
De primer orden: disponibilidad de capacidades más valoradas (>DA y >DN)	A3 Diseñar tareas de aprendizaje-trabajo	10 Planifico actividades de aprendizaje que ofrecen la complejidad real de trabajo	
	A5 Seleccionar estrategias metodológicas	19 Selecciono estrategias didácticas considerando las diferencias y necesidades de los estudiantes	DA mayor en <i>mujeres</i> y formación <i>Superior</i> DN mayor en <i>mujeres</i>
De segundo orden: disponibilidad suficiente (> DA)	A3 Diseñar tareas de aprendizaje-trabajo	11. Considero los medios necesarios para el desempeño de la tarea en el oficio	
		14. Planifico tareas que requieren la cooperación y la comunicación grupal	DN mayor en <i>mujeres</i>
	A6 Elaborar recursos de aprendizaje	21 Diseño o adapto recursos de aprendizaje según su potencial didáctico	Sin diferencia significativa entre DA y DN (la menor brecha). DN mayor en <i>mujeres</i>
		22. Programo la utilización de las TIC como recurso para el aprendizaje	DN mayor en formación pedagógica <i>Parcial</i>

E) Las diferencias significativas por sub muestras en UCL A

En la Tabla 6-36 se muestran los ítems de la unidad que obtuvieron diferencias significativas por género, experiencia docente y nivel de formación pedagógica. Como se aprecia, las diferencias significativas más frecuentes fueron por género: en dominio necesario, mayores en *mujeres* que en *hombres*; y por Formación pedagógica: en dominio actual, mayores en formación *Superior* y *Parcial* que en *Ninguna*.

Tabla 6-36 Síntesis de las diferencias significativas de la UCL A Planificar

UCL A Planificar la enseñanza-aprendizaje de CL	Dominio	Género	Experiencia docente	Formación Pedagogía
		1=M, 2=F	1=Novel/2= Experimentada	1= Ninguna, 2= Parcial, 3= Superior
A1 Contextualizar y ajustar el programa				
3. Ajusto el programa a las competencias de los estudiantes	NECESARIO	2>1	2>1	
A2 Organizar el aprendizaje				
5. Integro las competencias básicas al aprendizaje del oficio.	ACTUAL		2>1	(3>2,1)
	NECESARIO	2>1		
8. Organizo el aprendizaje en torno a una tarea de trabajo significativa	ACTUAL			(3>2,1)
A3 Diseñar tareas de aprendizaje/trab.				
12. Planifico tareas que permitan soluciones alternativas/innovación	ACTUAL			(3>2,1)
	NECESARIO	2>1		
13. Planifico tareas abiertas y modificables por los estudiantes	NECESARIO	2>1		
14. Planifico tareas que requieren la cooperación y la comunicación	NECESARIO	2>1		
15. Planifico tareas que fomentan el aprendizaje autónomo.	ACTUAL	2>1		
	NECESARIO	2>1		
16. Planifico el aprendizaje de normas sociales del trabajo	NECESARIO	2>1		
A4 Secuenciar y temporalizar				
17. Secuencio s/ tareas, criterios de evaluación y recursos.	ACTUAL		2>1	
	NECESARIO	2>1	2>1	
18. Distribuyo el tiempo s/ tarea, ritmo y dificultad aprendizaje.	ACTUAL			(3,2>1)
A5 Seleccionar estrategias metodológicas				
19. Selecciono estrategias didácticas s/ diferencias y necesidades	ACTUAL	2>1		(3,2>1)
	NECESARIO	2>1		
20. Selecciono estrategias didácticas efectivas s/ teorías relevantes	ACTUAL			(3,2>1)
	NECESARIO	2>1		
A6 Elaborar recursos de aprendizaje				
21. Diseño/ adapto recursos de aprendizaje s/potencial didáctico	NECESARIO	2>1		
22. Programo la utilización de las TIC como recurso de aprendizaje.	NECESARIO			(3,2>1)
UCL A PLANIFICACIÓN	NECESARIO	(2>1)		

6.5.2 Resultados relevantes de la UCL B Facilitar el aprendizaje de competencias

A) Resultados relevantes generales

El resultado global de dominio necesario ($M=4,61$; $SD=0,510$) fue mayor que el de dominio actual ($M=4,36$; $SD= 0,559$) significativamente ($p = 0,00$). Por tanto, en esta unidad, aunque la muestra se auto atribuyó alto nivel de dominio actual, sobre la media teórica, y la mayor de las cuatro UCL, percibió que no era suficiente para desempeñarse adecuadamente. Por tanto se infiere necesidad formativa en la UCL B. Los resultados globales por sub muestras no presentaron diferencias significativas

B) Principales necesidades formativas basadas en la discrepancia percibida

En la Tabla 6-37 se presentan las principales necesidades formativas basadas en la discrepancia percibida y sus características y diferencias significativas que distinguen a los ítems priorizados aportando matices a este resultado.

Tabla 6-37 Principales necesidades formativas de la UCL B por magnitud de diferencias

Priorización	Ítems con diferencias $p = 0,00$	Características, diferencias significativas	
		DA	DN
1° B5 Cerrar el proceso	40 Ayudo a sistematizar lo aprendido	Entre los más bajos Mayor en F. pedagógica <i>Superior y Parcial</i>	Entre los más bajos Mayor en F ped. <i>Superior y Parcial</i>
	39 Realizo actividades de auto reflexión sobre el propio aprendizaje	Entre los más bajos Mayor en F ped. <i>Superior y Parcial</i> Mayor en <i>Experimentada</i>	Entre los más bajos Mayor en formación ped. <i>Superior y Parcial</i>
2° B4 Asegurar la orientación a la tarea	35 Imparto sólo los conocimientos teóricos necesarios y aplicables para la resolución de la tarea...	El más bajo resultado del cuestionario	El más bajo resultado del cuestionario
	38 Logro que los estudiantes tengan una visión global de la competencia		
	37 Realizo actividades de aprendizaje de capacidades específicas (C, H y A), sin perder de vista la integración...	Mayor en <i>Experimentada</i>	
3° B3 Guiar a los estudiantes	32 Detecto con el estudiante sus dificultades de aprendizaje e implementamos estrategias ...	Mayor en <i>Experimentada</i>	
	34 Animo a encontrar soluciones innovadoras a las tareas...	Mayor en F.ped. <i>Superior y Parcial</i>	Mayor en <i>mujeres</i>
4° B1 Iniciar el nuevo aprendizaje	24 Introduzco el nuevo aprendizaje explicando su propósito y la forma como se va a desarrollar	Entre los más altos Mayor en <i>mujeres</i> Mayor en <i>experimentada</i>	Entre los más altos Mayor en <i>mujeres</i>

Algunos aspectos que matizan esta primera priorización son:

- En la primera prioridad, B5 Cerrar el proceso, los resultados tanto de DA como de DN estuvieron entre los más bajos. Sin embargo fueron mejores en Formación pedagógica *Superior y Parcial* que en *Ninguna*, en el ítem 40, (sistematizar) y 41 (auto reflexión). En éste, además, la *Experimentada* obtuvo mejor DA que la *Novel*.
- En la segunda prioridad, B4 Asegurar la orientación a la tarea, el ítem 35 (impartir sólo los conocimientos teóricos necesarios y aplicables) obtuvo el peor resultado, tanto en DA como en DN, de todos los ítems del cuestionario. En el ítem 37, (realizar actividades de aprendizaje de capacidades específicas en el marco del aprendizaje integrado) la *experimentada* obtuvo un resultado mayor significativamente que la *novel*.

C) La validación del perfil

La muestra validó el contenido de la unidad Facilitar el aprendizaje de competencias laborales valorando altamente el dominio necesario de sus ítems. Todos sus resultados superaron a los de DA y en 15, de sus 17 ítems, significativamente. Se infiere por tanto que para ésta, los criterios de desempeño subyacentes eran deseables para desempeñarse profesionalmente como formador/a.

No obstante, con el fin de matizar esta validación, interesó identificar aquellos ítems relativamente menos valorados (Tabla 6-38).

Tabla 6-38 Ítems menos valorados en la UCL B

Variables	Ítems	Características
B2. Gestionar un ambiente propicio	28 Negocio formas de desarrollar la actividad de aprendizaje	Sin diferencias entre submuestras
B4. Asegurar la orientación a la tarea	36 Promuevo que adquieran por su cuenta más conocimiento teórico en otra tarea más compleja	

Por tanto, para la muestra no fueron tan importantes los criterios de diseño abierto a los estudiantes ni el incremento del aprendizaje de la teoría en forma autónoma y situada. Estos ítems menos valorados indirectamente apuntan a formas de favorecer el protagonismo de los estudiantes en el aprendizaje.

D) Las fortalezas percibidas

Las principales fortalezas, o capacidades percibidas más disponibles, se presentan en la Tabla 6-39. En la unidad Facilitar el aprendizaje de competencias laborales solo se encontraron fortalezas de primer orden, indicando que los informantes percibieron que disponían de las capacidades que consideraron más importantes.

Tabla 6-39 Fortalezas percibidas en UCL B

Fortalezas	Variables	Lugar	Ítems	Características
De primer orden: disponibilidad de capacidades más valoradas (>DA y >DN)	B2 Gestionar un ambiente propicio	2°	30 Aseguro que todos dispongan de los recursos necesarios	
	B3 Guiar a los estudiantes	4°	27 Mantengo un ambiente motivador para el aprendizaje	DA > en formación <i>Superior y Parcial</i>
		1°	31 Asumo el rol de facilitador del aprendizaje	
		3°	33 Estimulo a asumir la responsabilidad del propio Ap.	DA > <i>Experimentada</i> que noveles

E) Las diferencias significativas por submuestras en UCL B

En la Tabla 6-40 se muestran los ítems que presentaron diferencias significativas por género, experiencia docente y nivel de formación pedagógica. Como se aprecia, éstas

fueron más frecuentes en DA: por experiencia docente, en la *experimentada* mayor que *novel*; y por formación pedagógica, en *Superior* y *Parcial* mayor que *Ninguna*.

Tabla 6-40 Síntesis de las diferencias significativas de la UCL B Facilitar

UCL B: Facilitar el aprendizaje	Dominio	Género		Experiencia docente	Formación Pedagógica
		1 M	2 F		
				1 <i>Novel</i> 2 <i>Experimentada</i>	1 <i>Ninguna</i> 2 <i>Parcial</i> 3 <i>Superior</i>
B1. Iniciar el nuevo aprendizaje					
24. Introduzco el nuevo aprendizaje explicando su propósito y la forma como se desarrollará	ACTUAL	2>1		2>1	
	NECESARIO	2>1			
25. Recojo y ajusto las expectativas, motivaciones y los objetivos de aprendizaje	ACTUAL			2>1	3>2>1
	NECESARIO	2>1			
26. Ayudo a establecer relaciones significativas entre el nuevo aprendizaje y experiencias previas	ACTUAL				(3,2>1)
B2. Gestionar un ambiente propicio					
27. Mantengo un ambiente motivador para el apr.	ACTUAL				3, 2>1
B3. Guiar a los estudiantes					
32. Detecto con el estudiante sus dificultades de aprendizaje e implementamos estrategias...	ACTUAL			2>1	
33. Estimulo a asumir la responsabilidad del propio aprendizaje	ACTUAL			2>1	
34. Animo a encontrar soluciones innovadoras a las tareas/ problemas	ACTUAL				3, 2>1
	NECESARIO	2>1			
B4. Asegurar la orientación a la tarea:					
37. Realizo actividades para aprender capacidades específicas (C,H & A), sin perder de vista la integración	ACTUAL			2>1	
B5. Cerrar el proceso:					
39. Realizo actividades de auto reflexión sobre el propio aprendizaje	ACTUAL			, 2>1	3, 2>1
	NECESARIO				3, 2>1
40. Ayudo a sistematizar lo aprendido	ACTUAL				3, 2>1
	NECESARIO				3, 2>1
UCL B Facilitar el aprendizaje		ACTUAL			
		NECESARIO			

6.5.3 Resultados relevantes de la UCL C Evaluar el aprendizaje de competencias

A) Resultados generales relevantes

La discrepancia entre el resultado global de dominio necesario ($M = 4,61$ $SD = 0,557$) mayor que el de dominio actual ($M = 4,21$; $SD = 0,700$) significativamente ($p = 0,00$), permite afirmar que la muestra aunque percibió que poseía alto dominio actual, sobre la media teórica (aunque el peor de las cuatro UCL), también apreció su insuficiencia en relación al nivel necesario. Por tanto se infiere necesidad formativa en la UCL C.

En los resultados globales, el dominio necesario presentó diferencias significativas por género: mayor en *mujeres* ($M = 4,73$) que en *hombres* ($M = 4,52$), con $p = 0,015$; y mayor dispersión en *hombres* ($SD = 0,618$) que en *mujeres* ($SD = 0,439$) con $p = 0,01$. Por tanto, las *mujeres* percibieron mayor necesidad de dominio, y más homogéneamente, que los *hombres*. No se hallaron otras diferencias significativas.

B) Principales necesidades formativas basadas en la discrepancia percibida

Las principales necesidades formativas percibidas basadas en la discrepancia de la unidad Evaluar el aprendizaje de competencias se presentan en la Tabla 6-41: En las dos últimas columnas se integran características y diferencias significativas que distinguen a los ítems priorizados aportando matices al resultado.

Tabla 6-41 Principales necesidades formativas de la UCL C basadas en la magnitud de la diferencia

Priorización	Ítems con diferencias $p = 0,00$	Características, diferencias significativas	
		DA	DN
1° C1, Planificar la evaluación	43, Elaboro indicadores para cada tipo de saber (CH&A) (.593)	mayor en formación <i>Superior y Parcial</i>	mayor en <i>mujeres</i>
	44, Promuevo que los estudiantes establezcan indicadores de evaluación (.543)	mayor en <i>Experimentada</i>	mayor en <i>mujeres</i>
	42, Elaboro indicadores en base a criterios de evaluación (.519)	mayor en <i>Experimentada</i>	mayor en <i>Experimentada</i>
	45, Diseño instrumentos válidos considerando los criterios e indicadores (.467)	mayor en formación <i>Superior y Parcial</i>	
2° C5, Utilizar la evaluación para la mejora	53, Análisis oportunamente los resultados con el/la estudiante para promover su aprendizaje (.461).		mayor en <i>mujeres</i>
3° C3, Realizar la evaluación	48, Evaluó c/tipo de saber en base al desempeño de una tarea integradora representativa de la competencia (.460)	mayor en formación <i>Superior y Parcial</i>	mayor en <i>mujeres</i>
	50, Promuevo y establezco la auto-evaluación como herramienta del aprendizaje (.430)	mayor en formación <i>Superior y Parcial</i>	
	51, Promuevo y establezco la co-evaluación entre pares como herramienta del aprendizaje (.426)	mayor en formación <i>Superior y Parcial</i>	

En estos ítems, los resultados de dominio actual fueron mayores en formadores con formación *Superior y Parcial* que *Ninguna*, y en *Experimentada* que en *Novel*. Los resultados de dominio necesario fueron mayores en *mujeres* en la mitad de ellos.

C) La validación del perfil

La muestra validó el contenido de la unidad Evaluar el aprendizaje de competencias: Todos los ítems obtuvieron un dominio necesario mayor significativamente ($< 0,05$) que el dominio actual. Se infiere por tanto que consideró que los criterios de desempeño subyacentes eran deseables para desempeñarse como formador.

En esta unidad no se encontraron ítems menos valorados.

D) Las fortalezas percibidas

Las principales fortalezas de la muestra, o sus capacidades percibidas más disponibles en Evaluar el aprendizaje de competencias se presentan en la Tabla 6-42. Tanto las fortalezas de primer orden como aquellas de segundo orden.

Tabla 6-42 Fortalezas percibidas en UCL C

Fortalezas	Variables	Ítems	Características
De primer orden: disponibilidad de capacidades más valoradas (>DA y >DN)	C1 Planificar la evaluación	41 Planifico la evaluación en base aprendizajes esperados y criterios de evaluación	DA mayor en formación <i>Superior</i> y <i>Parcial</i> , DN mayor en <i>mujeres</i>
	C2 Preparar al estudiante	47 Informo oportunamente sobre procedimiento de evaluación" (, de)	DA mayor en formación <i>Superior</i> que <i>Parcial</i> ; y <i>Parcial</i> que <i>Ninguna</i> DN mayor en <i>mujeres</i>
De segundo orden: disponibilidad suficiente (> DA)	C5 Utilizar la evaluación para la mejora	54 Tomo decisiones para mejorar mi planificación y gestión del proceso a partir de los resultados;	S/D

E) Las diferencias significativas por sub muestras en UCL C

En la Tabla 6-43 se muestran los ítems con diferencias significativas por género, experiencia docente y nivel de formación pedagógica. En dominio actual, como se aprecia, las diferencias significativas fueron por formación pedagógica ($f = 7$), mayores en *Superior* y *Parcial* que en *Ninguna*, y menos por experiencia docente ($f = 2$), mayor en *Experimentada* que en *Novel*. En dominio necesario, el resultado fue mayor en *mujeres* en seis ítems; y en *Experimentada* solo en uno.

Tabla 6-43 Síntesis de las diferencias significativas de la UCL C Evaluar

UCL C Evaluar el aprendizaje	Dominio	Género	Experiencia docente	Formación Pedagógica
		1M 2F	1 <i>Novel</i> 2 <i>Experi-</i> <i>mentada</i>	1 <i>Ninguna</i> 2 <i>Parcial</i> 3 <i>Superior</i>
C1 Planificar la evaluación				
41. Planifico la evaluación en base aprendizajes esperados y criterios	ACTUAL			3, 2>1
	NECESARIO	2>1		
42. Elaboro indicadores en base a criterios de evaluación	ACTUAL		2>1	
	NECESARIO		2>1	
43. Elaboro indicadores a cada tipo de saber (CH&A)	ACTUAL			2>3>1
44. Promuevo que los estudiantes establezcan indicadores de evaluación	ACTUAL		2>1	
	NECESARIO	2>1		
45. Diseño instrumentos válidos considerando criterios e indicadores	ACTUAL			3, 2>1
C2 Preparar al estudiante				
47. Informo oportunamente sobre procedimiento evaluación	ACTUAL			
	NECESARIO	2>1		
C3 Realizar la evaluación				
48. Evalúo c/tipo de saber en base al desempeño de una tarea integradora	ACTUAL			3, 2>1
	NECESARIO	2>1		
49. Evalúo el aprendizaje mediante la misma tarea del proceso	ACTUAL			3, 2>1
	NECESARIO			
50. Promuevo y establezco la auto-evaluación como herramienta del aprendizaje.	ACTUAL			3, 2>1
51. Promuevo y establezco la co-evaluación como herramienta del aprendizaje.	ACTUAL			3>2>1
C4 Registrar y comunicar los resultados				
52. Llevo un registro riguroso de la evaluación para gestionar	NECESARIO	2>1		
C5 Utilizar la evaluación para la mejora				
53. Analizo oportunamente los resultados con el/la estudiante	NECESARIO	(2>1)		
UCL C Evaluación	NECESARIO	(2>1)		

6.5.4 Resultados relevantes de la UCL D. Gestionar el propio desarrollo profesional

A) Resultados generales relevantes

El resultado global de dominio necesario ($M = 4,68$; $SD = 0,602$) fue mayor al de dominio actual ($M = 4,25$; $SD = 0,727$) significativamente ($p = 0,00$). Por tanto, aunque la muestra se auto atribuyó alto nivel de dominio actual, sobre la media teórica, también consideró su insuficiencia para desempeñarse de acuerdo al nivel que estimó necesario. De ahí que se infiere la existencia de necesidad formativa en la UCL D.

Los resultados globales de las sub muestras no presentaron diferencias significativas

B) Principales necesidades formativas basadas en la discrepancia percibida

Las principales necesidades formativas percibidas basadas en la discrepancia se presentan en la 6-44; en las dos últimas columnas se integran características y diferencias significativas aportan matices al resultado.

Tabla 6-44 Principales necesidades formativas de la UCL B basadas en la magnitud de la diferencia

Priorización	Ítems con diferencias $p = 0,00$	Características, diferencias significativas	
		DA	DN
1° D2, Colaborar con otras personas	57 "Participo en una red profesional para colaborar e intercambiar información" (.794).		mayor en formación <i>Superior y Parcial</i> mayor en <i>mujeres</i>
2° D3, Actualizar sus competencias	58: "Me actualizo en pedagogía periódicamente" (.615).	mayor en formación <i>Superior y Parcial</i>	

Como se observa, en estos ítems los resultados mejoran en formadores con formación *Superior y Parcial* y en *mujeres*.

C) La validación del perfil

Igual que en las otras UCL, la muestra validó el contenido de la unidad Gestionar el propio desarrollo profesional valorando altamente el dominio necesario de sus ítems. Todos mayores significativamente que DA con $p = 0,00$. Se infiere por tanto que la muestra consideró que los criterios de desempeño subyacentes eran deseables para desempeñarse como formador.

En esta unidad no se encontraron casos de ítems menos valorados. Todos aquellos ítems con peor dominio necesario presentaron también las mayores magnitudes de diferencias con DA, de modo que fueron priorizados.

D) Las fortalezas percibidas

Las principales fortalezas de la muestra, o capacidades percibidas más disponibles, se presentan en la 6-45. En la unidad Gestionar el propio desarrollo profesional solo se encontraron fortalezas de primer orden, indicando que los informantes percibieron que disponían de las capacidades que consideraron más importantes.

Tabla 6-45 Fortalezas percibidas en la UCL D

Fortalezas	Variables	Ítems	Características
De primer orden: disponibilidad de capacidades más valoradas (>DA y >DN)	D1 Reflexionar críticamente sobre su práctica	56 Autoevalúo mi desempeño considerando la retroalimentación estudiantes	DN más alto de la unidad
	D3 Actualizar sus competencias	59 Me actualizo en mi especialidad periódicamente	DA segundo más alto DA mayor en formación <i>Superior</i> que <i>Parcial</i> ; y <i>Parcial</i> que <i>Ninguna</i> .

E) Las diferencias significativas por sub muestras en UCL D

En la Tabla 6-46 se muestran los ítems que obtuvieron diferencias significativas por género, experiencia docente y nivel de formación pedagógica.

Las diferencias significativas fueron más frecuentes en género (en dominio necesario, mayores en *mujeres* que en *hombres*) y en Formación pedagógica (en dominio actual, mayores en formación *Superior* y *Parcial* que en *Ninguna*).

Tabla 6-46 Síntesis de las diferencias significativas de la UCL D Gestionar el DP

		Género	Experiencia docente	Formación Pedagogía
UCL D Gestionar el propio desarrollo profesional	Dominio	1 M 2 F	1 <i>Novel</i> 2 <i>Experimentada</i>	1 <i>Ninguna</i> 2 <i>Parcial</i> 3 <i>Superior</i>
D1. Reflexionar críticamente sobre su práctica				
55. Reflexiono y me comprometo con la mejora de mis competencias de enseñanza.	NECESARIO	(2>1)		
56. Autoevalúo mi desempeño considerando la retroalimentación de los estudiantes	ACTUAL		(2>1)	
D2 Colaborar con otras personas				
57. Participo en una red profesional para colaborar e intercambiar información	NECESARIO	(2>1)		(3,2>1)
D3 Actualizar sus competencias				
58. Me actualizo en pedagogía	ACTUAL			(3,2>1)
59. Me actualizo en mi especialidad	ACTUAL			(3>2>1)

6.5.5 Resultados relevantes de la dimensión Necesidades demandadas

En la 6-47 se muestran los resultados comparados de las demandas formativas de la muestra organizados en las cuatro unidades de competencia. En la primera columna, los resultados basados en la valoración de los contenidos propuestos. En la segunda, aquellos basados en la demanda expresada directamente en el cuestionario.

Tabla 6-47 Comparación de los resultados de formación demandada

UCL		Priorización demanda por valoración de contenidos propuestos (1° a 10°)	Priorización de la demanda directa (1° a 9°)
UCL A Planificar:	Fuerte demanda*	1° Contextualizar la formación a la práctica y las tendencias del desarrollo productivo. 3° Diseñar situaciones de aprendizaje auténticas, complejas y abiertas.	4° lugar Planificación: Diseño curricular, organizar el aprendizaje de acuerdo con el entorno o la “realidad”; y en Recursos didácticos, la actualización en tecnologías y la creación de material didáctico.
	Moderada demanda**	10° Contextualizar la formación a las características del grupo objetivo 9° Organizar el aprendizaje en torno a una tarea integradora o problema profesional 7° Seleccionar o elaborar recursos de aprendizaje incluyendo las TIC	
UCL B Facilitar	Fuerte demanda	5° Seleccionar estrategias efectivas para facilitar el aprendizaje del grupo objetivo.	2° Estrategias metodológicas E-A 3° Didáctica y pedagogía general 5° Gestión de ambiente propicio
	Moderada demanda	6° Gestionar un ambiente motivador para el aprendizaje donde las personas se sienten seguras, confiadas y valoradas 8° Potenciar el aprendizaje autónomo y activo	7° Habilidades del formador
UCL C Evaluar	Fuerte demanda	2° Planificar la evaluación para obtener evidencias válidas, confiables y suficientes 4° Realizar la evaluación para gestionar la progresión de los aprendizajes	1° Lugar: Evaluación: Diseño; evaluación para mejorar el proceso; evaluación de competencias para certificación; estrategias; métodos cualitativos y cuantitativos; indicadores de competencias; evaluación de impacto.
UCL D Gestionar	Moderada demanda		8° Trabajo colaborativo: Coordinarse mejor, reunirse por equipos de trabajo 9° Sistematización experiencias: Aprovechar las experiencias de los compañeros para aprender y compartir los resultados de las experiencias y prácticas

* Con medias superiores a 4,01, (la media de la unidad) O los cinco primeros lugares en la demanda directa

** Con medias inferiores a 4,01, (la media de la unidad) O los cuatro últimos lugares en la demanda directa

6.5.6 Síntesis del capítulo

Se presenta una síntesis de los principales resultados integrados y organizados por: (a) Necesidades formativas por discrepancia percibida; (b) Validación de los contenidos del perfil; (c) Fortalezas percibidas por la muestra; y (d) Demandas de formación.

A) Necesidades formativas por discrepancia percibida (generales)

El análisis comparado de los resultados globales de las cuatro unidades de competencia laboral (Tabla 6-48 y Figura 6-49) permite afirmar que:

1. El nivel de dominio **actual** percibido por la muestra en todas las unidades de competencia ($M = 4,29$) fue alto, mayor que la media teórica; especialmente en Facilitar el aprendizaje de la competencia laboral, con el mayor DA ($M = 4,36$) y la menor diferencia con DN (0, 25). El peor resultado general en DA ($M = 4,21$) se halló en Evaluar el aprendizaje.
2. El nivel de dominio **necesario** percibido por la muestra en todas las unidades fue mayor significativamente ($p = 0,00$) al dominio actual ($M = 4,62$). Especialmente en Gestionar el propio desarrollo profesional ($M = 4,68$). El peor resultado global en DN fue en Planificar la E-A de competencias ($M = 4,59$).
3. Las diferencias globales entre DA y DN fueron significativas ($p = 0,00$) en las cuatro UCL. Esta **discrepancia** permite afirmar que, aunque la muestra se auto atribuyó alto dominio actual, apreció que éste era insuficiente para desempeñarse idóneamente de acuerdo con sus propios parámetros.
4. Por tanto existe **necesidad** formativa basada en la discrepancia entre DA y DN en todas las UCL. Principalmente en Gestionar el propio desarrollo profesional (UCL D); y en segundo lugar, en Evaluar el aprendizaje de competencias (UCL C).

Tabla 6-48 Comparación entre resultados de las unidades de competencia.

Unidades de Competencia Laboral	Dominio actual		Dominio Necesario		Diferencias de medias		
	M	Lugar	M	Lugar	Sig.	Magnitud	Lugar
A. Planificar	4,32	2°	4,59	3°	0.00	0,27	3°
B. Facilitar	4,36	1°	4,61	2°	0.00	0,25	4°
C. Evaluar	4,21	4°	4,61	2°	0.00	0,40	2°
D. Gestionar	4,25	3°	4,68	1°	0.00	0,43	1°
MEDIA GENERAL	4,29		4,62		0.00	0,33	

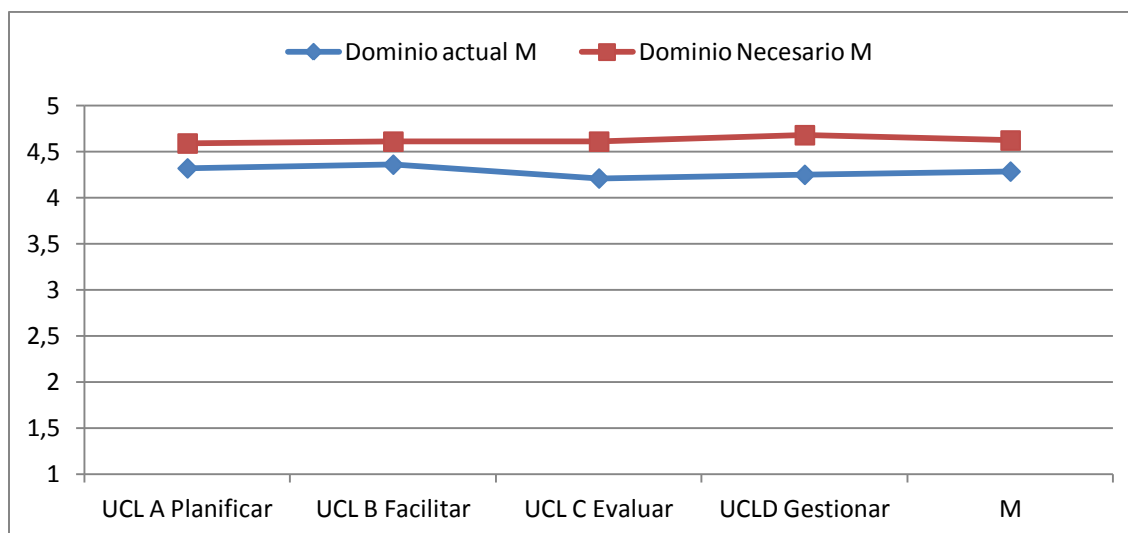


Figura 6-49 Dominio necesario vs dominio actual en las cuatro UCL

Las principales **necesidades** formativas percibidas, en base a la discrepancia entre DA y DN, por variables de cada UCL, se muestran en la Tabla 6-49.

Tabla 6-49 Las principales necesidades basadas en la discrepancia percibida en las cuatro UCL

Lugar	Unidades de Competencia Laboral			
	Planificar	Facilitar	Evaluar	Gestionar DP
1°	A7 Planificar el aprendizaje en el lugar de trabajo	B5 Cerrar el proceso	C1, Planificar la evaluación	D2, Colaborar con otras personas
2°	A2 Organizar e integrar el aprendizaje	B4 Asegurar la orientación a la tarea	C5, Utilizar la evaluación para la mejora	D3, Actualizar sus competencias (pedagógicas)

B) Validación de los contenidos del perfil:

1. La muestra validó el contenido de las cuatro unidades de competencia mediante la alta valoración que le otorgó al dominio necesario de todos sus ítems. El dominio necesario fue mayor significativamente al dominio actual ($<0,05$) en: Planificar, en el 91,3% de los ítems, en Facilitar, en el 88,2% y en Evaluar el aprendizaje y Gestionar el propio desarrollo profesional, en el 100%. Se infiere, por tanto, que la muestra consideró que los criterios de desempeño subyacentes eran deseables para desempeñarse profesionalmente como formador/a en el Programa.
2. No obstante, para matizar la validación, se identificaron aquellos ítems relativamente **menos valorados** (Tabla 6-50) que correspondieron con criterios

menos tradicionales: dos referidos a la apertura del diseño de las tareas de aprendizaje (Planificar, ítems 11 y 13); y dos referidos a favorecer el protagonismo de los estudiantes en el aprendizaje (Facilitar, ítems 28 y 36). En cambio, no se encontraron ítems menos valorados en las unidades C, Evaluar, ni D, Gestionar el propio desarrollo profesional.

Tabla 6-50 Los ítems menos valorados

Planificar		Facilitar	
11 Diseñar tareas de aprendizaje-trabajo que permitan soluciones alternativas o innovadoras (A3)	28 Negocio formas de desarrollar la actividad de aprendizaje (B2).		
13... abiertas y modificables por los estudiantes (A3)	36Promuevo que adquieran por su cuenta más conocimiento teórico en otra tarea más compleja (B4)		

C) Fortalezas percibidas por la muestra:

1. Las fortalezas percibidas se clasificaron en de *primer orden*, o la posesión de las capacidades más valoradas; y de segundo orden, o la posesión de capacidades en nivel suficiente en relación a la importancia atribuida.
2. En las unidades Facilitar el aprendizaje y Gestionar el propio desarrollo profesional sólo se encontraron fortalezas percibidas de primer orden, indicando que los informantes percibieron que disponían de las capacidades más importantes para ellos (entre los ítems propuestos).
3. Las fortalezas percibidas de primer orden de las cuatro unidades de competencia se presentan en la Tabla 6-51. Como se observa, se concentraron en la unidad Facilitar el aprendizaje de competencias.

Tabla 6-51 Principales fortalezas percibidas o de primer orden en las cuatro UCL

Lugar	Planificar	Facilitar	Evaluar	Gestionar DP
1°	10 Planifico actividades que ofrecen la complejidad real de trabajo (A3)	31 Asumo el rol de facilitador del aprendizaje (B3)	41 Planifico la evaluación en base aprendizajes esperados y criterios de ev. (C1)	56 Autoevalúo mi desempeño considerando la retroalimentación estudiantes (D1)
2°	19 Selecciono estrategias didácticas s/ diferencias y necesidades (A5)	30 Aseguro que todos dispongan de los recursos necesarios (B2)	47 Informo oportunamente sobre procedimiento evaluación (C2)	59 Me actualizo en mi especialidad periódicamente (D3)
3°		33 Estimulo a asumir la responsabilidad del propio aprendizaje (B3)		
4°		27 Mantengo un ambiente motivador (B2)		

D) *Las diferencias significativas por sub muestras*

1. En los resultados globales de dominio necesario se encontraron **diferencias** significativas por género en las unidades Planificar la E-A y Evaluar el aprendizaje: con medias mayores en *mujeres* y varianzas mayores en *hombres*. Es decir, en estas unidades las *mujeres* de la muestra percibieron mayor necesidad de dominio y su percepción fue más homogénea que en *hombres*.
2. No se encontraron diferencias significativas en los resultados globales de las UCL por componente impartido, identidad profesional, experiencia docente ni formación pedagógica.
3. No obstante, se encontraron diferencias significativas en los resultados de algunos ítems. A partir de sus frecuencias (Tabla 6-52), tenemos que:
 - a. El factor Formación pedagógica influyó más en los resultados de dominio actual, significativamente mayores en aquellos con formación *Superior* y *Parcial-fragmentada* que *Ninguna formación* en Evaluar el aprendizaje (57% de los ítems), especialmente en planificar y realizar la evaluación; también en Facilitar (35,3 %), especialmente en cerrar el proceso de aprendizaje; y en Planificar la E-A 26,1%), especialmente en seleccionar estrategias metodológicas.
 - b. El factor experiencia docente también influyó en el dominio actual, especialmente en Facilitar el aprendizaje. En seis ítems (35%) la *Experimentada* obtuvo resultados mayores significativamente que la *Novel* (especialmente en: iniciar, cerrar el proceso de aprendizaje y el rol de guiar a los estudiantes).
4. En general se podría afirmar que el género es un factor preponderante en la percepción del dominio necesario. En cambio, en dominio actual, los factores más influyentes son: en primer lugar, el tener o no tener alguna formación pedagógica; y en segundo lugar, la experiencia docente.

Tabla 6-52 Comparativa de frecuencia de diferencias por sub muestras en las cuatro UCL

UCL	Dominio	Género	Experiencia docente	Formación Pedagogía
		f (%)	f (%)	f (%)
A. Planificar	ACTUAL	2 (8,7)	2 (8,7)	6 (26,1)
	NECESARIO	11 (47,8)	2 (8,7)	1 (4,1)
B. Facilitar el aprendizaje	ACTUAL	1 (5,9)	6 (35,3)	6 (35,3)
	NECESARIO	3 (17,6)		2 (11,7)
C. Evaluación	ACTUAL		2 (14,3)	8 (57,1)
	NECESARIO	6 (42,9)	1 (7,1)	1 (7,1)
D. Gestionar desarrollo profesional	ACTUAL		1 (20)	2 (40)
	NECESARIO	2 (40)		1 (20)

E) Demandas de formación

En la Tabla 6-53 se presenta una priorización de las principales demandas formativas realizada a partir del análisis comparativo de las dos fuentes de datos (Valoración y demanda directa).

Tabla 6-53 Principales demandas formativas

Lugar	Demandas
1° UCL C Evaluar	Diseño de la evaluación de competencias para obtener evidencias válidas, confiables y suficientes. El propósito: Para mejorar el proceso, gestionar la progresión del aprendizaje, para certificación La tecnología: estrategias; métodos cualitativos y cuantitativos; indicadores.
2° UCL B Facilitar	Primero: Estrategias metodológicas. Didáctica, para facilitar el aprendizaje Segundo: Gestionar un ambiente motivador Observaciones: moderada demanda para potenciar el aprendizaje autónomo y activo.
3° UCL A Planificar	Primero: La relación del diseño del aprendizaje con el trabajo: - Diseño contextualizado a la práctica y el desarrollo productivo del entorno, o "la realidad" - Tareas auténticas, complejas y abiertas (también fue sentida como una fortaleza) Segundo: Estrategias efectivas para facilitar el aprendizaje del grupo de incidencia. Tercero: Recursos didácticos: elaboración de material didáctico con TIC
4° UCL D Gestionar DP	Observaciones: demanda moderada en ajuste de la formación a los estudiantes. Trabajo colaborativo, en equipo, para aprender unos de otros, sistematizando las experiencias.

7 RESULTADOS DERIVADOS DE LOS GRUPOS FOCALES

7.1 Introducción

En este capítulo se presentarán los resultados derivados del análisis cualitativo de 20 grupos focales de formadores/as, que pretenden profundizar en la comprensión de las necesidades de formación de los informantes y permitirán contrastar los resultados cuantitativos. Siguiendo con el modelo de análisis de necesidades, se consideran tanto aquellas derivadas de la discrepancia entre prácticas que requieren mejora y buenas prácticas como las demandas directas de formación. Además, este capítulo describe las prácticas pedagógicas de los participantes a partir de su discurso. Los resultados se organizaron en un sistema categorial, basado en el estudio de categorías (cap. 5) y se presentarán siguiendo el modelo de la Tabla 7-1.

Tabla 7-1 Modelo del sistema categorial

Unidad	Categorías	Sub categorías	Código Nivel 1	Código N2	f
UCL A	A1.	A) Buenas prácticas	a)	•	
		B) Prácticas que requieren mejora	a)	•	
	A2...				
UCL B	B1...				
UCL C	C1...				
UCL D	D1...				

DEMANDA FORMATIVA

El análisis cualitativo de 22 documentos primarios generó 1.489 citas clasificadas en 210 códigos, de varios niveles de generalización, correspondientes a las subcategorías (a) *buenas prácticas* y (b) *prácticas que requieren mejora* de las 22 categorías predefinidas de la dimensiones: necesidades formativas percibidas y demanda formativa. A objeto de una primera aproximación, en la Tabla 7-2 se presenta el resultado global cuantitativo de las unidades, categorías, sub categorías y frecuencias (f) de citas asociadas.

Los resultados se presentarán en cinco apartados: cuatro de la dimensión necesidades percibidas, uno por cada UCL; y otro de necesidades demandadas. Cada uno será introducido por sus resultados generales, para luego presentar el análisis de cada categoría. Cada categoría se introducirá con su descripción global y la presentación de sus códigos, con su respectiva identificación en la unidad hermenéutica de Atlas ti, que permite localizar todas sus citas asociadas (ANEXO 3). Después se describirá cada código, procurando conceptualizarlo lo más fielmente posible al discurso de los entrevistados, reservando las interpretaciones y juicios para los siguientes niveles de análisis.

Tabla 7-2 Dimensiones y categorías principales del análisis de los grupos focales

UNIDAD	CATEGORÍAS	Sub Cat.	f
UCL A Planificar la enseñanza-aprendizaje	A1.1 CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO DE INCIDENCIA.		84
	A1.2 AJUSTE DE LA PROPUESTA FORMATIVA A LOS ESTUDIANTES	BP*	29
		PRM**	14
	A1.3 CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA FORMATIVA AL ENTORNO PRODUCTIVO	BP	25
		PRM	17
	A2 ORGANIZACIÓN E INTEGRACIÓN DEL APRENDIZAJE EN TORNO A TAREAS LABORALES SIGNIFICATIVAS	BP	123
		PRM	52
	A3 DISEÑO DE LA TAREA DE APRENDIZAJE-TRABAJO	BP	94
	PRM	16	
A4 TEMPORALIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DE LOS APRENDIZAJES	BP	8	
	PRM	12	
A6 ELABORACIÓN Y/O SELECCIÓN DE RECURSOS DE APRENDIZAJE COMO HERRAMIENTAS MEDIADORAS	BP	20	
	PRM	47	
A7 PARTICIPACIÓN EN EL DISEÑO DEL APRENDIZAJE QUE SE REALIZARÁ EN EL LUGAR DE TRABAJO	BP	6	
	PRM	1	
UCL B Facilitar el aprendizaje	B1 INICIO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	BP	17
		PRM	0
	B2 GESTIÓN DE UN AMBIENTE PROPICIO PARA EL APRENDIZAJE	BP	40
		PRM	57
	B3 GUÍA LA REALIZACIÓN DE LAS TAREAS POTENCIANDO EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y ACTIVO	BP	52
	PRM	2	
B4 ORIENTACIÓN A LA ACCIÓN DEL PROCESO DE E-A	BP	164	
	PRM	148	
B5 CIERRE DEL PROCESO AYUDANDO A SISTEMATIZAR LO APRENDIDO	BP	9	
	PRM	9	
UCL C Evaluar el aprendizaje	C1 PLANIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN	BP	67
		PRM	29
	C2 PREPARACIÓN DEL ESTUDIANTE PARA LA EVALUACIÓN	BP	14
		PRM	16
	C3 REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN.	BP	58
	PRM	47	
C4 REGISTRO E INFORMACIÓN RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN	BP	1	
	PRM	4	
C5 UTILIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN PARA LA MEJORA DEL APRENDIZAJE Y PROCESO.	BP	25	
	PRM	22	
UCL D Gestionar el desarrollo profesional	D1 REFLEXIÓN CRÍTICA DE SU PRÁCTICA PEDAGÓGICA	BP	16
		PRM	6
	D2 COLABORACIÓN CON OTRAS PERSONAS INTERESADAS	BP	18
	PRM	9	
D3 ACTUALIZACIÓN DE SUS COMPETENCIAS.	BP	15	
	PRM	12	
Demanda	FORMACIÓN DEMANDADA		84
Total citas			1489

*Buenas prácticas, ** Prácticas que requieren mejora

7.2 Categorías de la UCL A Planificar la E-A de competencias

Esta unidad tiene ocho categorías (el análisis de las estrategias metodológicas (A5) se hará en la UCL B). En la Tabla 7-3 se presentan los resultados generales del análisis de 548 citas de la unidad (correspondiente al 37% del total): categorías, sub categorías y códigos de nivel 1 y 2 con sus respectivas frecuencia de citas.

Tabla 7-3 Categorías y códigos de la UCL A Planificar la E-A

CATEGORÍAS	Sub CAT.	CÓDIGOS N1	CÓDIGOS N2	f	f
A1.1 CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO DE INCIDENCIA	N/A	A1 AJE-CE dificultades aprendizaje		36	
		A1 AJE-CE vulnerabilidad		23	84
		A1 AJE-CE moratoria		16	
		A1 AJE-CE diversidad		9	
A1.2 AJUSTE DE LA PROPUESTA FORMATIVA A LOS ESTUDIANTES	BP	A1 AJE-BP empleabilidad		19	
		A1 AJE-BP oficios		7	29
	PRM	A1 AJE-BP tic		3	
		A1 AJE-PRM currículum cerrado		6	14
A1.3 CONTEXTUALIZACIÓN AL ENTORNO PRODUCTIVO	BP	A1 AJE-PRM falta ajuste		8	
		A1 CONTEN-BP adaptaciones		9	
	PRM	A1 CONTEN-BP conocimiento del trabajo		12	25
		A1 CONTEN-BP vinculación empresas		4	
A2 ORGANIZACIÓN E INTEGRACIÓN EN TORNO A TAREAS LABORALES SIGNIFICATIVAS	BP	A1 CONTEN-PRM falta vinculación empresas		9	17
		A1 CONTEN-PRM currículum cerrado		8	
	PRM	A2 ORIN-BP tareas laborales significativas		38	
		A2 ORIN-BP Trabajo concertado	A2 ORIN-BP plan.concertada	24	123
			A2 ORIN-BP colab. informal	24	
			A2 ORIN-BP empleabil/tutoría	16	
			A2 ORIN-BP tic	15	
			A2 ORIN-BP básicas	6	
	PRM	A2 ORIN-PRM basado en tópicos		2	
		A2 ORIN-PRM faltan instancias trab. c		29	
A2 ORIN-PRM falta integrar c. transversales		A2 ORIN-PRM Apr. no situado	8	52	
		A2 ORIN-PRM estudiantes desinteresados en tic	8		
A3 DISEÑO DE TAREAS DE APRENDIZAJE-TRABAJO	BP	A2 ORIN-PRM falta planificar		5	
		A3 DISTAT-BP compleja/significativa		48	
		A3 DISTAT-BP favorece cooperación		14	
		A3 DISTAT-BP integran saberes		11	94
		A3 DISTAT-BP consideran medios técnicos		8	
		A3 DISTAT-BP abiertas		7	
	PRM	A3 DISTAT-BP favorecen aprendizaje autónomo		6	
		A3 DISTAT-PRM act. fragmentadas guiadas		10	16
A4. TEMPORALIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN	BP	A3 DISTAT-PRM faltan medios técnicos		4	
		A3 DISTAT-PRM no favorecen cooperación		2	
	PRM	A4 SECTEM-BP diseño evolutivo		8	8
A6 ELABORACIÓN SELECCIÓN DE RECURSOS COMO HERRAMIENTAS INTEGRADAS AL ENTORNO	BP	A4 SECTEM_PRM desajustes currículum		5	12
		A4 SECTEM PRM curso muy corto		7	
		A6 ELRE-BP TIC herramientas entorno		9	
	PRM	A6 ELRE-BP texto elaboración propia		7	20
		A6 ELRE-BP texto herramienta entorno		4	
		A6 ELRE-PRM TIC soporte de exposición		22	
A7 PART. DISEÑO APREN. TRAB.	BP	A6 ELRE-PRM TIC necesidades potencialidades tensiones		8	
		A6 ELRE-PRM texto ajeno y deficiente		12	47
Totales	BP	A6 ELRE-PRM texto soporte contenido		5	
		A7 PLAAT-BP orientación pedagógica		6	6
Total citas	PRM	A7 PLAAT-PRM ninguna participación		1	1
		A.1.1			84
				305	
				548	159

7.2.1 A1.1 CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO DE INCIDENCIA: 84 CITAS

Refiere a características de los estudiantes, que dada su naturaleza, tendrían que condicionar la necesidad de realizar ajustes a la propuesta formativa genérica. Se clasificaron en: Dificultades de aprendizaje, referidas a deficiencias en competencias básicas; Vulnerabilidad social, a su situación de pobreza y exclusión; Moratoria, jóvenes en transición sin interés por la formación; y Diversidad de estudiantes (Tabla 7-4 y Figura 7-1).

Tabla 7-4 Sub categorías de “Características del grupo de incidencia”

CÓDIGOS	N° citas
Dificultades de aprendizaje	36
Vulnerabilidad	23
Moratoria	16
Diversidad	9
Total citas	84

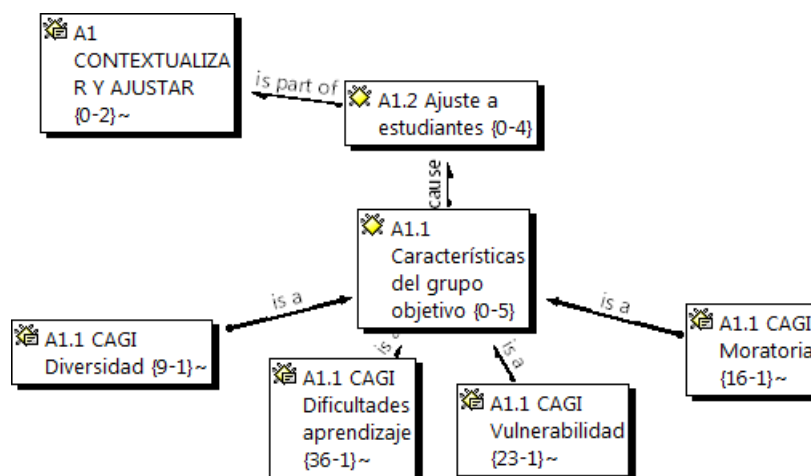


Figura 7-1 Red semántica de AJUSGI CE “Características del grupo de incidencia”

a) *Dificultades de aprendizaje* (36 citas).

Según estas citas los destinatarios del programa tenían dificultades de aprendizaje especialmente de la teoría. Poseían deficiencias en sus capacidades de atención, memoria, comprensión y abstracción. Preferían lo práctico, lo concreto —la acción a la reflexión— porque “les cuesta razonar”, dijeron; no comprendían la necesidad de los fundamentos tecnológicos de la acción “entender lo que tienen que hacer” (Autocad, 16:197, 108). Con todo, los estudiantes eran conscientes de sus brechas “porque también ellos ven que tienen un déficit en eso del aprender, del entender” (Autocad, 16:197, 108), “más allá, ellos saben que no van a llegar” (Gastronomía, 16:198; 108).

Tampoco manejaban estrategias de aprendizaje (no toman apuntes, no tienen métodos de estudio), lo cual se atribuyó a su falta de formación, escolarización y graves deficiencias en competencias básicas:

Es un asunto de capacidad de razonar, de retener algunas cosas teóricas (7:29 55).

No están acostumbrados a estar tanto rato concentrados, a tomar notas. Prácticamente, nadie toma apuntes (6:195; 39).

La deficiencia de competencias básicas (12 citas) en lectoescritura y matemáticas de los destinatarios afectaba más el aprendizaje con alto contenido tecnológico (Electricidad, autocad, gestión de negocio, etc.):

Yo no quiero más matemáticas; pero estos chicos necesitan más tiempo para entender lo que otros chicos entienden en el mes (Electricidad.10:16; 50).

Un problema en formadores noveles era cómo proceder evaluar y corregir a adultos que les costaba asumir sus deficiencias en competencias básicas, p.e.:

Hay tópicos que hay que pasar, como por ejemplo, en costos, porque hay conocimientos básicos en los que están débiles, porque viene de atrás, de la base, como por ejemplo, las matemáticas no las manejan muy bien, o bien la ortografía. Son aspectos en los que a ellos les cuesta un poco demostrar que están débiles, ¡porque en el oficio son muy buenos! Entonces, ahí cuesta mucho más la evaluación (Gastronomía, 8:74; 94)

b) *Situación de vulnerabilidad* (23 citas).

Características de los estudiantes definidas como baja autoestima y desconfianza: “son desconfiados, tienen miedo de cruzar ese puente” (16:208, 61), y que relacionaron con la situación de vulnerabilidad social, pobreza y exclusión de los estudiantes, la estigmatización de la que son objeto y su falta de manejo de los códigos sociales. Todo lo cual constituía una desventaja para acceder a algún tipo de trabajo, y los estudiantes eran conscientes de eso: “Me dijo: ‘a mí no me van a dejar trabajando allí (...), porque Zara es elitista’. ¡Oh!” (Retail, 4:33; 53).

Algunas citas revelan a una opinión catastrófica de los estudiantes y sus situación: son ignorantes, no tienen carácter (documento primario 18); les cuesta expresar ideas, ponerse serios para argumentar (4:52; 25); son infantiles, faltos de autonomía. No tienen técnicas de estudio ni interés en profundizar por su cuenta los conocimientos. Tienen bajo capital cultural y social: no tienen redes, ni tiempo, ni espacio; no saben relacionarse socialmente, etc.

Otros enfocaron el problema desde una perspectiva pedagógica: se desmotivan fácilmente, tienen baja tolerancia a la frustración; no creen en sus capacidades o en

que puedan desarrollarlas. Para ellos las críticas son demoledoras y cuesta motivarlos de nuevo. Un problema era, p.e., cómo evitar la desmotivación y corregir el trabajo de los estudiantes sin afectar su autoestima:

¡Uf! ¿Cómo lo evaluó o le digo que algo está mal de la mejor forma? Porque muchos alumnos creen que si hacen algo mal ya no sirven más para esto. Entonces se van abajo y cuesta entusiasmarlos de nuevo (Gastronomía, 8:73; 92).

En el discurso de los entrevistados las causas de estos problemas de los estudiantes fueron de diversas naturaleza: desde la conformación de sus familias, pasando por la calidad de la educación que recibieron; hasta profundos problemas sociales: situación de vulnerabilidad por su origen social y la estigmatización a la que son sometidos.

Vienen de sectores vulnerables (...) entonces están siempre a la defensiva (Gastronomía, 3:111; 275).

Vienen con un problema diario social fuerte que afecta su aprendizaje (Logística, 7:48, 49).

El subsidio para la movilización se utilizaba para mantener a la familia (Ventas y R, 14:11; 18).

Tenemos un tipo de alumno a los que siempre les han dicho que no sirven para nada (...), muchos con intentos de suicidio (Ventas 14:234; 90).

La mala educación de este país, con la mala formación de las familias; engloba todo un contexto social (Ventas, 14:235; 89).

c) *Jóvenes en moratoria* (15 citas).

Referencia, en una gran organización, a la presencia de jóvenes que se auto percibían como “estudiantes de formación superior” y no como “trabajadores en formación”, que era la identidad deseable para los formadores. La situación de moratoria de estos jóvenes explicaba para los formadores su falta de motivación por aprender, los que más bien mostraban “actitudes negativas hacia la capacitación”. Asistían al curso para prolongar la etapa escolar, o bien transitar a otros proyectos como estudios superiores o el trabajo que realmente querían, y “mientras tanto, percibían el subsidio”.

Para algunos la causa de la presencia de jóvenes en moratoria era la “falta de selección” de los beneficiarios. Debido a que el Programa privilegia el requisito social. A su juicio también debería considerarse el poseer un perfil que se podría resumir como el de “trabajador joven en formación”. Para los menos, la causa era que los jóvenes no valoraban esta formación por su gratuidad.

Las consecuencias eran: para el formador su dificultad para motivar a estos jóvenes a aprender el oficio, y para los estudiantes la frustración por una “identidad

engañoso”. Por tanto plantearon la necesidad de infundirles realismo, ayudarlos a ajustar expectativas. También que el OTEC promoviera una cultura laboral, y no escolar como a juicio de algunos se estaba haciendo. Algunos ejemplos fueron:

Muchos llegaron aquí porque estaban aburridos en casa, para estar haciendo algo. Entonces la parte conductual, la actitud frente a la capacitación es lo que falla (Electricidad 7:92; 65).

Entonces cuando uno les pregunta dónde estás: ‘estoy en el Instituto’ y lo equiparan a la idea de un CFT⁸², no a la de capacitación o formación laboral (Empleabilidad 6:124; 75).

“Muchos no le toman el peso pensando que como es gratis...” (Logística, 11:83; 105).

d) *Diversidad* (9 citas).

Los estudiantes tenían perfiles muy variados. Distinta escolarización: desertores de todos los niveles, egresados de la educación obligatoria, y con formación superior incompleta. Su edad fluctuaba entre los 18 y 29 años. Además tenían distintos niveles de experiencia laboral.

7.2.2 A1.2 AJUSTE DE LA PROPUESTA FORMATIVA A ESTUDIANTES: 43 citas

Referencias al requisito de ajustar la propuesta genérica a las necesidades y características de los estudiantes y /o grupo de incidencia (Tabla 7-5 y Figura 7-2). Un obstáculo importante fue el tipo de currículum, cerrado, a veces centralizado y detallado. No obstante, algunos formadores ajustaban la propuesta formativa genérica. Principalmente formadores de Empleabilidad adecuaban el programa oficial “Preparado”, cambiando las actividades por otras más idóneas para sus estudiantes. Estos formadores se caracterizaron por poseer formación habilitante, y, en algunas organizaciones, conformaban comunidades de práctica que tenían una cierta tradición. Algunos formadores de Oficio más experimentados y con formación pedagógica tomaban también en cuenta las particularidades de sus estudiantes en su planificación de la enseñanza-aprendizaje.

Entre las prácticas que requieren mejora, está la visión del currículum como una norma rígida, especialmente considerando las características de la población objetivo del Programa, la diversidad y características de estudiantes (Cat. A1.1). Sin embargo, su adaptación o ajuste no es algo deseable en este tipo de currículum; aunque los formadores perciben los problemas que subyacen a la exigencia de iguales resultados para todos los estudiantes.

⁸² CFT: Centro de Formación Técnica superior privado.

Tabla 7-5 Sub categorías de “Ajuste a los estudiantes”

SUB CATEGORÍAS	CÓDIGOS	N° citas
Buenas prácticas	Ajustan la propuesta a los estudiantes	29
	Formadores de Empleabilidad (19)	
	Formadores de Oficio (7)	
	Formadores de TIC (3)	
	Total citas BP	(29)
Prácticas que requieren mejora	Falta ajustar a los estudiantes	8
	Curriculum cerrado/centralizado	6
	Total citas PRM	(14)
TOTAL CITAS		44

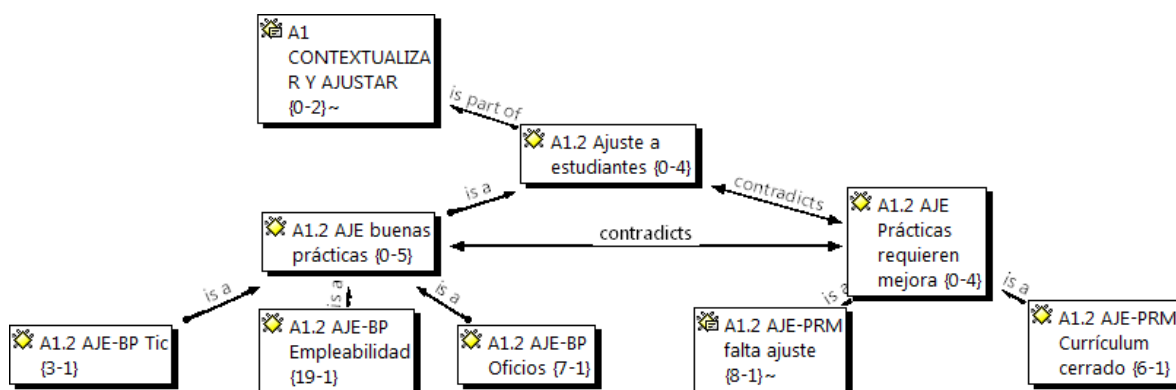


Figura 7-2 Red semántica de “Ajuste a los estudiantes”

A) Buenas prácticas (A1 AJE-BP, 29 citas)

a) *Ajustan la propuesta formativa a los estudiantes. 29 citas.*

Pese a lo cerrado del currículum algunos formadores, caracterizados por demostrar seguridad basada en el conocimiento técnico y pedagógico y un enfoque orientado al estudiante, ajustaban la propuesta formativa genérica a los estudiantes reales.

Se trata de una planificación ideal, pero dependiendo del tipo de avance que tiene una con los alumnos tiene que ir adaptando la planificación; ahora, no con todos los cursos se pueden lograr todos los objetivos” (TIC 8:22; 31:31).

La enseñanza nuestra se basa más en el aprendizaje que en la enseñanza; entonces nosotros vamos al ritmo de cada curso, obviamente, el resultado esperado es el mismo para todos, se trabaja de acuerdo al tipo de alumno. Entonces ahí uno hace un sondeo, una evaluación previa o una prueba de diagnóstico; allí uno visualiza cómo está el terreno y en base a eso cómo poder trabajar (Gastronomía, 8:63; 75)

Los formadores de Empleabilidad fueron los que más frecuentemente refirieron (f = 19) ajustar la planificación al grupo de incidencia (en Oficio f = 7 y TIC f = 3).

- Los formadores de empleabilidad (19 citas).

Casi todos los formadores de empleabilidad que suelen tener, por requisito, formación pedagógica o en ciencias sociales, manifestaron que ajustaban el programa formativo a cada grupo de incidencia:

Le hago a cinco cursos una actividad de empleabilidad, no la puedo aplicar de la misma manera en los cinco cursos" (8:157; 214).

Especialmente se refirieron al programa de formación en competencias de empleabilidad "Preparado" (13 citas), criticando su aplicación como receta:

Quienes hacen estas cosas tienden a hacer recetas, porque creen que lo que están diciendo es muy bueno (...) pero hay una diferencia grande muchas veces entre lo que uno piensa para unas realidades..., y que, además, van cambiando (16:221; 51).

Por otra parte, valoraron el aporte del "Preparado" en conceptos teóricos. Pero juzgaron que varias actividades prácticas no eran idóneas, parecían diseñadas para otro nivel sociocultural, eran "aburridas" e "infantiles". En suma, no eran las adecuadas para jóvenes vulnerables que se forman en un oficio:

Tiene "buenos contenidos como información" (6:234; 13).

Algunas actividades, otras no (19:141; 113). Todo depende del perfil del curso (...) algunas funcionan bien, tales como las de Comunicación (19:142; 115).

Muchas de las actividades del "Preparado" no son atingentes con la realidad de los chicos (...) diseñadas, me parece, para otro nivel de educación (6:234; 13).

Hasta uno mismo se aburriría haciendo esas cosas (...) los chicos vienen aquí a estudiar algo para el trabajo. Entonces tú no puedes infantilizar las cosas (19:141; 113)

Algunos formadores, con la venia de las OTEC, aplicaban la estrategia de combinar los contenidos del "Preparado" con otros modelos y/o actividades más adecuadas al grupo de incidencia, p.e., educación popular. Estas adecuaciones las realizaban basados en su juicio, sustentado en su conocimiento profesional, y en algunas instituciones más antiguas en el acervo construido históricamente por las comunidades de práctica.

Solicité cambiar las actividades (6:234; 13) Mezclo los estilos del "Preparado", los elementos teóricos, con las actividades de la educación popular (6:235; 31)

Y recogiendo un poco de la historia: el trabajo de mucha gente que ha pasado por aquí que ha dejado materiales. Que uno hace su propia adaptación. Yo diría que utilizamos poco del "Preparado"; por lo que he escuchado y por lo que yo hago (16:5; 42).

Hay mucho más que sólo el "Preparado", Mucho más. Que uno trae, que uno conoce (16:220; 46)

Nos agarramos un poco del "Preparado" para realizar la clase (19:141; 113). Una, como profesora de formación tiene que tener una lista de actividades que te sirvan y ir viendo

el perfil y según eso decidir cuál usar y cuál no. O cómo abordar la misma actividad de distinta manera. O modificarlas (19:142; 115)

- Formadores de Oficio (7 citas).

Se encontraron referencias en Gastronomía (f = 4) Electricidad (f = 2), Administración (f = 1) y Mueblería (f = 1). Las formas de ajustar la propuesta a los estudiantes y /o grupo de incidencia fueron: adaptar los contenidos técnicos al nivel de los estudiantes, a las particularidades de los grupos-curso; planificar en base al conocimiento de los estudiantes tomando en cuenta sus intereses, y ajustar la planificación en función de los avances de cada estudiante aplicando un enfoque constructivista:

Lo que pasa es que si bien uno tiene un programa que cumplir en un tiempo determinado, la programación la enfoco en relación a mis alumnos y tenemos una diversidad de alumnos; algunos chicos se distraen con cosas simples —como vienen con otra mentalidad—; entonces, lo que tú planificaste para esa clase de repente no funciona y tienes que volver a modificar la planificación dentro de la misma hora de clases; pero sin faltar al objetivo de aprendizaje. La planificación tiene que ser un poco abierta y flexible sobre todo con los alumnos que tenemos acá (Gastronomía; 8:60; 72).

Tengo que dar una clase que sea lo más técnico posible, pero a nivel de ellos” (Gastronomía 3:76; 200).

Se trata de cómo hacerlo un poco más de acuerdo a sus intereses etc. (Gastronomía; 16:9; 42:44).

La idea es que ellos logren una competencia. No que le salió mal y salió mal y sigue otra. Sino que pasa a la siguiente cuando cumplió la anterior (Electricidad 17:3; 20).

- Formadores en TIC (tres citas).

En TIC solo hubo tres referencias al hecho de adaptar la propuesta formativa a los estudiantes; y en un caso la formadora expresó que sabía que transgredía la norma: “hacer cosas en contra del Programa” (3:21; 38). Porque el currículum normalizado de TIC e ICDL era percibido como norma estricta.

Es imposible comparar un curso de Gastronomía con uno de Logística o de Electricidad. Son realidades totalmente distintas. Y, sin embargo, en mi caso, lo que exigen es lo mismo para todos. Entonces es como “tirado de las mechas” [una locura]. Así que en vista de eso, yo me trato de desmarcar un poco. O si no, no resultaría (TIC 3:120; 156)

B) Prácticas que requieren mejora (Al AJE-PRM, 13 citas)

- a) Falta ajustar la propuesta genérica a los estudiantes específicos (8 citas).

En estos casos los participantes percibieron que faltaba ajustar el diseño prescrito a los estudiantes reales. Sobre todo considerando su gran diversidad: diferencias en el ritmo de aprendizaje, nivel de conocimientos y experiencias previas. Cada curso es distinto, dijeron, sin embargo se exigía los mismos resultados para todos.

El profesor debería tener más autonomía (...) para ejecutar el programa del curso porque los estudiantes no avanzan al mismo ritmo y tienen distintos niveles de conocimientos previos (Gastronomía, 3:20; 38).

Los cursos son distintos, pero se exige lo mismo para todos (Empleabilidad, 3:6; 56).

Si bien reconocieron la necesidad de basar la planificación en los resultados de la evaluación tomando en cuenta la diversidad –no desatendiendo a los estudiantes con dificultades de aprendizaje ni a los aventajados—, sabían que en la práctica se enfocaba la atención en unos o en otros. Como también que se terminaba por desatender a los estudiantes desmotivados.

Cuesta motivar a todos los chicos. Pero hay otros con los que, me ha pasado, termino preocupándome un poco más; o centrando mi atención en los que ya "me ganaron". Porque hay otros que llegan, se sientan, que están ahí porque tienen que estar, nada más (Logística 7:40; 65).

Nos podemos dar cuenta, y nos pueden preguntar, ¿cómo haces las clases? Las hago para los siete mejores o los siete peores. Las hago para los siete mejores porque los otros se van a ir [desertar] O las hago para los siete peores porque son los que tienen más brecha, y por lo tanto puedo enseñar más, y los otros siete, bueno como son un poquito más hábiles van a apechugar, digamos. Y esa decisión no es la buena. (TIC 16:224; 169)

Algunos problemas reportados revelaron una suerte de improvisación sobre la marcha del proceso; p.e., el descrito como la imposibilidad de brindar ayuda a tantos alumnos que la demandaban en situaciones de urgencia en el taller de cocina. Debido, probablemente, a la falta de una planificación apropiada que no era, sin embargo, visible para el formador.

Una bomba de preguntas, preguntas, preguntas; y al final siento que uno no alcanza a responder todo lo que los ellos quieren saber, porque hay mucha gente" (Gastronomía, 8:3; 13)

Una necesidad percibida fue contar con un programa de Empleabilidad con actividades idóneas para los beneficiarios que fuera diseñado, sugirieron, con el aporte de los propios formadores en tanto eran sujetos competentes:

FORJAR debería tener un programa de formación socio laboral para que se replique en todas las instituciones, y deberían hacerlo con los profesores de formación. Que los profesores lo construyéramos. Porque nosotros somos los que trabajamos con los chicos, no los que estudian diseño instruccional. Porque hay que estar en la realidad para poder ver qué actividades te van a servir (...) un proceso que se retroalimiente (19:144; 116).

b) *Currículo cerrado/centralizado desfavorable al ajuste a los estudiantes (6 citas).*

El currículo, como parte de un contrato público que el SENCE fiscaliza rigurosamente, era cerrado. Incluso, en una gran OTEC, los formadores ejecutaban un programa diseñado centralizadamente. También hubo casos de diseño detallado, en el que se prescribían todas las actividades y su temporalización. En consecuencia la consideración de las particularidades locales y de las diferencias de los estudiantes en el diseño de situaciones de aprendizaje no era deseable y difícil de realizar.

Aquí nos atan mucho de manos en el tema de los contenidos; o sea de que los “reflejos” que mandan de Santiago uno tiene que hacerlos al pie de la letra. Y si no, (...) que pueden amonestarlo, que pueden venir a fiscalizar. O sea que siempre está como ese miedo de por medio (TIC, 3:196; 34)

7.2.3 A1.3 CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA FORMATIVA AL ENTORNO PRODUCTIVO: 42 citas

Prácticas de contextualización del programa formativo con el fin de asegurar su pertinencia en relación con el sector productivo y la empleabilidad futura de los estudiantes (Tabla 7-6 y Figura 7-3). Las buenas prácticas, más que ajustes al entorno, refieren a una suerte de adaptaciones generales de la propuesta formativa a la realidad laboral, favorecidas por el conocimiento de los entrevistados del Trabajo y por su vinculación con empresas. Entre las prácticas que requieren mejora, por el contrario, la *falta de vinculación con las empresas y el currículo muy cerrado*.

Tabla 7-6 Sub categorías de “Contextualización al entorno productivo”

SUB CATEGORÍAS	CÓDIGOS	N° citas
Buenas prácticas	Adapta la propuesta al entorno	9
	Conocimiento del trabajo	12
	Vinculación formador y empresas	4
	Total citas BP	(25)
Prácticas que requieren mejora	Currículo cerrado/centralizado	8
	Falta más vinculación c/ empresas	9
	Total citas PRM	(17)
TOTAL CITAS		42

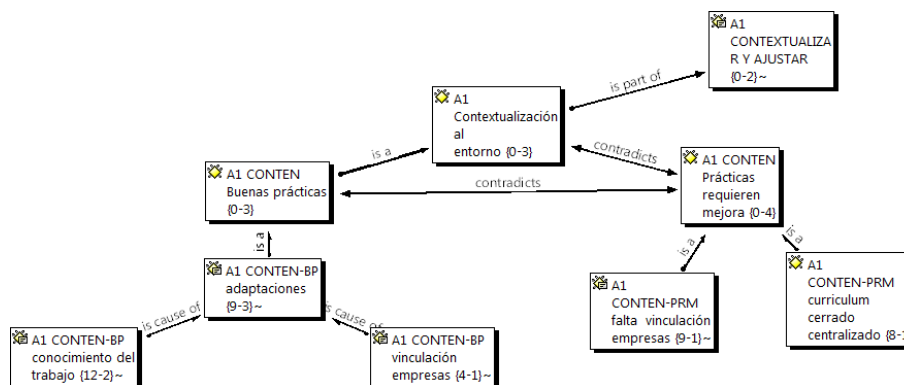


Figura 7-3 Red semántica de “Contextualización al entorno productivo”

A) Buenas prácticas en la contextualización (A1 CONTEN-BP, 25 citas)

a) Adapta la propuesta formativa al entorno (9 citas).

Estas pocas citas refirieron adaptaciones al currículum; aunque en solo dos de éstas sus autores fueron conscientes que las realizaron con propósitos de contextualización a las especificidades del entorno productivo: Es el caso de la integración de unos contenidos que realizaron extraoficialmente porque el equipo juzgó que eran necesarios, basándose en su conocimiento del trabajo y vinculación con las empresas:

Ajustamos el programa si consideramos que hay algún tema en el cual hay que hacer más énfasis porque es importante en la empresa. Jugamos un poco con las horas. (...) Hay dos cursos que no tienen un módulo, que nosotros consideramos que es súper importante, y lo metemos igual entremedio...Independientemente del programa, que llevamos a cabo, nosotros “le ponemos de nuestra cosecha” de acuerdo a nuestra experiencia laboral y a lo que nosotros escuchamos de nuestros ex alumnos... (Ventas y Retail, 14:22; 158)

Las otras citas refirieron adaptaciones generales a “la realidad” del ejercicio del oficio que algunos realizaron conforme a su conocimiento profesional. Sin embargo, no registraron estos cambios en el libro de clases, ya que eran conscientes que habían transgredido la norma. Algunos cambios fueron: agregar contenidos, la reinterpretación o profundización de algunos aspectos, la redistribución de las horas.

Tampoco me arriesgo mucho con los ‘reflejos’ que me envían, cumplo con escribirlos [registrarlos en el Libro] pero obviamente voy avanzando de acuerdo a lo que yo vaya viendo en clases (Empleabilidad, 3:47. 134).

Tenemos que adaptar eso, aunque en el Libro igual tenemos que ponerlo como viene en el Programa (Gastronomía, 3:187; 12).

b) El conocimiento del Trabajo (12citas).

El conocimiento directo del trabajo y la experiencia en el ejercicio de la profesión favorecía la realización de adaptaciones al currículum. Estas citas refirieron la comprensión que estos entrevistados tenían de los procesos de trabajo reales, de la

cultura y organización laboral. Sabían qué se valoraba en las empresas y este conocimiento lo utilizaban en la enseñanza y los validaba como formadores:

Lo que más traspasamos es nuestro conocimiento como trabajadores. Por lo tanto, a mí no se me hace complicado hacer la clase práctica, porque uno ya maneja el oficio, (Electricidad, 7:5; 17).

El trabajo técnico nuestro está fundamentado en las experiencias personales también, las vivencias, porque nosotros no nacimos en el aula. Independientemente de la experiencia profesional que uno tenga en los talleres en las maestrías. Hay una experiencia ahí que nos valida, por un lado. Y por otro, también el hecho que uno tenga que ir a las empresas (Mecánica., 19:136; 100).

c) *Vinculación del formador con empresas (4 citas).*

Otro factor que, según los informantes, favorecía la contextualización de la propuesta formativa al entorno, y por tanto la relación de la formación impartida con el empleo disponible, era su vinculación con las empresas que los proveía de valiosa información para orientar el proceso de aprendizaje. Esta vinculación también favorecía la selección de la empresa idónea como centro de práctica para determinados estudiantes de acuerdo con sus necesidades.

Hay una experiencia ahí que nos valida, por un lado. Y por otro también el hecho que uno tenga que ir a las empresas, estamos en un contacto con ellos. Y de las empresas también recogimos información que nos permite orientar el proceso. Porque nosotros tenemos que ir a visitar empresas. Cuando no estamos trabajando tenemos que ir a las empresas por lo tanto no podemos andar tanto por dos carriles distintos (Mecánica, 19:137; 101)

B) Prácticas que requieren mejora (Al CONTEN-PRM, 17 citas)

a) *Falta vinculación con las empresas (9 citas).*

Estos participantes percibieron la necesidad de una vinculación más estrecha con las empresas asociadas al proyecto formativo. O bien, que las instancias responsables de la colocación laboral les ofrecieran mayor retroalimentación.

Refirieron dificultades para investigar directamente las demandas de las grandes empresas. Añoraron la época en ellos mismos supervisaban las prácticas laborales, porque esta información fluía; pero ahora esa función recaía en otra área.

No es tan fácil para nosotros [investigar directamente cuál es el perfil que requiere el mercado laboral] (...) una vez fui a las tiendas Y no. Nos mandaron a la casa central (Ventas y Retail 14:219; 153).

La experiencia de supervisar las prácticas en empresas fue valorada positivamente tanto porque los estudiantes “se sentían bien” al ver a su profesor conversando con su jefe, como porque los formadores obtenían información directamente de la fuente.

Hubo un tiempo en que los mismos profesores iban a ver a terreno [supervisaban] a los alumnos que estaban en práctica laboral (...) Yo fui a ver a mis alumnos que estaban en práctica en Corona, entonces hablé con sus jefes. Y allí pude sacar más información. Pero después están [ahora son] las ejecutivas que tienen que ir a ver a los alumnos en terreno porque uno ya está en clases. Para mí fue muy entretenido ir a ver a todos mis alumnos. Y ellos se sintieron muy bien de que el profe esté hablando con sus jefes. Es bonito. (Ventas y Retail; 14:220; 156)

Era necesario que el área de intermediación laboral los retroalimentara sobre los requerimientos de las empresas; y los mantuviera informados sobre en qué empresas realizarían la fase de experiencia laboral y sobre el desempeño de los estudiantes:

Nunca tenemos información de parte de la empresa. Necesitamos una retroalimentación de la empresa, de qué es lo que requiere como mano de obra de nosotros. Por qué, porque la comunicación de la empresa está solo con intermediación laboral. Y nosotros no tenemos retroalimentación de intermediación. Lo único que nos dicen: "este cabro está bien, este cabro está mal"(Retail 14:65; 131).

Además, consideraron necesario informarse directamente de estos requerimientos.

Si las empresas que trabajan con la institución quieren algún perfil de ciertos alumnos, creo que los formadores también necesitan empaparse más de eso. Por ejemplo a través de charlas en las empresas (Retail, 14:62; 127).

b) *Currículo cerrado/centralizado* (8 citas).

Como se dijo, las características del currículo, cerrado y a veces centralizado, no favorecían las adaptaciones locales. Una proposición de los informantes para salvar esta restricción, fue que el OTEC incorpore en el diseño las aportaciones que formadores concedores de las especificidades del entorno productivo pudieran hacer. Que el OTEC aproveche la retroalimentación de los formadores y los consulte; porque, aunque el proyecto consideraba las demandas del sector productivo, a veces faltaba "aterrizarlo".

Falta el aterrizaje, o la vuelta de tuerca con los que, en rigor, hacen las clases. No es que no lo hagan. (...)Yo creo que consultan a las empresas primero. Yo creo que eso está. Pero debería darse una vuelta corta con los formadores. (Ventas y Retail 14:88; 143:150).

También criticaron algunos desajustes en el diseño de los módulos; por ejemplo la ausencia de de una tarea clave.

El aprendizaje esperado dice que tienen que organizar el layout... No habla de planograma. Yo llevo nueve años trabajando en supermercado, dos de ellos administrándolos, y SÉ que los chicos tienen que saber de planograma. (Retail, 1:4; 11)

7.2.4 A2 ORGANIZACIÓN E INTEGRACIÓN DEL APRENDIZAJE EN TORNO A TAREAS LABORALES SIGNIFICATIVAS: 175 citas.

Referencias a la tarea general, organizadora del módulo o curso, que implica el conocimiento global de la propuesta formativa y la coordinación de los formadores responsables de su ejecución. Involucra, por una parte, la selección de tareas idóneas por su significatividad en los procesos de trabajo y ejemplaridad en la ocupación, en torno a las cuales organizarán el aprendizaje. Por otra parte, la negociación de los formadores sobre cómo garantizarán la integralidad de la formación, formas concretas de articulación entre los componentes etc. Las sub categorías y códigos se muestran en la Tabla 7-7 y Figura 7-4.

Entre las buenas prácticas encontradas Por una parte, organizaban el aprendizaje en torno tareas laborales significativas: la mayoría de las actividades escogidas por los entrevistados para contextualizar sus respuestas fueron tareas laborales; aunque con muy distintos niveles de complejidad. Por otra parte trabajaban concertadamente favoreciendo la integralidad de la formación de modo formal e informal.

Pocas organizaciones auspiciaban el trabajo en equipo y la planificación en equipo en instancias formales de coordinación. Se encontraron tres casos: (a) en una gran organización, la coordinación sistemática de equipos de formadores por especialidad técnica incluyendo a sus compañeros de competencias transversales; (b) En dos organizaciones, con distinto grado de participación, los formadores liderados por la dirección pedagógica, planificaban la enseñanza-aprendizaje detallada clase a clase con todas sus actividades; y (c) la coordinación contingente según necesidades.

La principal forma de coordinación era informal. Esta colaboración era habitual, espontánea y muy valorada; tanto de formadores de un grupo curso, considerada fundamental para trabajar bien, como por especialidades para ayudarse mutuamente.

Formadores integraban las competencias transversales en el oficio; p.e. el aprendizaje de competencias básicas en forma situada en tareas del oficio con buenos resultados. Otros, de Empleabilidad, TIC contextualizaban los aprendizajes en el oficio, o lo utilizaban como marco referencial, intentando articular la formación.

Entre las prácticas que requieren mejora: Excepcionalmente, la organización del aprendizaje en base a temas en vez de tareas laborales. La falta de instancias formales

para un trabajo concertado más estratégico que favorezca la sinergia, la sistematización de las mejoras, la cosificación de los aprendizajes de la comunidad de prácticas, y la responsabilidad conjunta por los resultados.

Eran necesarias, pues, instancias formales de coordinación por equipo responsable del grupo-curso y por especialidades, que complementaran la colaboración informal. Ésta, pese a que fue muy valorada, tenía limitaciones por su carácter contingente y emergente, por el desgaste que producía en los formadores, y la falta de tiempo. Dichas instancias formales de trabajo también facilitarían el ser consultados como equipo, de modo que la organización aprovechara mejor su conocimiento tácito; asimismo, favorecería la coordinación con el área de intermediación laboral.

Faltaba integrar las competencias transversales. O el aprendizaje no situado de:

- a) Las competencias básicas deficientes en una unidad especial de nivelación, no situada en tareas del oficio, pese a sus pocos resultados;
- b) Las TIC, en estos casos: En el componente TIC, los estudiantes solo podían aplicarlas al oficio al final del módulo. En Oficio, los estudiantes solo realizaban las tareas con TIC después de haberlas realizado en forma tradicional, p. e. control de bodega. Además, la ausencia de una concepción de las TIC como herramienta del entorno para buscar información o realizar las tareas (caso de formularios, control de bodega, calcular costos, etc.). Relacionado con esto, el desinterés de estudiantes por el aprendizaje de Office debido en parte a que no ven su utilidad en el oficio (pese a ser nativos digitales).

Otro aspecto que requiere mejora, fue que los formadores escriban o documenten *su planificación* (5 citas) que según dijeron tenían dificultades para explicitarla. En otros casos se detectó la ausencia de planificación propia; o bien ésta se encontraba dispersa en varios registros (pautas de trabajo, listas de materiales, tareas, etc.).

formularios de compraventa; hasta tareas completas y complejas, como armar el circuito eléctrico de una vivienda.

b) Trabajan en forma concertada favoreciendo la integralidad de la formación

¿Existen las condiciones para organizar y planificar el aprendizaje en forma concertada? Algunas organizaciones favorecían el trabajo concertado, pero en la mayoría éste era producto de la colaboración informal.

- Planifican el aprendizaje en forma concertada (24 citas).

Referencias a la existencia y valoración de algunas instancias formales de coordinación en algunas organizaciones. Éstas les permitían acordar el abordaje general de la especialidad, planificar juntos, unificar criterios y estrategias para afrontar situaciones complejas con los estudiantes tratando de seguir una misma línea: “hablar en un mismo idioma a los estudiantes”, etc. Entre ellas se reconocen tres tipos de coordinaciones formales:

La primera: Concertación formal por especialidad técnica incluyendo los formadores de competencias transversales asociados. En una gran organización los equipos se reunían periódicamente en un espacio y tiempo de trabajo determinado por la Dirección. El objeto era coordinar su trabajo, unificar criterios y acordar acciones. También constituía una instancia informal de formación para los formadores noveles. Se observó que variaba tanto el grado de estructuración de las reuniones como la sistematización del trabajo. En algunas especialidades el estilo era más distendido, a modo de conversaciones e intercambios de opinión y normalmente no se documentaba lo realizado. En otras, el trabajo era más sistemático y se documentaba; p. e., la planificación conjunta de un set de actividades por cada aprendizaje esperado (que propusieron a la dirección); la idea, dijeron, era seguir una misma línea y un ritmo de trabajo, asegurando dar cumplimiento al programa:

Antes cada profesor pasaba la materia como quería, ahora se unifican criterios (Electricidad, 9:102).

Esto fue un trabajo que hicimos ahora (...) Que no lo hice solo. Lo hice con mis colegas: una cantidad de actividades que cada uno tiene que pasar. Este material se entregó a la jefatura... (Electricidad 9:31; 56)

En el área de gastronomía, siempre hay un criterio común y realizamos la misma evaluación [en los módulos comunes]. Nos coordinamos y definimos la actividad de evaluación entre todos (8:43; 58).

La segunda: Concertación general y formal liderada por la dirección pedagógica. En dos organizaciones la planificación de la enseñanza-aprendizaje detallada clase a clase con todas sus actividades, era el producto del trabajo de la dirección pedagógica con la participación de los formadores en distintos grados: En una gran organización, se consultaba al personal de formación su opinión antes de diseñar el currículum y también al final del proceso: “es más fácil para el formador, cambiar o criticar que empezar a planificar todo y solo”, dijo el director pedagógico. En otra OTEC, especializada en un sector productivo, el set de actividades por aprendizaje esperado era una construcción colectiva de los formadores y estaba sujeto a mejora continua.

Tenemos la planificación en forma digital y papel, clase a clase, actividad por actividad, todos los aprendizajes esperados. De hecho está en constante mejoramiento. (Telecomunicaciones 27:76; 97)

Tenemos una batería de actividades, porque según la personalidad del relator..., no a todos nos resulta la misma actividad de la misma forma. Entonces para un aprendizaje hay varias actividades (Telecomunicaciones, 27:78; 102).

La tercera: Coordinación esporádica del equipo formador de un curso, para realizar actividades comunes, como p.e., una “comisión” de evaluación, o para establecer criterios y estrategias para abordar situaciones específicas o casos difíciles:

Por ejemplo, el profesor de oficio me comenta el caso de un chico que no logra hablar bien, entonces, en base a esa apreciación, trabajamos especialmente y lo potenciamos a él (Empleabilidad 27:67:86)

- Colaboran informalmente (24 citas).

La colaboración entre los formadores de los distintos componentes era habitual (Oficio, Empleabilidad, Tutoría y TIC), y considerada necesaria para “trabajar bien” con un grupo-curso. Había servido para apoyarse mutuamente y consultarse, organizar actividades de aprendizaje conjuntas, intercambiar información: “*hacer una suerte de intercambio; que yo lo hago así, que cómo lo haces tú*” (19:92); compartir materiales; resolver dudas y abordar mejor algunos casos problemáticos. Para los formadores de empleabilidad era importante “empaparse” del Oficio que estaban aprendiendo sus alumnos para contextualizar mejor la formación socio-laboral:

Y también está el apoyo informal entre nosotros, de estar todo el tiempo consultándonos entre unos y otros. Y eso es súper enriquecedor. Porque a veces, si no está la instancia formal está el “mira tú ¿te está resultando...? ¿Qué te parece tal cosa? Y eso también vale (Empleabilidad 23:64; 84)

Equipos de trabajo generalmente liderados por el formador de oficio que se iban conformando producto del necesario trabajo conjunto. Por eso era importante, opinaron, que la organización los mantuviera:

Y lo malo es que nos cambian a la formadora [de empleabilidad] Entonces cuando uno logra un equipo. Yo digo que esto es un matrimonio. Aquí no hay papás buenos ni papás malos. Pero cuando los dos trabajan de la misma manera. ¡Es que tienen que hacerlo! (Gas, 21:80; 56).

Se trataba de una coordinación espontánea basada en conversaciones de pasillo, el salón de profesores, mails o llamadas telefónicas:

En general el intercambio se va dando en forma más informal, por ejemplo yo salgo de mi clase y en el pasillo nos encontramos o bien en la sala de formadores y conversamos sobre algunos casos. (7:88; 69)

Algunos valoraron la espontaneidad de esta colaboración informal: "cuando es muy rebuscado y acotado el espacio cuesta soltarse" (19:96). En general, la comunicación era permanente y fluida "como trabajamos todos juntos es fácil comunicarnos"(22:51). Incluso un grupo se identificó con una comunidad de aprendizaje.

c) *Integran las competencias transversales con las del oficio*

En Empleabilidad (16 citas), TIC (15 citas) y competencias básicas (6 citas) se encontraron prácticas conscientes y consensuadas de integración de las competencias transversales y las tareas de aprendizaje del oficio,

- Integran las competencias de empleabilidad y oficio (16 citas).

Formadores de empleabilidad y tutoría refirieron que buscaban la integración de las competencias de empleabilidad con las competencias técnicas, tratando de articularlas: Orientaban permanentemente los aprendizajes al oficio, investigaban sobre éste y las exigencias de su desempeño en el mundo laboral, contextualizaban los contenidos en el oficio, adecuaban las actividades de aprendizaje, etc.

El enfoque que nosotros tenemos es netamente desde el área de las telecomunicaciones. Entonces las actividades prácticas ya toman otro cariz (Empleabilidad, 27:2; 9).

En todas las clases tocamos todo lo que ellos están haciendo. Contextualizar en lo técnico una clase de comunicación efectiva... (Empleabilidad 27:35; 52)

Ir acrecentando aquellas competencias blandas que traen, para dirigir las hacia las competencias blandas que van a necesitar directamente en su oficio. Que es el trabajo en equipo, la eficacia personal, la autogestión y autoevaluación, que son las cosas fundamentales dirigidas a que si alguna vez ellos, se supone, van a tener su propia micro- empresa... (Empleabilidad 23:49; 54).

En un caso refirieron un intento explícito de articulación entre los componentes:

Entregar a los chicos un tema del área eléctrica que van a tener que construir un ppt en la hora de computación, y lo van a disertar en clase de empleabilidad. Donde yo voy a evaluar la parte técnica, y la profesora de empleabilidad su desempeño como relator (Electricidad 9:134128).

Valoraron el trabajo en equipo con el instructor del oficio. Señalaron que también la buena integración dependía de cómo el instructor de oficio valoraba el componente de empleabilidad, porque para los estudiantes el formador de oficio es un líder, que cumple el rol de “profesor jefe” o tutor.

Yo creo que es un tema de conexión entre el formador y el instructor, porque yo (...) insto a que valoren la clase de Empleabilidad, porque creo que es importante (Gastronomía 16:16; 61)

Además, los formadores de oficio integraban las competencias de empleabilidad:

Algo importante que hacemos todos, al menos en gastronomía, todo lo que hacemos es aplicado con el fin de empleabilidad. Es decir, de conseguir estabilidad laboral. Eso como sustento, sustrato sobre el cual tenemos que construir. Entonces que ellos no pierdan de vista eso. El conocimiento tiene su fijación en una base significativa. No es así, cosas teóricas solamente (...). Tanto competencias técnicas duras o blandas etc. Está todo involucrado (23:42; 38)

- Integración de las TIC al oficio (15 citas).

Asimismo, las herramientas del componente de formación en TIC se aplicaban a las tareas del oficio, p.e., para preparar una disertación con ppt; elaborar documentos (recetas, los menús, cotizaciones, facturas); calcular, etc.:

Prácticamente eso hacemos: aplicar la computación a lo que ellos van a utilizar en el trabajo (11:7; 13)

Porque la computación en el fondo es una asignatura de apoyo. Es para que ellos puedan aprender a hacer. No sé, por ejemplo, si están haciendo cartas, o cómo se hace una cotización. Si ellos van a ver cotizaciones, yo necesito saber cómo se hace una cotización para poder ayudarles a hacerlas bien. Lo mismo pasa en el área gastronómica, que si los chicos para van a hacer Feria de proyectos, para que ellos hagan emprendimiento, yo necesito saber en qué momento van a hacerlo para nosotros pasar... Para que hagan un logotipo, etc. El cómo vamos engranando esto, cómo hacemos que todos se junte alguna forma (22:50; 59)

Esto implicaba un trabajo en equipo con el formador de oficio. También se encontraron casos de una articulación intencional entre los formadores de oficio y TIC.

Lo estamos haciendo transversal con computación. Entonces los chiquillos formularon una encuesta (...) el profesor de computación les va a mostrar cuántas tipo de encuesta

existen y cuál les puede servir (...) y les enseñará a tabular la información en el computador, a hacer gráficos... (Ventas 14:21; 27)

La forma más común de enfocar el aprendizaje de las TIC en el oficio era contextualizándolo en el quehacer de un microempresario y la documentación que genera. En algunos casos se utilizaba la técnica de simular una empresa dado que era una posible salida laboral del curso:

Entonces se trata de cómo manejar su propia empresa desde el punto de vista de la documentación, Word, Excel, etc. (8:20; 31)

En el área gastronómica los chicos se inscriben en su mayoría porque es una oportunidad de hacer un negocio propio. Entonces, nosotros, por ejemplo en el área de Word, nosotros vemos tarjetas de presentación, también catálogos de productos. En el Excel sacamos costos, vemos cómo se hace una cotización. Cosas que están enfocan... En realidad las TIC siempre van enfocadas al oficio. Nosotros tratamos de que esto en realidad les sirva para que ellos puedan en realidad hacer su propio negocio o que puedan también funcionar en otro lugar (23:45; 48:50)

- Integración de las competencias básicas en el aprendizaje del oficio (6 citas).

En estos casos, las competencias básicas necesarias se integraban a la tarea de aprendizaje-trabajo; p.e., al hacer un circuito eléctrico los estudiantes re-aprendían las ecuaciones. Esta forma, reconocieron, era más productiva que destinar una unidad previa a la “nivelación de competencias básicas”, porque igualmente debían volver sobre ellas al resolver problemas del oficio, o en forma situada; que era cuando por fin aprendían porque cobraban sentido para ellos: “*porque pueden ver la utilidad que se le da en este caso a las matemáticas*” (8:77; 99).

“el otro día estábamos calculando potencia eléctrica, hicimos tarifas eléctricas también. Hice una actividad en grupo —eso sí—. Y después tenían que dar cuenta delante del curso de la actividad que habían hecho. Y yo les dije, cuando terminó la clase: “¿ustedes han reflexionado lo que ha pasado? Llevamos dos semanas ¡y están haciendo ecuaciones en primer de primer grado! ¿Pensarían eso ustedes? [Y los alumnos, sorprendidos:] ¡Aaaah! ¡Sí pues! Aunque no se las pasé como ecuación de primer grado, ustedes están despejando incógnitas. Están aplicando la multiplicación, división, suma resta, decimales” (Electricidad, 9:19; 31).

Pero le cuesta sacar cubicación, transformar unidades. Después lo hacen. Después lo empiezan a aplicar.

E: ¿Cuándo lo aplican lo aprenden?

Manuel, Logística: Exacto, ahí lo empiezan a aprender, pero al principio...

Ángela, Empleabilidad: Claro. Ahí les hace sentido... (11:163; 112).

B) Prácticas que requieren mejora (ORIN-PRM, 51 citas)

- a) Organizan el aprendizaje en base a temas (2 citas).

Excepcionalmente, los entrevistados citaron como aprendizaje esperado temas en vez de tareas laborales. Por ejemplo el tema “servicio de atención al cliente” (6:190; 12) y “utilizar el computador como una herramienta” (7:79; 52) porque en este caso se centró en sus funcionalidades, para solo aplicar las TIC al oficio en una unidad final. En ambos casos no estaban orientados a la acción.

b) Faltan instancias formales para el trabajo concertado (29 citas).

La necesidad de contar con instancias para reunirse y procurar la concertación del personal de formación especialmente por grupo-curso y también por especialidad. O bien aprovechar mejor las instancias existentes.

Estoy de acuerdo con Jorge en aprovechar las instancias de las reuniones mensuales a las que no le sacamos el provecho (7:88; 69)

La idea era complementar las coordinaciones informales sorteando sus problemas, tales como el desgaste, quitarle tiempo a otras actividades y su dependencia de contingencias (horarios, tiempo, espacio). Además, argumentaron, las coordinaciones informales no atienden los aspectos más estratégicos dado su carácter emergente:

...¿cómo nos ponemos de acuerdo en una técnica? a lo amiga pues. (...) Pero eso ya es tan individual que de repente se arma un desorden de opiniones, (...). Siempre hemos dicho: no tenemos esa instancia para ponernos de acuerdo. Pero con tiempo. No, que en el recreo, que a la hora de almuerzo...Sino que tener una hora, que creo que sería muy bueno tener una horita para eso (Enfermería 18:59; 135).

Mayor formalidad en la coordinación favorecería la sinergia: la retroalimentación mutua, acordar criterios básicos para transmitir a los estudiantes un mensaje coherente; y sobre el perfil de egreso, para contribuir a formar su identidad laboral.

No existe una equiparación de criterios (...).Creo que falta un discurso en relación al concepto del trabajo que se quiere lograr acá. Es decir ¿qué es el trabajo o que se espera del trabajo de los jóvenes que van a salir de acá? (...) Porque en cierta medida los criterios que se van realizando son partir de la experticia personal de cada uno de nosotros. (...) No es que tenga que definirse todo bajo una sola idea, pero que por lo menos a partir de una. (Empleabilidad 6:117; 71).

Permitiría, además, tratar los problemas comunes, establecer estrategias para enfrentar pruebas externas de competencias, planificar en equipo la distribución de las horas (porque ellos conocen mejor las necesidades).

Lo ideal sería que una vez al mes nos reuniéramos por área, que nos sacáramos los trapitos al sol, y ver en qué estamos mal. Eso se hace en una escuela primaria, incluso se analizan los casos de alumnos para poderlos salvar o encauzar. Aquí todavía no lo veo (Logística 7:90; 68).

Así, el equipo formador podría responsabilizarse mejor por los resultados. Se socializarían las mejoras que introducían, que se perdían por contar con una instancia formal para discutir las, sistematizarlas, documentarlas. Se trataba de gestionar los equipos de trabajo para realizar una mejor acción común.

Tenemos una falencia en términos de gestión de equipos. De cómo nos entendemos como equipo y trabajamos en una acción común (Autocad 16:25; 87).

También, la necesidad de ser consultados por la dirección como equipo formador sobre cuestiones curriculares y recursos de aprendizaje y que la organización aprovechara mejor el conocimiento tácito que tenían. Asimismo, mejorar la comunicación con el área de Intermediación laboral en aspectos de la Fase de experiencia laboral, como las demandas de las empresas y los resultados de los estudiantes.

c) *Falta integrar las competencias transversales (15 citas).*

- *Aprendizaje no situado de las competencias transversales (8 citas)*

Estas citas refieren la falta de integración de competencias transversales en el oficio, como p.e., en competencias básicas deficientes en matemáticas y/o lectoescritura que se abordaban en el componente de Oficio siguiendo el modelo escolar de nivelación, y no situadas en las tareas del oficio; pese a reconocer su ineficacia:

Cuando empiezo con ellos les hago una nivelación de matemáticas durante una semana (...) Tengo que empezar a nivelar con las operaciones básicas, luego fracciones, porcentajes que es lo que más me interesa, la regla de tres, y después paso una prueba, p.e., la que haré la próxima semana, sobre transformación de unidades. Para luego dar paso a lo que es cubicación. Entonces eso es como su "Biblia", les digo yo, para que se graben cómo transformar unidades, p.e. transformar de pie a metro, ha, Km², etc. (Logística; 11:35; 86).

Al principio, cuando uno tiene que nivelar en matemáticas. Ahí les va mal. Les sigue yendo mal [como en la escuela]. Les cuesta. (Logística, 11:162; 107)

En un caso, la enseñanza de ofimática se enfocaba en las funcionalidades de sus herramientas para integrarlas al oficio recién al final del curso, o bien se delegaba en los estudiantes la responsabilidad de integrarlas, al modo tradicional.

Mi objetivo es que los alumnos sean capaces de utilizar el computador como una herramienta. Las básicas son las herramientas de ofimática y conocer el computador, en base a eso, los módulos que tienen que ver con el área de computación en oficio están al final del curso. De tal forma que los chicos cuando lleguen a trabajar con las aplicaciones que trabajan en bodega, por lo menos ya sepan utilizar el computador. Una cosa es

utilizar un martillo y otra hacer una casa. Yo les enseñé a utilizar el martillo. Utilícelo bien para que pueda hacer la casa (7:25; 52).

En otro caso, los estudiantes aprendían primero en forma tradicional a llenar formularios y a calcular “a mano”, y solo después en forma “digital”.

Son formularios. Los chicos los completan a mano, primero, y después a medida que avanzan en TIC le van enseñando a ser cotizaciones en Excel, diseñar facturas, etc. Todo digital después (Logística 11:20; 49).

En un caso de Administración de bodega no se contemplaba la consulta de información utilizando las TIC mientras los estudiantes realizaban la tarea.

- Estudiantes desinteresados en el aprendizaje de Office (8 citas)

En estos casos se afirmó que los estudiantes no se interesaban por aprender Office especialmente en Gastronomía. Ellos, si bien tenían acceso a la tecnología y utilizaban las redes sociales profusamente, tendían a faltar a las clases de TIC. Este desinterés se debía, en parte, a que no lograban ver su utilidad para el oficio.

d) *A los formadores les falta registrar su planificación (5 citas).*

Otro aspecto a superar fue la ausencia de la planificación de aula, según lo observado. Muchos formadores reconocieron sus dificultades para documentar su planificación. Algunos dijeron que planificaban "mentalmente", porque les costaba escribirla:

No soy mucho de escribir, sino que planifico más en, o sea, hago pautas y todo, pero también planifico en mi mente como hacerlas clases mejor (Gastronomía 8:1; 13).

Efectivamente, se encontraron otros registros que evidenciaban que los formadores preparaban sus clases: pautas de evaluación, pautas de trabajo, listas de materiales, listas de equipo de trabajo y tareas, etc.; disponibles en el aula o libretas privadas, etc.; pero eso era invisible si solo se consultaban los documentos oficiales públicos.

Yo creo que eso es lo que nos cuesta a nosotros. Registrar, dar evidencias de eso (Electricidad, 9:29; 49:52).

7.2.5 A3 DISEÑO DE TAREAS DE APRENDIZAJE-TRABAJO: 110 citas

Esta categoría responde a ¿qué hacen hacer a los estudiantes para aprender? Agrupa las referencias a las actividades o tareas de aprendizaje diseñadas para los aprendizajes esperados elegidos por los participantes (Tabla 7-8 y Figura 7-5).

Las buenas prácticas apuntan al diseño de tareas de aprendizaje-trabajo, complejas, completas e integradas, basadas en tareas significativas de procesos de trabajo reales; que reunían una o más de las siguientes características: favorecer la cooperación replicando las formas de organización del trabajo real, la intencionada integración de los saberes y la disposición de los medios técnicos de producción en el entorno de aprendizaje, aunque la información no fue muy considerada como tal. Pocos casos reportaron la relativa apertura del diseño de la tarea a las modificaciones y los aportes de los estudiantes. Asimismo algunos refirieron tareas que favorecían el aprendizaje autónomo mediante la participación de los estudiantes en la planificación; investigación de información para solucionar un problema; la fundamentación técnica de sus acciones; la realización de proyectos completos; etc.; especialmente con propósitos de entrenamiento para la salida laboral del tipo microemprendimiento.

Las prácticas que requieren mejora en el diseño de tareas de aprendizaje, en cambio, refieren un *diseño de actividades fragmentadas que requieren la dirección y control permanente del formador*. También a la insuficiencia de medios técnicos, si es que se pretende “simular la realidad” y a la escasez de equipamiento tecnológico TIC.

Tabla 7-8 Sub categorías de “Diseño de la tarea de aprendizaje-trabajo”

SUB CATEGORÍAS	CÓDIGOS	N° citas
Buenas prácticas	Diseñan tareas de aprendizaje-trabajo (TAT) complejas y significativas; y que:	48
	favorecen la cooperación	14
	integran los saberes	11
	consideran los medios técnicos	8
	son abiertas	7
	favorecen el aprendizaje autónomo	6
	Total citas BP	(94)
Prácticas que requieren mejoras	Diseñan actividades fragmentadas guiadas	10
	Faltan medios técnicos	4
	No favorecen la cooperación	2
	Total citas PRM	(16)
TOTAL CITAS		110

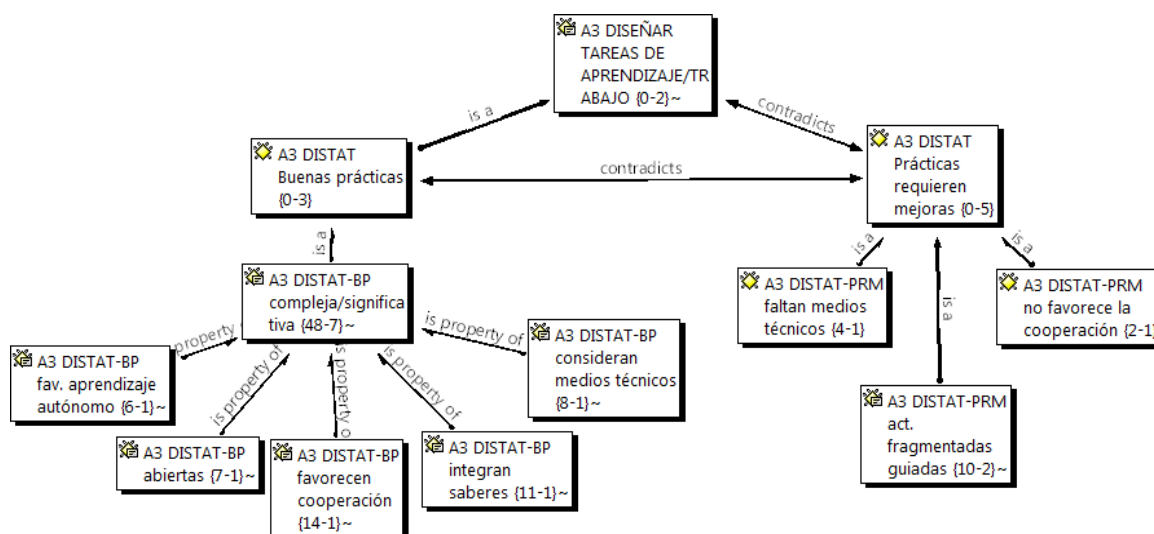


Figura 7-5 Red semántica de "Diseño de la tarea de aprendizaje-trabajo"

A) Buenas prácticas (A3 DISTAT-BP 94 citas)

a) Diseñan tareas de aprendizaje-trabajo complejas y significativas (48 citas).

En la mayoría de los oficios las tareas de aprendizaje citadas se basaban en tareas de trabajo significativas ejemplares de procesos de trabajo reales que, según dijeron, reprodujeron como situación de aprendizaje. Eran, por tanto, tareas complejas, completas, integradoras de los saberes.

Prefiero que la falla la hagan acá. Llevarlos a la realidad. Que sea un trabajo complementario. No distinto a lo que se está haciendo en el trabajo (7: 111; 26).

Trabajamos en la construcción de un proyecto eléctrico. Les entregamos una hoja donde tienen que construir un proyecto, un plano eléctrico. Y ahí vamos mezclando entre que ellos están dibujando y enseñando la normativa (9:14; 19).

Una síntesis de estas tareas de aprendizaje-trabajo (TAT), y otras que se le aproximaron (con menor nivel de complejidad) se presenta en la Tabla 7-9.

Tabla 7-9 Tareas de aprendizaje-trabajo referidas

Oficio	f	Tareas de aprendizaje-trabajo
Armado de computadores	2	Clonar un disco duro investigando por su cuenta Ensamblar y desensamblar un equipo computacional
Administración	1	Simular el manejo de la documentación mercantil en situaciones
Automoción	1	Diagnosticar la fallas del vehículo
A. de Enfermería	1	Puncionarse en parejas.
Carpintería	3	Realizar un plano de una construcción (para el trabajo autónomo). Cubicar materiales (calcular los materiales en base al plano) Realizar el plano de fundaciones en terreno y las cerchas, la tabiquería, instalar puertas, ventanas, etc.
Instalador de Electricidad	14	Dibujar planos manualmente y en Autocad. Proyecto completo: cubicar, comprar materiales, cobrar, etc. Proyecto eléctrico de una vivienda desde la planificación, instalación eléctrica y recepción de la obra.
Instalador gas	1	Detectar fallas en un artefacto y repararlas.
Gastronomía	5	Realizar la mise en place Realizar la producción de masas duras y montar Simulación de atención al cliente (en módulo Servicio de comedores). Realizar el recetario de bebidas Montar eventos: almuerzo, <i>cocktail</i> , <i>coffee break</i>
Logística	4	Confeccionar y manejar la documentación tributaria, mercantil, etc. (<i>rol playing</i> en taller-bodega). Construir y controlar una bodega ficticia con salida y entrada de artículos en planillas en Excel. Generando la documentación entre los equipos de trabajo sobre un proceso completo (la cotización, la orden de compra, etc.). “Empresas de ejercitación” con mercadería ficticia: ejercicios de compra-venta en distintas situaciones generando la documentación.
Mecánica industrial	1	Trazar la “caja de chapa”, traspasando del plano a la realidad
Mueblería	2	Interpretar el plano y representar la idea del cliente Desarrollar un proyecto un mueble: closet, mesa, etc., según las necesidades del cliente (simulación).
Soldadura y estructuras	1	Hacer estructuras metálicas (en un módulo. En los demás solo se desarrollaban las destrezas para lograr soldadura limpia)
Telecomunicaciones	1	Manipular la escala telescópica
TIC	4	Desarrollar y manejar la documentación, de una microempresa u oficio, en un proceso completo (cotizar, facturar, etc.) utilizando office Hacer carta de presentación y currículum para entrevista de trabajo
Ventas y Retail	7	Diseñar el <i>layout</i> de un supermercado y planograma de una góndola Enfrentar y solucionar problemas reales en la atención al cliente en juegos de rol y situaciones problemáticas. Hacer un informe del planograma en el taller-supermercado. Armarlo y desarmarlo. Realizar todas las tareas del supermercado con registros reales Crear un producto innovador en el mercado siguiendo el procedimiento de detección necesidad, hacer encuesta, etc. Atender clientes (reconocer tipos de clientes), simulaciones, juegos de rol, armando un entorno de aprendizaje Construir su propia empresa y desarrollar el proceso administrativo completo. Cada grupo es responsable de un área funcional, etc.
Total citas	48	

El concepto de tarea de aprendizaje-trabajo se aplica más frecuentemente en Electricidad (14 citas). En este oficio, planificar las actividades del taller implicaba reproducir en éste un problema profesional o una tarea del oficio:

Una adecuación de lo que uno ha visto en la realidad del trabajo, tomando lo que dice el Centro, llevándolo a un diseño instructivo o una actividad específica que desarrollan los trabajadores (...) la llevo a una situación ficticia –real” (7:2; 14).

Pasamos de los contenidos del programa a llevarlos a experiencias de trabajo que están conectadas, obviamente, una situación real a través de un problema ficticio: una falla eléctrica, interpretación de planos... (7:7; 19).

También formadores de Electricidad reportaron experiencias de aprendizaje de trabajos completos con todas sus etapas —igual que un proyecto real—. Siendo conscientes que eso implicaba, más allá de meras operaciones, el análisis y conocimiento de las especificaciones técnicas de la normativa:

Y aparte de la práctica, el análisis. Por un tema muy importante. P.e., que el alumno sepa ubicar un producto, comprar materiales, cobrar la mano de obra. Complementarlos en esa área. Que sepa especificaciones técnicas. Para que sepa lo que está haciendo. Porque, si no, sería siga el puzle y complete. Que sea un trabajo completo cada experiencia, y eso, ya saben, un proyecto y las etapas que tiene que cumplir (7:17; 38).

Un proyecto que es un trabajo bastante ambicioso, porque dura más o menos un mes de trabajo sistemático. En las horas que son como de sala de clases dibujan el proyecto, hacen los planos. Y hacen una simulación real de cómo ellos tienen que inscribir el proyecto en la Superintendencia de Electricidad después, cuando salgan como técnicos autorizados. Siguen todos los pasos que seguimos nosotros, los que hacemos proyectos eléctricos (9:16; 21).

La siguiente cita refleja el sentido que tiene la tarea de aprendizaje-trabajo para un formador del sector electricidad:

Yo creo que gran parte de los aprendizajes que generamos (...) están basados en generar un problema. Y que el joven, en base a sus conocimientos previos o los conocimientos que ha ido adquiriendo, logre resolver ese problema; comprenda cuáles fueron los pasos que siguió internamente para poder llegar a una conclusión. La idea es, un poquito, que no solamente apliquen los conocimientos, si no que los logren articular para resolver nuevos problemas que van apareciendo (17:30; 60).

b) *La tarea de aprendizaje-trabajo favorece la cooperación. 14 citas).*

La TAT requería la colaboración, cooperación y comunicación. Las más genuinas replicaban la organización del trabajo real (7 citas):

Ellos trabajan en grupos de cuatro alumnos (...), cada grupo tiene una cantidad de actividades asignadas: la preparación del salón, actividades de aseo, preparación de utensilios y herramientas que van a utilizar. Esta organización del trabajo va cambiando semanalmente (Gastronomía, 23:20; 20).

Por ejemplo yo divido el curso en cuatro cuadrillas. No hacemos cuatro casas. Hacemos una casa. Cada cuadrilla hace una parte de la casa (Carpintería 21:90; 76).

Nosotros les enseñamos un ejercicio, un tipo de manipulación [de la escala telescópica], y la idea es que trabajen en equipo, que se vayan apoyando entre ellos (...). Aquí trabajan mucho y se resalta el trabajo en equipo, porque siempre van a estar con alguien (Telecomunicaciones 27:57; 67).

El resto de las citas refirieron solo lo que se podría llamar “trabajos grupales” (8 citas) para la colaboración de los estudiantes en la realización de actividades de aprendizaje de corte más tradicional, específicas de profundización o aplicación del conocimiento teórico, o la ejercitación de una destreza u habilidad (ver categoría 12 Orientación a la acción):

Trabajos grupales, para que (...) como no puedo estar en los 22 computadores a la vez, para que los que se manejan más puedan ir ayudando al que va más débil (TIC 3:52; 134).

P.e. para medir un circuito, sólo para reforzar conceptos teóricos. Y en cada grupo pongo a dos buenos y a dos malos. Les digo “ya, uno de ustedes va a tener que dar cuenta de su trabajo y le voy a poner una nota general al grupo”. Y generalmente trato de sacar al que sabe menos, entonces los otros están obligados a enseñarle cómo responder a este requerimiento que es teórico (Electricidad 9:47; 97).

c) *La tarea de aprendizaje-trabajo integra los saberes (11 citas).*

La tarea de aprendizaje-trabajo, por su naturaleza, integra los conocimientos, las habilidades y las actitudes. Se encontraron 8 citas sobre integración intencionada de actitudes y cuatro de conocimientos (ver la categoría 12 “Orientación a la acción”).

d) *Consideran los medios técnicos e información (8 citas).*

En general, se establecían e incorporaban al ambiente de aprendizaje los medios técnicos e instrumentales de producción: los equipos, materiales, las herramientas, pertinentes y relevantes para la realización de la tarea de aprendizaje-trabajo:

Tenemos un taller que es igual que un supermercado (6:201; 23).

La preparación del salón, actividades de aseo, preparación de utensilios y herramientas que van a utilizar (23:69; 20).

Aquí hay mucha facilidad para sacar guías, entonces no se dicta. Y vamos sobre la práctica, vamos viendo los documentos (22:28; 19).

Aunque la disponibilidad de información, en calidad de medio técnico necesario para realización de la tarea en el entorno de trabajo-aprendizaje, fue muy poco considerada como tal. Solo tres referencias: en autocad y la normativa de gas y electricidad, como recursos de información disponibles ante la contingencia:⁸³

La normativa chilena está disponible (...) Entonces van consultando, de acuerdo a las necesidades que van apareciendo en el desarrollo de un proyecto (Electricidad 9:15; 21).

e) *La tarea de aprendizaje-trabajo es abierta (7 citas).*

⁸³ Pero no se encontraron referencias a la disponibilidad de ordenadores en el aula ni el taller para consultar en la web.

Estas citas reflejaron la relativa apertura de tareas de aprendizaje-trabajo a las modificaciones y aportes de los estudiantes. Sólo una sola cita refirió expresamente la necesaria apertura y flexibilidad de las actividades, considerando que a veces lo planificado “no funciona” y requiere modificarse en el curso de la clase:

Algunos chicos se distraen (...) Entonces, lo que tú planificaste para esa clase de repente no funciona y tienes que volver a modificar la planificación dentro de la misma hora de clases; pero sin faltar al objetivo de aprendizaje. La planificación tiene que ser un poco abierta y flexible sobre todo con los alumnos que tenemos acá (Gastronomía 8:134; 72).

Otra persona refirió que solo aplicaba parcialmente el principio de dar cierta libertad al estudiante en su proyecto, por las restricciones que imponía el currículum.

Hoy, voy haciendo pincelazos de la metodología del proyecto: dando libertad en algunas cosas como por ejemplo, están las sillas y la silla es así, pero: “Cámbiame algunas cosas; Tú sugiéreme cosas acá. Incorpora. Tú trabaja ciertos elementos”. Pero a partir de ciertas cosas que tenemos que cumplir... (Mueblería, 21:96; 80).

Otras formas de apertura de la tarea fueron: dar cierta libertad a los estudiantes para elegir algunos aspectos específicos de la tarea (elegir, la góndola, el proyecto eléctrico); no entregar toda la información del problema “*siempre dejo algo en el aire, siempre les pongo algo más de lo que se les ha enseñado o conversado*” (Administración, 22:34; 34); y pedir y valorar aportes emergentes de los estudiantes a la clase (investigar y exponer información etc.).

f) *La tarea de aprendizaje-trabajo favorece el aprendizaje autónomo (6 citas).*

Algunas estrategias utilizadas fueron: (a) que la propia tarea favorezca la autonomía del aprendizaje “*trato que la actividad sea auto organizada (...) auto regulada*” (Empleabilidad, 6:37; 31); (b) que los estudiantes participen en la planificación de la realización de la tarea de aprendizaje-trabajo “*que hagan la planificación de los materiales que van a necesitar*” (Electricidad, 9:79, 7); y (c) que la realización de las tareas requiera aplicar información investigada; p.e., crear un producto haciendo un estudio de mercado, o clonar un disco duro.

“Busquen ustedes”, porque eso es lo que más cuesta lograr en estos niños que aprenden computación. Es que ellos tienen que aprender a buscar las cosas, solos. Que yo no les puedo dar todas las herramientas. Porque yo les digo “si ustedes creen que yo estoy aquí para enseñarles todo, están perdidos, porque en informática el que dice que lo sabe todo, no sabe nada”. Entonces les hice clonar un disco [duro] ¡Y se ganaron el premio! (Armado de computadores 28:113; 90).

El aprendizaje de la autonomía se pretendía intencionadamente también mediante la realización de tareas completas procurando que los estudiantes fueran capaces de

fundamentarlas técnicamente; y no reducir la enseñanza a simples operaciones. Este enfoque se fundamentaba en la salida laboral por cuenta propia (autónomo) que requiere “*estar preparados como para poder proyectar desde cero. Igual van a tener que hacer cálculos, van a tener que cubicar, determinar los tiempos de trabajo, los costos...*” (Electricidad (17:39; 80). Relacionaron así autonomía con una “*cultura técnica para poder interpretar*” y emitir juicios y llegar a ser capaces de “*decirle al jefe ‘de acuerdo a la norma el conductor de 2,5 es para enchufe, no el de 1,5’*” (Electricidad 17:32, 65).

B) Prácticas que requieren mejora (A3 DISTAT-PRM, 16 citas)

a) *Diseñan actividades fragmentadas que requieren el control y la dirección permanente del formador (10 citas).*

No obstante, también se encontraron tareas atomizadas, fragmentadas que requerían permanentemente la dirección y el control del formador, o la instrucción paso a paso. P.e., el citado “aprender haciendo” pero en base a ensayo y error; o bien ejercicios prácticos que aunque basados en el trabajo eran simples operaciones. Es decir, que no se pretendía que los estudiantes asumieran su responsabilidad en el aprendizaje ejecutando una tarea completa.

En estos casos, la dirección e intervención del formador era continua en las actividades prácticas grupales que realizaban los estudiantes, ya sea corrigiendo o dando instrucciones y reaccionando frente a las contingencias. Esta estrategia se justificó, p.e. en Gastronomía, por la ignorancia de los estudiantes, la inminencia de los procesos y los riesgos implícitos. En tres grupos focales (Doc. 3, 11 y 16) esta característica “co-ocurre” con la estrategia de “Orientación al contenido y separación de la teoría y práctica” (categoría B4)

P. e, los chiquillos van a hacer papas fritas. Llegan... Y ¡bah! y ‘¿con qué van a sacar las papas fritas? ¿Con la mano?’ Y cuando yo digo ‘¿y la mise en place?’ Se mueven. Entonces van a buscar el espumero, ponen la cuestión con el papel, etc. Entonces, cuando digo mise en place se mueven. ‘Y bueno, ¿el aceite?’, lo quedan mirando ahí y yo: ‘¿y la mise en place?’ Y me quedan mirando: ‘¡Aaaah, verdad!’ ¡Bah! De nuevo. Entonces uno va todos los días, lo va pasando (3:210; 82).

Pero cuesta, porque uno está pendiente de cómo lo están haciendo, de todo, que no se vaya a caer... Entonces es un poquito... complejo (...) Uno está todo el día y gritan: ‘profe aquí, profe allá. Pero profe...’, Espérenme. ‘Pero si usted no viene. Ya, si estoy acá’. Les estoy viendo hacer la masa, tengo las manos... Y de repente: ‘¡cuidado, bájale el horno, que está a 200!’ Entonces, como de repente uno se va como perdiendo un poco... Uno tiene que llamar al curso. Pararlos. ‘¡A ver, qué pasa aquí!’ Y empiezan de nuevo... (3:60; 155).

b) *Faltan medios técnicos* (4 citas).

En general, los medios técnicos para la realización de las TAT estaban en el entorno de aprendizaje. Pero estas citas refirieron que no eran suficientes si se pretendía “simular la realidad” (p. e., la cantidad de vajilla e ingredientes para un banquete real. También refirieron la escasez de equipamiento tecnológico.

Es complicado tratar de simular con ellos, por ejemplo, un servicio real, en tiempo real, (28:79; 17). No se tienen todas las herramientas, ni todos los platos [para simular un gran banquete] Gastronomía, 28:81; 19).

A veces cuesta mucho hacer la clase porque faltan cosas tecnológicas. Por ejemplo a veces queremos ver una película, y el “data” [cañón] estaba ocupado, los parlantes no suenan... (Ventas y Retail, 14:60; 123).

7.2.6 A4 TEMPORALIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN: 20 citas

Referencias a cómo secuenciaban y distribuían el tiempo en la planificación de la enseñanza-aprendizaje (Tabla 7-10 y Figura 7-6). Entre las buenas prácticas, menciones a un diseño evolutivo del aprendizaje, basado en la dificultad creciente y profundización en otras tareas de mayor complejidad, para favorecer su transferencia. Aplicando estrategias tales como: ir de lo concreto a lo abstracto; la integración y profundización sucesiva de los aprendizajes; el avance por niveles aumentando el grado de dificultad y de complejidad de las tareas.

Entre las prácticas que requieren mejora: por una parte, algunos problemas y desajustes en la temporalización y secuenciación del programa del curso debido al traslado de la secuencia del perfil profesional al currículum sin considerar el criterio pedagógico; o bien la concentración de contenidos transversales en pocos momentos. Por otra, la insuficiencia de horas para que estudiantes con problemas de aprendizaje logren cabalmente los aprendizajes esperados.

Tabla 7-10 Sub categorías de “Temporalización y secuenciación”

SUB CATEGORÍAS	CÓDIGOS	N° citas
Buenas prácticas	Diseño evolutivo según dificultad creciente	8
	Total citas BP	(8)
Prácticas que requieren mejoras	Problemas/desajustes del currículum	5
	Curso muy corto	7
	Total citas PRM	(12)
TOTAL CITAS		20

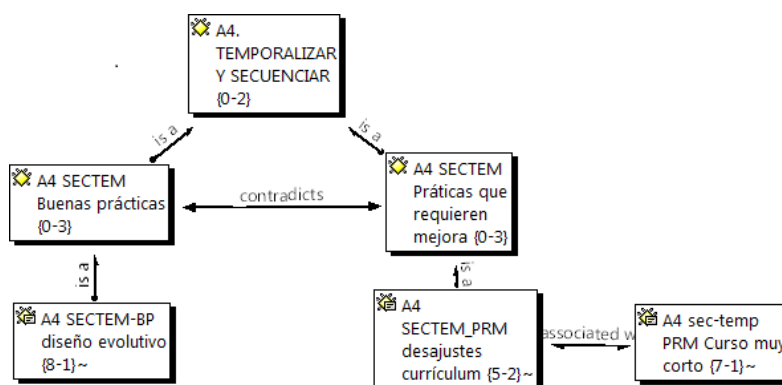


Figura 7-6 Red semántica de de “Temporalización y secuenciación”

A) Buenas Prácticas (A4 SECTEM-BP, 8 citas)

- a) *Diseño evolutivo basado en la dificultad creciente para la transferencia y profundización del aprendizaje (8 citas).*

La secuenciación de las tareas de aprendizaje-trabajo según el criterio de ascendentes niveles de dificultad, para que los estudiantes transfieran a nuevas tareas los aprendizajes previos e incorporen más conocimiento tecnológico en el marco de la realización de tareas más complejas.

Algunas estrategias referidas fueron: Ir de lo concreto a lo abstracto. P.e., para interpretar planos de Mecánica Industrial, la secuencia de aprendizaje era: a partir de una maqueta sólida, los estudiantes dibujaron una pieza, primero a mano alzada y luego “algo más técnico”; y en ese proceso se iba introduciendo la normativa y desarrollando la imaginación espacial necesaria para el dibujo técnico:

Yo trabajo con maquetas de madera. Con algo concreto. Entonces comenzamos con algo muy simple que es perspectiva. Cómo se ve una perspectiva de una maqueta de madera que está sólida, que se ve. Y a partir de ahí, irse a la normativa (...) Después, de a poco, porque el dibujo técnico es muy abstracto, entonces hay muchos chiquillos que les cuesta. Entonces hay que ir piano, piano. Ir despacito y ver cuáles tienen más dificultad, porque es importante. Porque son las primeras clases que yo hago de dibujo técnico, necesito [desarrollar] imaginación espacial o de planos (Mecánica industrial 21:130; 23).

El programa, dice interpretar planos, pero yo comienzo, que ellos dibujen, y metan las manos ahí para después ver el tema técnico (21:131; 25:27).

Otra estrategia, era integrar siempre en los nuevos aprendizajes lo aprendido:

Nunca los contenidos que se tocaron en una clase anterior, se van a dejar stand by o a la deriva; p.e., si aprenden en la primera clase a hacer uniones eléctricas, en la siguiente clase cuando hacen circuitos van a tener que hacer canalizaciones, pero también uniones

eléctricas. Sí o sí. O sea el alumno va complementando lo que va ejecutando (Electricidad 7:116; 45).

O la profundización de los mismos conceptos cada vez más:

Pero se supone que ese manejo se va a ir cada vez profundizando más y más. Pero siempre van con los mismos conceptos (Administración: 28:88; 44:44).

La tarea y todo lo programado van creciendo, avanzando por niveles, aumentando el grado de dificultad y de complejidad:

La parte teórica de ese tema fue programado... en una línea constructivista completamente, entonces la tarea y todo lo que se programe va in creccendo (Gastronomía 23:29; 28).

Dependiendo de la dificultad de cada masa se va asignando una cierta cantidad de clases por ejemplo en masas duras, tenemos tres clases, donde se va aumentando el grado de dificultad. La primera clase se hacen las masas sencillas con el formato más simple. En la segunda clase, masas con un formato más complejo. Y en la tercera clase se aumenta, pero la producción de una mezcla de las dos primeras (Gastronomía 23:18; 19).

Parto con un circuito eléctrico simple. Que consta de una fuente de poder, conductores y una resistencia, nada más. No hay nada más simple que eso. De ahí me voy complicando un poco más con el circuito. Y de ahí paso al plano (Electricidad, 10:5; 9).

B) Prácticas que requieren mejoras (A4 SECTEM-BP, 12 citas).

a) Problemas y desajustes del currículum (5 citas).

Se reportaron dos problemas de inadecuada temporalización y secuenciación del currículum. El primero, que había competencias técnicas de carácter transversal cuyas horas de clases estaban todas concentradas; cuando en la realidad su aprendizaje se distribuye en una sucesión de tareas a lo largo del proceso; p.e., realizar la mise en place, mantener la higiene o manejar el equipo computacional:

No, yo paso la mise en place en media hora.

E: Y en el programa dice...

(...) Cinco horas

E: (...) ¿Es decir esas cinco horas en la práctica se distribuyen?...

Es que se supone (...) que uno tiene que ir aplicando lo que va aprendiendo, porque va acompañado con el taller. Siempre se le está recordando al chiquillo: haga la mise en place, junte los ingredientes... (3:27, 66:73).

Sí, porque el manejo del equipo tiene que ser desde el principio hasta el final (Informática 28:83 (41:46)).

El segundo problema detectado fue, que algunas secuencias no eran las adecuadas desde el punto de vista pedagógico, debido a que se había traspasado la secuencia del perfil profesional mecánicamente a la propuesta formativa. P.e. el caso citado de la competencia "Programar el proyecto de electricidad" que estaba al principio del

curso, pero que requiere otros aprendizajes previos. En otro caso, faltaba una unidad previa:

Entonces el Modulo 1, dice cortar y pelar papas, Y nosotros no podemos pasarles eso, los chiquillos no saben cómo lavarse las manos, tienen que aprender las técnicas: el lavado de manos, la utilización de los equipos; y de ahí recién pasan [pueden pasar] a lo que es cortes técnicos (3:114, 22).

b) *El curso es muy corto (7 citas).*

Opiniones sobre la insuficiencia de tiempo para que estudiantes con deficiencias en competencias básicas logren los aprendizajes esperados en el N° de horas del curso.

Pueden manejarse muy bien en Internet, pero a la hora de entablar una conversación, es mínimo el recurso que tienen. Cómo lograr ese español neutro. El problema es que para mejorar esas competencias básicas se requiere de un programa más profundo (Ventas y Retail, 14:245; 94).

Al menos, era difícil asegurar la velocidad de ejecución requerida por la competencia de acuerdo con el estándar laboral. P.e., en Instalaciones de gas.

Cómo puedo dar fe que en los tres meses y medio logro desarrollar competencias. En mi caso, de los seis módulos que tengo, yo puedo dar fe de que en este tiempo puedo certificar una competencia, porque han tenido tiempo suficiente los chicos, han hecho en los ejercicios suficientes para poder desarrollar; que, de una u otra forma, puede igualar bastante o estar cercano a lo que se hace en la empresa. Pero no así en las otras competencias, falta mucho más tiempo (Construcción-Gas, 21:101; 91).

Por ejemplo, mis chicos, arman e instalan un artefacto. En obra, les piden 10, 12, 14 artefactos diarios. Este chico, el primer día no va a instalar..., apurado va a instalar cuatro pues. Entonces, en función de eso, no es competente, de acuerdo al mercado; pero de acuerdo a lo que aprendió... pues. (Construcción-Gas, 21:129; 93).

No sé, yo creo que, tres meses y medio... ¡En tres meses y medio se hacen tantas maravillas en realidad! Hartos milagros. Construcción- gas, 21:109; 115).

Otra consecuencia problemática es que como no hay tiempo para tantos contenidos se optaba por una forma “económica” de enseñar "pasando rápido la materia”.

Cecilia TIC: tenemos muy poco tiempo para hacer muchos, muchos contenidos. Es un lujo relajarse

Emilia Administración: tenemos una agenda muy apretada (22:48, 57).

7.2.7 A6 ELABORACIÓN DE RECURSOS DE APRENDIZAJE COMO HERRAMIENTAS MEDIADORAS INTEGRADAS AL ENTORNO: 67 citas.

Referencias a la elaboración o selección de los recursos de aprendizaje, textuales y TIC, cuyas sub categorías se presentan en Tabla 7-11 y Figura 7-7.

Entre las buenas prácticas, la consideración de los recursos como herramientas mediadoras integradas y disponibles en el entorno de aprendizaje. También, la

elaboración propia de los recursos textuales pertinentes y útiles a los estudiantes como material de consulta y de apoyo en la realización de las tareas:

Por el contrario, en prácticas que requieren mejora, referencias al uso estrecho de las TIC como mero soporte del contenido y apoyo a la clase expositiva o como entretención. Aunque también a la insuficiencia de tecnología disponible y justo a tiempo. También, a la necesidad de incorporar las TIC al taller para conformar un espacio formativo integrado. Además, referencias a la utilización del material textual como mero soporte del contenido y poco como información disponible en el entorno. Igualmente, menciones a que el texto es deficiente y de responsabilidad de otros.

Tabla 7-11 Sub categorías “Selección/elaboración de recursos”

SUB CATEGORÍAS	CÓDIGOS y 4	N° citas
	TIC como herramienta del entorno de aprendizaje	9
Buenas Prácticas	Recursos textuales	11
	– de elaboración propia (7)	
	– como herramienta del entorno (4)	
	Total citas BP	(20)
Prácticas que requieren mejora	Recursos TIC	30
	– como soporte de la exposición y contenido (22)	
	– necesidades, potencialidades y tensiones (8)	
	Recursos textuales	17
	– ajenos y deficientes (12)	
	– solo como soporte del contenido (5)	
TOTAL CITAS	(47)	(67)

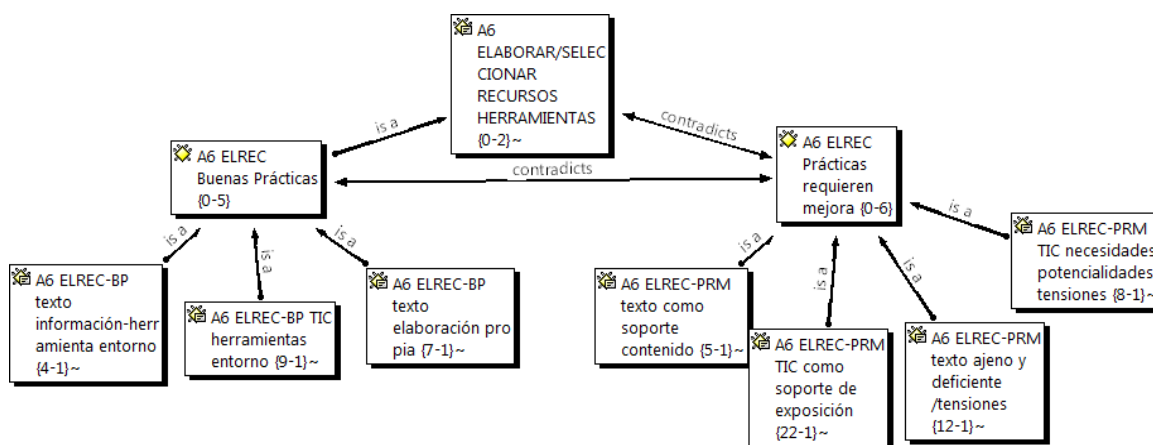


Figura 7-7 Red semántica de “Selección/elaboración de recursos”

A) Buenas Prácticas (A6 ELRE-BP, 18 citas)

a) *Las TIC como herramienta del entorno* (9 citas).

Casos en que las TIC se utilizaron como herramientas mediadoras, fundamentalmente. Como p.e. soporte del conocimiento e información para resolver la tarea: utilización de la red para comunicarse, buscar información, profundizar conocimientos para solucionar un problema. O el caso de interpretar y confeccionar planos con *Autocad*, que a la vez permite el aprendizaje situado y justo a tiempo de la norma

Porque utilizamos la herramienta Autocad, entonces tienen la opción de aprender la base teórica y la práctica y también llevarlo a algo más tecnológico, como dibujar en Autocad (Electricidad, 7:14, 32).

Trabajamos con páginas web dedicadas al tema. Por ejemplo, yo trabajo con el Cacel que es una página española de una universidad donde vienen los circuitos eléctricos hechos y se pueden simular. Por ejemplo yo hago un (no se entiende) de un motor y viene el esquema de control y de mando y yo aprieto un botón y empieza a girar, y sale un menú que tiene el listado de materiales y la fotografía física del material. Entonces, ellos asocian y eso después lo ven ya en la realidad con los mismos componentes que están en la página (Electricidad, 17:

b) *Recursos textuales como herramientas mediadoras de los formadores* (10 citas).

Los recursos textuales refieren principalmente al texto de apoyo, apunte o material didáctico entregado a cada estudiante del programa según la norma del SENCE.

- *Elaboran un texto propio* (7 citas).

Casos en que, a veces en colaboración, elaboraban y/o seleccionaban los recursos impresos favoreciendo su relación directa con las actividades de aprendizaje; y aportaban materiales de las empresas donde trabajaban, favoreciendo su pertinencia.

Todo el material que tenemos es material que nosotros hemos buscado, que hemos traído de nuestro trabajo (Ventas y Retail, 14:59; 123).

Y confeccioné un resumen de la norma porque es muy amplia. Este resumen apunta solamente al área en la cual se van a desempeñar los chicos. Así, 280 hojas las resumí en 60 páginas (Electricidad, 17:26; 55).

- *El texto como información disponible en el entorno* (4 citas).

Los recursos textuales eran materiales de consulta y de apoyo para realizar la tarea:

Se les entrega de manera física, porque la norma siempre se utiliza en terreno. Por lo tanto los chicos tienen que tener la habilidad de poder... Yo no les pido que se aprendan la norma de memoria, pero sí que la sepan utilizar. ¡Ah tengo tal problema! voy a la norma, recorro a ésta: "¡Ah, esto, esto y esto! (Electricidad 9:15; 21

B) Prácticas que requieren mejora (A6 ELRE-PRM, 47 citas)

a) *Prácticas que requieren mejora en TIC (30 citas).*

- Solo soporte del contenido y apoyo a clase expositiva (22 citas).

En estos casos, las TIC se utilizaban como mero apoyo de la exposición del formador para ampliar e ilustrar información mediante imágenes y vídeos. También con el fin de hacer más liviana y "entretenida" la pretendida transmisión de la teoría. Los recursos más utilizados fueron las presentaciones en ppt y vídeos.

Cuando es demasiado teórico ahí se apoya con audiovisuales complementario a lo que estamos viendo (Retail, 6:47; 38).

Con material visual, tenemos varios ppt de seguridad que son de propiedad de las empresas colaboradoras de nosotros. Unos videos de asociación chilena de seguridad. Entonces la clase teórica, ahí, sería mostrar estos videos (Telecomunicaciones, 27:44; 29).

- Necesidades, potencialidades y resistencias en TIC (8 citas).

Un problema fue la insuficiencia de tecnología disponible para ser utilizada justo a tiempo. Otra necesidad importante fue incorporar las TIC al taller, al menos un proyector, para ir conformando un espacio formativo integrado: el aula-taller.

Ahora, tenemos una cantidad de Datas [cañones]... Pero los datas están ahí parados y no hay una sala que esté... que uno llegue, entre simplemente, encienda el computador, ponga su pendrive y pase su clase (...). Yo creo que ahí falta un poco (Construcción, 21:118; 134).

Hugo Mecánica I: lo que pasa, es que se facilita el trabajo. Pero yo creo que esos son pelos de la cola. Nosotros tenemos que ser capaces de implementar nuestra sala en el taller. Yo creo que eso es lo relevante. Más que el Data.

Julio, Mueblería: es que también es importante ((Construcción, 21:119; 138:139).

Aunque tampoco aprovechaban las tecnologías disponibles, p.e. las cámaras:

Yo no. Pero sí entre ellos se filman (risas). Mis alumnos me envían luego los videos y nos matamos de la risa (...) No, no lo uso como herramienta pedagógica... Sería genial. (Ventas y Retail; 14:54; 110:113).

Algunos se resistían, argumentando que apoyarse en las TIC "les quitaba validez" como poseedores del conocimiento, y no era bien visto por los estudiantes:

Sí, los chicos piensan que uno no sabe y que por eso lo está buscando en internet Gastronomía 8:27; 36:39).

b) *PRM en la selección y o elaboración del material textual (28 citas).*

- El texto o manual del curso ajeno y deficiente (12 citas).

Criticaron el manual del curso por obsoleto, no pertinente, muy extenso, incompleto o poco útil. Algunos no lo utilizaban porque no les gustaba, los estudiantes no lo leían o se lo dejaban en casa. Además, la selección y/o elaboración del material textual fue vista como responsabilidad del OTEC, y no del formador; y si ellos aportaban material era algo extraordinario a su función. Aunque, otros opinaron que era necesario que ellos participaran más. En Empleabilidad se propuso la elaboración colectiva del manual.

No soy muy de manual yo. Porque los chicos no lo leen. Yo le entrego material de apoyo: "Muchachos esto es material de apoyo, sólo de apoyo. La palabra lo dice." Pero el fuerte está en la clase (TIC, 11:64; 127).

Se agrandan, se achican, se eliminan, se agregan cosas. Entonces todos los años hay hacer una presentación nueva y volverse a enchufar. Y a veces, nosotras, nos pasa, que nos quedamos con el módulo anterior, que lo encontramos mejor que el nuevo (risas). Entonces hay unas que enseñan con el módulo último modelo y nosotras con el antiguo (Enfermería, 18:93, 234).

Que los profesores lo construyéramos. Porque nosotros somos los que trabajamos con los chicos, no los que estudian Diseño instruccional. Porque hay que estar en la realidad para poder ver qué actividades te van a servir. Entonces tiene que ser así, un proceso que se retro alimente. Nosotros, hacer un manual y que se replique. Porque esa es la gran panne que tenemos los formadores. Nosotros llegamos aquí y no hay programa. Y claro somos profesionales y podemos sobrevivir. Pero son 130 horas estamos todo el día haciendo clases y a cursos conflictivos (Empleabilidad, 19:145; 116).

- El material textual como mero soporte del contenido teórico (5 citas).

Aquí está ausente la visión del material textual como información disponible en el entorno. El texto tiene solo la función tradicional de servir de soporte del conocimiento tecnológico. Algunos valoraron su disponibilidad porque "ayudaba a avanzar"; pero otros reconocieron su poca utilidad porque los estudiantes no lo leían.

A veces uno les pide que traigan estudiado (Enfermería, 18:159; 176).

No la consultan mucho. A los chiquillos no les gusta leer (Mecánica, 21:56; 31).

Es muy bueno (...) que aquí podemos sacar los contenidos en guías de trabajo con ejercicios, se les pone todo ahí. Entonces yo avanzo mucho con eso (Administración, 22:57:57).

Yo me apoyo en el texto para la teoría. Yo prácticamente no paso la clase [no dicta la materia]. Es decir, si dice por ejemplo "las etapas de la tramitación son", y yo le anoto las etapas en la pizarra y veo. A lo más leemos en la clase, explicamos qué significa (Administración 28:94; 62).

7.2.8 A7 PARTICIPACIÓN EN EL DISEÑO DEL APRENDIZAJE EN EL LUGAR DE TRABAJO: 7 citas

Referencias a la contribución, o no, de los formadores al plan de aprendizaje en la fase de experiencia laboral. Las sub categorías en Tabla 7-12 y Figura 7-8.

Entre las buenas prácticas, referencias a un enfoque formativo. Los formadores participaban plenamente en la colocación de los jóvenes en práctica en las empresas, considerando las características de ambas partes; y en su supervisión, lo que favorecía una estrecha relación entre estudiante y formador en la fase; garantizando, al mismo tiempo, su vinculación con el sector productivo. En otros casos, eran consultados sobre el perfil de los estudiantes para seleccionar las empresas idóneas.

Entre las Prácticas que requieren mejora, por el contrario, los formadores no tenían ningún tipo de injerencia en esta fase, que era responsabilidad de otra área organizacional enfocada en la intermediación laboral.

Tabla 7-12 Sub categorías de “diseño del aprendizaje en el lugar de trabajo”

SUB CATEGORÍAS	CÓDIGOS	Nº citas
Buenas Prácticas	Enfoque pedagógico de la práctica laboral	6
Prácticas que requieren mejora	Los formadores no participan	1
TOTAL CITAS		7

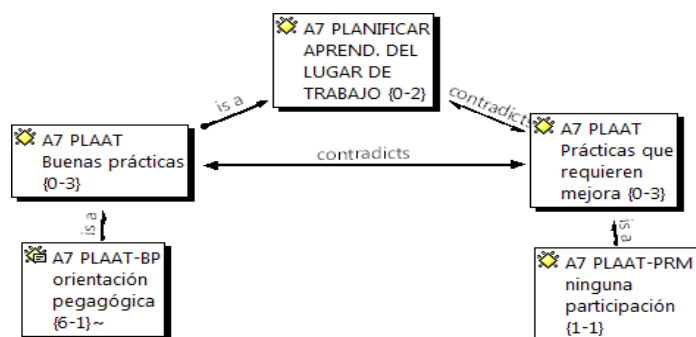


Figura 7-8 Red semántica “diseño del aprendizaje en el lugar de trabajo”

A) Buenas prácticas (A7 PLAAT-BP 6 citas)

a) Enfoque formativo de la fase de experiencia laboral (FEL)

En algunas OTEC formadores participaban plenamente en la FEL; la colocación y supervisión en práctica laboral era parte de sus responsabilidades contractuales. Las ventajas eran: (a) que con el estudiante mantenían un vínculo que favorecía su compromiso en la realización de su práctica laboral; (b) aseguraba la vinculación entre el formador y las empresas; (c) favorecía la adecuada asignación de los lugares de

práctica y por tanto el éxito de la fase, debido al conocimiento que tenían de las fortalezas y debilidades de sus estudiantes y de las empresas. Consecuentemente esta fase fue vista como la continuación del proceso de aprendizaje en el lugar de trabajo:

Me tocó a enviar a una que, la verdad, la chiquilla era bien "flaite"⁸⁴. Entonces dije "dónde voy a mandar a esta cabra", porque era flaite, flaite. Y yo siempre conversé con ella: que tratara de modular bien, que se portara como "señorita"... Y la mandé a la "Constru" [Construcción]. Yo dije, va andar... (Sonríe) ¡Y resulta que anduvo bien! Porque llegó a ser ITO, Inspector Técnico de Obras, ¡Y los compañeros que se fueron con ella llegaron a estar bajo el mando de ella! (Electricidad 17:77; 93:99).

Este enfoque de la FEL protegía a los estudiantes de empresas "que utilizan las prácticas para ahorrar costos"; favoreciendo indirectamente su contratación.

Y hay empresas que también se dan vueltas con los estudiantes, terminan su práctica: "y hasta aquí no más llegaste". Y después nos llaman "¿tienes más estudiantes en práctica? No, tengo maestros. No, no necesito maestros". La idea, el fin del programa es que tenga proyección laboral, también eso es lo que buscamos aquí. (Electricidad, 17:82; 108).

En otras OTEC los formadores no tenían esta función, pero eran consultados sobre cuáles eran los perfiles y las empresas adecuadas para determinados estudiantes:

Si a mí me preguntan "se cierra el curso mañana: ¿Dónde envía gente? ¿A quién envía? ¿Con qué competencias?", yo ya estoy clarita. Que es lo mismo que pasó el año pasado. El año pasado yo sabía cuáles eran los perfiles de cada uno de los chicos y creo que anduvo bastante bien [su percepción] (Gastronomía 28:111; 86).

B) Prácticas que requieren mejora (A7 PLAAT-PRM, 1 cita)

a) Los formadores no participan en la fase de experiencia laboral

En otras OTEC los formadores no tenían injerencia en este proceso; pues la fase de experiencia laboral era responsabilidad de otra área especializada en intermediación.

7.3 Categorías de la UCL B Facilitar el aprendizaje de CL

Esta unidad tiene cinco categorías. Sus resultados globales del análisis de las 498 citas de la unidad (correspondiente al 33,4 % del total): sus categorías, sub categorías y códigos de nivel 1, 2 y 3 con sus respectivas frecuencias de citas asociadas se presentan en la Tabla 7-13.

⁸⁴ Chilenismo, que en este caso hace referencia a una especial falta de adaptación social asociada a personas marginadas socioeconómicamente.

Tabla 7-13 Categorías y códigos de la UCL B Facilitar el aprendizaje

CATEGORÍAS	Sub Cat	CÓDIGOS N1	CÓDIGOS N2	CÓDIGOS N3	f	f		
B1 INICIO DEL PROCESO E-A	BP	B1 INUA-BP conocimientos y experiencias previas			13			
		B1 INUA-BP comunica propósito clase			4	17		
B2 GESTIÓN DE UN AMBIENTE PROPICIO PARA EL APRENDIZAJE	BP	B2 GESAM-BP estra. motivadoras del aprendizaje			24	40		
		B2 GESAM-BP estra. gestión conductas disruptivas			16			
	PRM	B2 GESAM-PRM dificultades gestión			12	57		
		B2 GESAM-PRM conductas disruptivas	B2 GESAM-PRM agresividad-conflictividad		9			
			B2 GESAM-PRM descontrol emociones		8			
			B2 GESAM-PRM Indisciplina		7			
			B2 GESAM-PRM teoría concentrada		14			
		B2 GESAM-PRM factores	B2 GESAM-PRM distribución horaria		7			
B3 GUÍA REALIZACIÓN TAREAS AUTÓNOMO Y ACTIVO	BP	B3 GUITAT BP guía el trabajo del estudiante			5	52		
		B3 GUITAT-BP potencia actuación propia			15			
		B3 GUITAT-BP anima a innovar			11			
		B3 GUITAT-BP estimula responsabilidad aprendizaje			21			
	PRM	B3 GUITAT-PRM rol tradicional			2	2		
B4. ORIENTACIÓN A LA ACCIÓN DEL PROCESO DE E-A	BP	B4 AOAC-BP orientación a la acción			40	164		
			B4 AOAC-BP conocimiento(situado)	B4 AOAC-BP aplicable	52			
			B4 AOAC-BP habilidades	B4 AOAC-BP concep. inductiva	17			
					18			
				B4 AOAC-BP actitudes en la TAT	4			
				B4 AOAC-BP identidad laboral	12			
			B4 AOAC-BP factores	B4 AOAC-BP aula-taller	10			
				B4 AOAC-BP fund. constructivista y experiencial	11			
			B4 AOAC-PRM Orientación al contenido		46			
		PRM	B4 AOAC-PRM Disociación	B4 AOAC-PRM teoría	B4 AOAC-PRM Exposición		26	148
					B4 AOAC-PRM Dictar-rellenar		8	
					B4 AOAC-PRM expo y actividad		23	
			B4 AOAC-PRM práctica	B4 AOAC-PRM Modelización	9			
	B4 AOAC-PRM resistencias a la integración		10					
	B4 AOAC-PRM conocimiento inerte		26					
B5. CIERRE	BP	B5 CE-BP sistematización aprendizaje			6	9		
		B5 CE-BP autoreflexión metacognición			3			
	PRM	B5 CE-PRM Ausencia del cierre			5	9		
		B5 CE-PRM como retroalimentación			4			
Totales	BP					282		
	PRM					216		
Total citas						498		

7.3.1 B1 INICIO DEL NUEVO APRENDIZAJE: 17 citas

Referencias a actividades para introducir el nuevo aprendizaje (Tabla 7-14 y Figura 7-9). Solo se encontraron referencias a buenas prácticas: el establecimiento de relaciones significativas entre el nuevo aprendizaje y las experiencias o conocimientos previos; y a acciones de anclaje del nuevo aprendizaje en la vida personal y laboral. Aunque solo tres referencias a la comunicación de nueva actividad de aprendizaje.

Tabla 7-14 Sub categorías de “Inicio del proceso”

SUB CATEGORÍAS	CÓDIGOS	N° citas
Buenas prácticas	Establecen relaciones significativas entre el nuevo aprendizaje y las experiencias y conocimientos previos	13
	Comunican el propósito de la nueva actividad de aprendizaje y cómo se desarrollará	4
Total BP		17

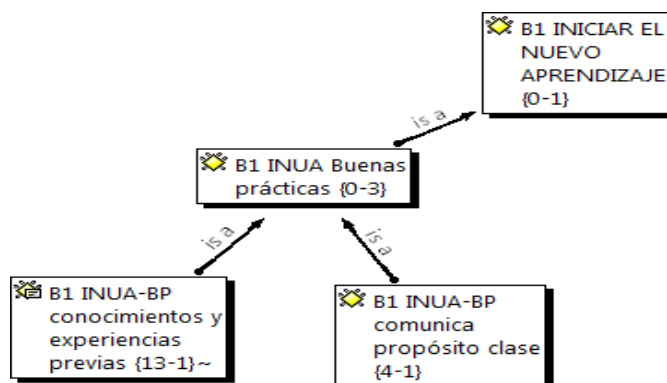


Figura 7-9 Red semántica de Inicio del proceso”

A) Buenas prácticas (B1 INUA-BP, 16 citas)

- a) *Establecen relaciones significativas entre el nuevo aprendizaje y las experiencias o conocimientos previos (13 citas).*

En estos casos ayudaban a los estudiantes atribuirle sentido y significado al nuevo aprendizaje, estableciendo relaciones significativas entre éste y sus conocimientos y experiencias previas. Mediante referencias a aquello les era familiar, habían experimentado, o visto. Estos formadores eran conscientes de los principios del aprendizaje significativo y de que “nadie es tabla rasa” de la educación de adultos, o la necesaria valoración de la experiencia laboral y de vida de las personas.

Entonces, cómo tú relacionas eso con lo que tienen en su casa o han visto en la televisión o en una película, o han escuchado. Entonces empiezas por el conocimiento del producto y a través de eso empiezas a lograr un interés de parte de él para poder entablar y poder relacionar con el trabajo. Buscando la significación (...) Nadie es tabla rasa. Cosas que ellos mismos han experimentado o han visto también (Gastronomía, 15:60; 16:20).

Lo que hago yo es generar especie de discusión entre los muchachos. Porque hay algunos que traen conocimiento previo. Aprovechando un poco esa situación hago una pequeña discusión y les voy mostrando (Mecánica, 9:104; 25).

Algo, que se les pide mucho a los alumnos: que participen desde su propia experiencia, en donde ellos puedan contextualizar, por ejemplo “¿ustedes han visto en avenidas cómo están puestos los cables?” Y a partir de esa opinión que se genera, a partir de toda esta situación, se toma el conocimiento y ahí se enmarca una parte práctica de la utilización de este instrumento. Después se les lleva a otra situación, p.e., a comparar una avenida con el pasaje de sus casas y ahí, nuevamente, surgen opiniones... o sea partimos de sus experiencias y de su capacidad de observación. Y de lo mismo se extraen dudas, porque la mayoría de los aspectos de este oficio son visibles. La instalación del cable, de telefonía, ellos siempre la han visto porque tienen amigos que hace el trabajo, porque pueden ver las cajas de derivación. Entonces a partir de esas observaciones que hacen se crean muchos lineamientos en cuanto a cómo va ir desarrollándose la clase. Yo los aseguro que ninguna de nuestras clases son parecidas, ni siquiera las del mismo profesor, porque depende en mucho de los alumnos (Telecomunicaciones, 27:50; 45).

Asimismo, despertaban el interés de los estudiantes explicando la importancia del nuevo aprendizaje o anclándolo en la vida real y laboral.

Yo trato de realizar el enganche con la tecnología que existe hoy. Entonces me trato de agarrar de esas cosas, tratar de ir mezclando lo que tengo que pasar con algún tema que a ellos les interese. Ese es como el enganche (TIC 3:117; 208).

Explico cuál va a ser la función que va a cumplir en la vida real la herramienta. ¿Ya? Entonces me pongo en situaciones, y les comento situaciones en las que ellos van a aplicar (TIC, 3:49; 134).

b) *Comunican el propósito y cómo se desarrollará la nueva actividad (4 citas).*

Solo hubo tres referencias a la comunicación del propósito de la nueva actividad y cómo se pretende desarrollarla a los estudiantes.

Federico, Gas: yo parto mostrando primero un plano. Entonces, ahí empiezan: “profesor, ¿qué significa esto? Ya, eso lo vamos a ver”. ¡Ahí, uno despierta la inquietud! Entonces les digo “miren este es el producto final, de aquí nosotros tenemos que saber qué materiales vamos a ocupar, qué cantidad; pero para eso tenemos que saber el abecedario... (Construcción, 21:73; 46).

Y siempre parto diciendo el objetivo de la clase: Entonces, “el objetivo va a ser éste. Yo quiero que aprendan esto”. Gastronomía.rtf 16:34; 114).

Lo primero que hago en la clase es presentarles en lo que voy a trabajar con ellos. Al comenzar la clase en un costado del pizarrón anoto la fecha, el objetivo de la clase, y los tips que vamos a pasar y con qué ejercicios lo vamos a trabajar (TIC 6:114; 14).

B) Prácticas que requieren mejora

Aunque aquí no se encontraron referencias, la propia escasez de Buenas prácticas indica la necesidad de mejora de las prácticas de inicio del nuevo aprendizaje.

7.3.2 B2 GESTIÓN DEL AMBIENTE PROPICIO PARA EL APRENDIZAJE: 97 citas

Citas sobre la gestión un ambiente propicio para el aprendizaje. Este aspecto fue especialmente problemático en formadores inexpertos sin formación pedagógica con dificultades de manejo de las conductas disruptivas (Tabla 7-15 y Figura 7-10).

Las buenas prácticas de gestión del ambiente propicio se clasificaron en dos tipos según la estrategia utilizada:

Estrategia indirecta, aplicada por formadores experimentados, dirigida a provocar la motivación de los estudiantes mediante: las propias tareas de aprendizaje-trabajo como genuino motivo de la acción; además vinculaban fuertemente los aprendizajes con el trabajo y la vida. Consecuentemente el clima de trabajo era bueno. De modo que indirectamente se evitaba la emergencia de conductas disruptivas, o al menos éstas disminuían.

Entre sus estrategias específicas la más común fue el anclaje de los aprendizajes en el contexto laboral. Otra, emergente, fue trabajar principalmente en el taller improvisando un espacio de aprendizaje integrado de la teoría y la práctica, donde los estudiantes aprendían los conocimientos tecnológicos en forma situada según necesidad. Una variante de ésta en espacios disociados, era anclar la clase teórica en la próxima tarea que realizarían en el taller. Otras estrategias fueron: plantear a los estudiantes tareas intrínsecamente motivadoras por su importancia laboral; o bien basarse en las motivaciones de los estudiantes, tales como: lograr certificarse, tener éxito laboral o económico, etc. Además, el mantenimiento de un ritmo de trabajo desafiante y exigente, siempre combinado con afectuosidad.

La estrategia directa era la gestión del ambiente mediante el control de las conductas disruptivas mediante: ejercer el liderazgo profesional, fortalecer la identidad laboral de los estudiantes; cultivar una relación afectiva genuina; utilizar dinámicas de motivación; y también aplicar técnicas conductistas de premio y castigo.

En cuanto a las prácticas que requieren mejora en la gestión de un ambiente propicio, referencias a la falta de pericia para *gestionar las conductas disruptivas* de difícil manejo, tales como: las situaciones de descontrol emocional, agresividad, conflictividad e indisciplina. Se identificaron dos factores que favorecían estas

conductas: las clases teóricas y expositivas, desvinculadas de la práctica, concentradas en un tiempo y, asociado con esto, la concentración horaria por componentes.

Tabla 7-15 Sub categorías de “Gestión de un ambiente propicio”

SUB CATEGORÍAS	CÓDIGOS	N° citas
Buenas Prácticas	Indirecta: Estrategias motivadoras del aprendizaje	24
	Directa: Estrategias de gestión de las conductas disruptivas	16
	Total citas BP	(40)
Prácticas que requieren mejora	Dificultades de gestión de las conductas disruptivas.	12
	Conductas disruptivas:	24
	- agresividad-conflictividad (9)	
	- descontrol de emociones (8)	
	- indisciplina (7)	
	Factores que favorecen las conductas disruptivas	21
	- Clases teóricas concentradas aburrimiento y absentismo (14)	
- La distribución horaria (7)		
Total citas PRM	(57)	
TOTAL CITAS		97

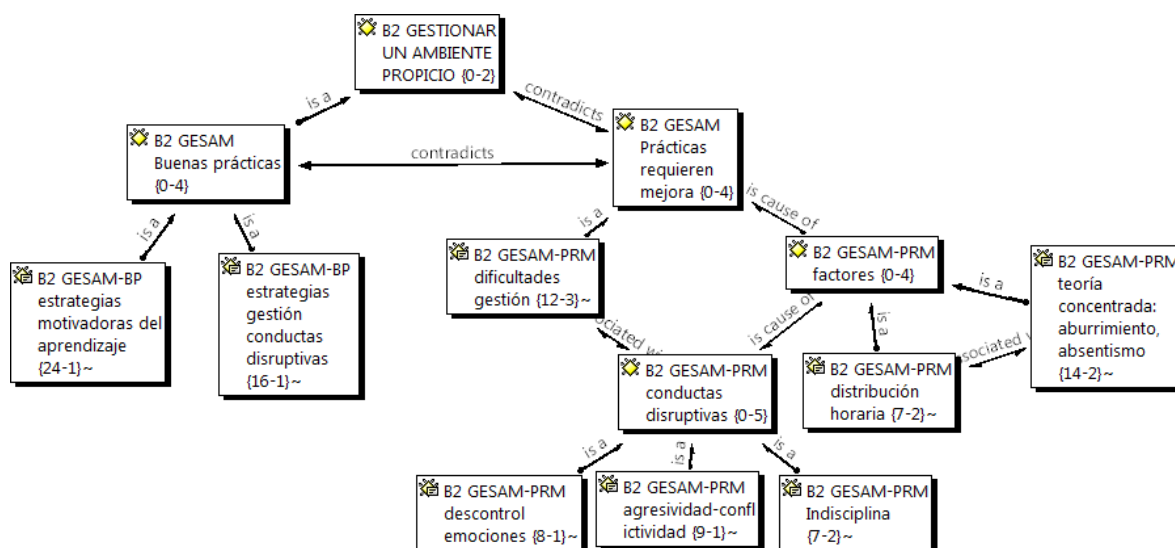


Figura 7-10 Red semántica de “Gestión de un ambiente propicio”

A) Buenas Prácticas en la gestión de un ambiente (B2 GESAM-BP 40 citas)

a) *Enfoque indirecto: Estrategias pedagógicas motivadoras del aprendizaje vinculado al trabajo (24 citas).*

La estrategia principal en estos casos fue provocar la motivación de los estudiantes, vinculando el aprendizaje fuertemente a lo laboral; planteándoles tareas de aprendizaje que implicaban la acción de los estudiantes.

- La principal estrategia: El anclaje de los aprendizajes en el contexto laboral

La referencia continua a los requerimientos del mundo del trabajo y establecimiento de relaciones entre los aprendizajes con su utilidad práctica en el oficio y los futuros deberes laborales de los estudiantes.

Hacerles ver el otro enfoque que puede tener la computación como apoyo en su oficio; por ejemplo, para hacer un presupuesto, una carta. (Gastronomía, 8:68 81)

Que todo el conocimiento gastronómico está registrado en las TIC, y que la computación les puede servir para superarse en su trabajo (TIC, 8:69, 82).

Entonces uno tiene que llegar a los muchachos “con la buena”: “Yo les voy a enseñar esto porque te va a servir para esto” (Logística, 11:58; 121).

- Trabajan principalmente en el taller.

Algunos preferían hacer sus clases en el taller, improvisando para eso un espacio integrado, un aula-taller. Esta práctica se basaba en: (a) la aceptación de que los estudiantes aprendían más fácilmente en el trabajo práctico, dado que sus dificultades de aprendizaje se centraban en la teoría; (b) que preferían trabajar y estar en este espacio; (c) en el enfoque de competencias. Esta estrategia era más común en Electricidad, Mecánica Industrial, Gas y Mueblería:

Yo, generalmente trabajo con pizarra en el taller. Voy muy poco a sala. Los chicos se aburren en la sala, les cuesta la sala. Entonces empezamos un ejercicio, doy la partida y ya. Cuando hay que ver detalles los vamos viendo altiro en el mismo taller. Yo hace poco terminé un curso medio complicado. Estuve tres días en dibujo con ellos. Tres días enteros. Y los vi bien entusiasmados (Carpintería, 21:18; 58).

La teoría me cuesta mucho con los chicos. A estos chicos con los que trabajamos les cuesta mucho, y es muy difícil plantearse el tema cognitivo con ellos. En cambio, desde el punto de vista de las habilidades, les resulta bastante más fácil. Y, desde el punto de vista de la competencia, es mucho mejor (Construcción, 21:64; 34).

Cuando la teoría y práctica se realizaba en espacios separados, otra estrategia en esta línea, era anclar la clase teórica en la tarea que realizarían después en el taller:

Tiene que hablarles de lo que van a hacer en el taller el próximo día para que pongan atención. Siempre hay que estar relacionándolo con lo que van a hacer, con lo que a futuro podrían lograr, motivándolos siempre (8:66; 79).

- Plantearles tareas intrínsecamente motivadoras.

Se trataba de enfrentar a los estudiantes a tareas laborales retadoras, que sabían que tendrían que realizar en el trabajo futuro; que los empoderaban en ese sentido:

Se dan cuenta que pueden transformar ingredientes básicos en algo más producido, y eso en realidad creo que les motiva a seguir superándose y seguir adelante (Gastronomía 8:9; 17).

Este tipo de tareas tenían el efecto que, los estudiantes en vez de motivarse por la nota o calificación (lo escolar), veían “la capacitación como un esfuerzo o un paso para llegar al trabajo (Empleabilidad, 6:123; 75).

- Aprovechar las motivaciones de los estudiantes

Como p.e., obtener la certificación externa, valorada en el mercado laboral; conocer experiencias laborales exitosas y cuánto pueden llegar a ganar; plantearles retos, etc.

A mí no me cuesta tener 1:45 minutos a los chicos en clase. En otro módulo que hago, que es Instalador autorizado de Gas, yo estoy semanas, ustedes son testigos, ¡semanas con los chicos en la sala! Porque es muy teórico (...) un módulo sobre la normativa (...). Y hemos tenido muy buenos resultados en los exámenes externos de competencia (...) Yo creo que hay que despertarles el interés de lo que pueden lograr (...) Lo otro, que a mí me sirve mucho, es cuando vienen ex alumnos preguntarles frente a ellos "ya, cuéntales, cuánto estás ganando, qué haces (Gas 21:74; 46:52).

Mañana tengo que pagar un premio. Porque les di un desafío en clases, tres lugares, primer, segundo y tercer lugar, que lograran hacer algo. Porque los incentivé, les dije "busquen ustedes" (Informática 28:11; 90).

- Mantener un nivel de trabajo desafiante

Combinado con lo anterior, exigir rendimiento con afectuosidad y mantener un ritmo de trabajo. Especialmente en oficios con un nivel alto de contenido tecnológico;

Cuando a mí me han evaluado los alumnos, me han dicho que yo “paqueo”⁸⁵ mucho; pero, con cariño. ¿Ya? (Gas; 21:77; 54).

Yo hago hasta dos pruebas semanales. Y ésa es la única manera que el chicos den trote. Es cierto, yo aprieto hartó (Gas, 21:78; 56).

En cuanto a mi trabajo, en la sala con los chiquillos de dibujo técnico, tú entras a la sala y no vuela una mosca. (...) Cuando los hago dibujar, ni respiran. Están concentrados. Me pasa eso con los chicos. Ahora la diferencia con mis colegas es que dibujo técnico es más complejo, es más preciso. Yo trabajo con mucha precisión. Y a diferencia de ellos yo tengo simbología extra (Mecánica, 21:81; 57).

- b) Estrategias utilizadas en la gestión de conductas disruptivas (16 citas).

Para gestionar directamente las conductas disruptivas de los estudiantes, estos formadores utilizaban las siguientes estrategias, a veces combinadas: Ejercicio del

⁸⁵ Chilenismo derivado de Paco, nombre vulgar dado a la policía.

liderazgo fortaleciendo la identidad laboral; cultivar una relación afectiva genuina; utilizar dinámicas de motivación y aplicar técnicas conductistas de premio y castigo.

- Ejercicio del liderazgo fortaleciendo la identidad laboral

La figura del formador de oficio, según formadores de empleabilidad, era comparable a la del maestro en el trabajo, y ejercía un fuerte liderazgo e influencia en los estudiantes mediante su ejemplo, palabra y consejo. Los formadores en oficio enfrentaban las conductas disruptivas relacionándolas con sus consecuencias laborales y actuando con los estudiantes no como profesores sino como jefes. De modo que su estrategia más efectiva era fortalecer la identidad laboral de los estudiantes:

'Que tú aprendas aquí. Porque en el trabajo no vas a tener la opción de arrepentirte. Sino que vas a quedar sin trabajo'. Lo que buscamos es eso, que adquieran los valores necesarios en el mundo laboral. Se respeten los horarios, apaguen el celular, que no se paren sin permiso. Como niños chicos a veces. Pero no como en el colegio. Entonces hay que tratar siempre de contextualizar dichas deficiencias en el mundo laboral. No como en la enseñanza básica (Retail 6:91; 64).

(...) cuando uno tiene un alumno que primero que nada tiene que inculcarle que no es alumno, que son trabajadores en capacitación; segundo tiene que tratar de encauzarlos en un comportamiento de un trabajador primerizo. En tercer lugar, tiene que tener la calma como formador de no descontrolarse ante un joven que viene con un problema diario y que es un problema social fuerte, y que lo está afectando cuando usted lo está tratando de formar y llevarlo a una conducta laboral que usted tiene que conseguir en cinco meses... (Electricidad, 7:80; 49).

Hay que manejar situaciones de ego, de rudeza entre ellos (...). Cuesta dominarlos. Pero, mis cursos siempre terminan, no como una taza de leche, pero parejitos. Los conquisto.

E: ¿Eso lo hace de manera intuitiva?

Mi intuición, mi experiencia. Como jefe. Laboralmente (Logística, 11:143; 114).

- Cultivar una relación afectiva genuina

Además, los problemas generados por las conductas disruptivas se solucionaban más fácilmente cuando los formadores establecían una relación personal con los estudiantes. Lograr un vínculo afectivo entre formador y estudiantes "*estimula más que el desempeño*" (7:47; 73). Para eso hay que demostrar interés por ellos, que muchos retribuyen. Establecer, primero, un clima, que se relajen, contactar con sus vidas: "*cómo están, cómo le fue en el "carrete" [la marcha] el fin de semana, por ejemplo. Y ahí se empieza a tornar un ambiente más cálido, más grato*" (11:60, 121).

Hay chicos que llegar aquí como muy en el aire, y, a veces más allá del interés que puedan tener por encontrar trabajo o lograr un certificado, he visto lograr un vínculo con el formador que estimula mucho más que el desempeño. En algunos casos llegan demasiado distantes pero cuando uno muestra interés en su caso, ellos lo reconocen y en muchos casos retribuyen de buena forma (Electricidad, 7:47; 71).

Otra estrategia citada por un formador de empleabilidad fue rescatar lo positivo de los estudiantes, centrarse en sus fortalezas para que, en base a éstas, “se plante” en el trabajo; ya que en tan poco tiempo no se pueden cambiar conductas arraigadas.

Otras formas referidas fueron: “actuar de psicólogo”, “conversar los problemas con los estudiantes”, “bajarle el perfil a los problemas, sacarlos de la sala y conversar después.”, “mantener el contacto visual” y “escucharlos y consolarlos, onda papá”

Hay veces que uno tiene que actuar de psicólogo aquí. Tratar de bajarles el perfil a las cosas. Conversarlo de la manera adecuada. Cuando los chicos ven que ellos suben el tono y que uno lo mantiene, como que tienden a bajar el nivel de agresividad (TIC, 3:109; 272).

- Aplicar técnicas motivacionales:

Algunos, especialmente formadores de Ventas, Retail y Logística, utilizaban dinámicas motivacionales de liderazgo de las empresas. P.e., establecer compromisos personales mutuos a partir de las intenciones y expectativas de los estudiantes y basarse en éstos para estimularlos evitando reprenderlos cuando *fallaban*.

En la clase yo utilizo la motivación. Desde el primer día de clases, cuando yo los conocí, hice una presentación profunda (...) Y dos preguntas: qué querían obtener con el curso, y la mayoría respondió: capacitación, una oportunidad, que querían beneficios. La segunda pregunta era, qué estaba dispuesto a hacer para lograrlo, entonces se comprometieron a la asistencia, la puntualidad, etc. Cuando un alumno me empieza a fallar lo llamo con su cuaderno y le recuerdo a qué venía y que estaba dispuesto a dar. Yo también hice mis compromisos, y los escribí en la pizarra (Retail, 6:48; 38).

Yo conozco las motivaciones de cada uno de mis alumnos, sus problemas y sus alegrías, que quieren hacer, dónde quieren ir el verano el próximo. Y desde ese punto de vista no tengo que retarlos [reprenderlos] tanto, sino que los llevo a sus puntos buenos o malos y se recuerdan a que vinieron. Así lo hago, para mantener la motivación (Retail, 6:50, 38).

Hay que colocar los límites. Pero cuando uno se “afía”, se pueden solucionar esos problemas. Una actividad simple, tal como presentarse e interesarse en qué le pasa al otro, una vez al mes. Yo he tenido resultados sorprendentes con alumnos muy conflictivos (Logística, 7:46; 70).

- La estrategia del “garrote y la zanahoria”

Otras estrategias fueron: exigir y atender más a los estudiantes “conflictivos” y utilizar la calificación como premio o castigo para mantenerlos interesados trabajando:

Hay que hacer un trabajo de relojería con algunos que son sumamente dispersos, distraen al resto; y por lo mismo, hay que estar siempre haciendo trabajos. Para ellos el estímulo (...) es la Nota. Nosotros nos dimos cuenta de que ellos trabajan y funcionan en función de la nota (Retail, 6:197; 39).

B) Prácticas que requieren mejora (B2 GESAM-PRM, 57 citas)

a) *Dificultades percibidas en la gestión de conductas disruptivas* (12 citas).

Para algunos formadores mantener un ambiente propicio para el aprendizaje constituía un desafío por su dificultad para manejar las conductas disruptivas de los estudiantes:

Para mí fue un gran desafío formar personas en riesgo social" (Logística, 7:43; 68).

¡Cuando empecé aquí y me costó mucho! Probaba a algunas técnicas que me resultaban con unos, pero con otros no (Ventas y Retail, 14:17; 22).

Uno entra con toda una idea altruista de enseñar. Pero también, otro punto importante de resaltar, independientemente de nuestra capacidad como docente o facilitador, es que te encuentras con un tipo de chico difícil (Ventas y Retail, 14:43,89).

Los problemas psicosociales de los estudiantes eran tan profundos, que a ellos les era muy difícil cambiar esas condiciones en tan poco tiempo, dijeron:

Tenemos un tipo de alumno a los que siempre les han dicho que no sirven para nada. Es el estigma que tienen. Muchos con intentos de suicidio. (...) ¡Cómo tú puedes cambiar ese chip en un corto periodo! (Ventas y Retail, 14:44; 90).

Algunos se limitaron a describir las conductas disruptivas, pero sin relacionarlas con su propia dificultad para controlarlas para evitar que se cuestionara su capacidad para gestionar el aula. Utilizando eufemismos o expresiones ambiguas para describir a estos estudiantes: como "chicos difíciles", "medios difíciles" "chúcaros", etc.

Estos chiquillos, por momentos, por situaciones, son cabros difíciles. Uno trata de enseñarles, inculcarles ciertas cosas pero son medios porfiados, son 'chúcaros'. (Ventas y Retail, 14:236; 89).

Un ejemplo de caso “complicado” fue el de un travesti:

En una oportunidad trabajé con un travesti. ¡Oooh! (Ventas y Retail, 14:15; 20).

Otros, en cambio, identificaron como su principal dificultad el manejo de las conductas disruptivas:

Lo que más nos cuesta es trabajar la parte más conductual. Yo creo que eso es una de las grandes dificultades que tenemos con los chicos que trabajamos. Hemos tenido cursos excepcionales, pero en su gran mayoría (...) tienen otras inquietudes. Muchos llegaron aquí porque estaban aburridos en casa, para estar haciendo algo. Entonces la parte

conductual, la actitud frente a la capacitación es lo que falla un poco. Aquí se habla mucho de la motivación, motivar a los chicos. En muchos casos cuesta, pero se logra. Pero hay otros en los que, me ha pasado, termino preocupándome un poco más o centrando mi atención en los que ya "me ganaron", porque hay otros que llegan, se sientan, que están ahí porque tienen que estar nada más. (Electricidad; 7:39;63:65).

A mí me ha costado muchísimo, muchísimo enrielar a los 'salvajes' que me dejaron ((sonrisa)), eso lo digo entre nosotros. Con la experiencia que tengo, aquí los alumnos son realmente complicados. Algunos han entendido. Pero, ¿y el desgaste? Porque uno hasta 10 horas, son 10 horas diarias, en que uno está formando chiquillos, distintos unos de otros, entonces no es fácil (Electricidad; 7:43; 68).

Pero generalmente el tema de los conflictos es lo que uno más le cuesta resolver cuando se llega aquí (Logística, 11:155; 121).

En algunos casos, los chicos no reconocen la autoridad. Desde ese momento la cosa se va para cualquier lado (Ventas y Retail, 14:238; 21).

Para algunos la situación más perturbadora era el descontrol emocional, tal como el llanto fácil recurrente de las estudiantes que no sabían cómo manejar

Pero, sí, lo que me ha impactado, es lo que le comentaba, el tratamiento de los chiquillos, muchas veces uno "se queda para adentro" y no sabe qué contestarle o decirle, porque no es uno [no es sólo un chico, son muchos o varios] (Retail, 1:57; 122).

También a veces el caos era favorecido por una metodología de ensayo y error y de corrección sobre la marcha en un ambiente demandante por los riesgos y la inminencia de los procesos; pero esto no fue percibido como un problema pedagógico:

Pero cuesta, porque uno está pendiente de cómo lo están haciendo, de todo, que no se vaya a caer... Entonces es un poquito... complejo. Aparte que es súper chico el taller. Uno está todo el día y gritan: "profe aquí, profe allá. Pero profe..., Espérenme. Pero si usted no viene. Ya, si estoy acá". Les estoy viendo hacer la masa, tengo las manos... Y de repente: "¡cuidado, bájale el horno, que está a 200!". Entonces, como de repente uno se va como perdiendo un poco. Uno tiene que llamar al curso. Pararlos. ¡A ver, qué pasa aquí! Y empiezan de nuevo... (Gastronomía, 3:60; 155).

b) Conductas disruptivas de difícil manejo (24 citas)

Algunas de las conductas disruptivas más mencionadas fueron.

- Situaciones de descontrol emocional (9 citas).

Referencias a una situación que suele ocurrir, el llanto fácil de las estudiantes que causa descontrol del ambiente. Para los formadores en oficio estas situaciones era un desafío pero no contaban con herramientas para manejarlas.

No pasa todos los días, pero cuando pasa, descontrola todo. Porque si hay una persona llorando, la atención es para ella. Y no llora porque se saca una mala nota, sino que viene

con una predisposición de su casa, está viviendo alguna situación. Y a veces no están dispuestos tampoco a contársela a uno. Tampoco tendrían por qué hacerlo (Retail, 6:82; 70).

Algunos explicaron que los estudiantes tenían muchos problemas y estaban muy contenidos. Un formador de empleabilidad criticó el enfoque psicologista-proteccionista aplicado por algunos compañeros suyos: que "ponen el énfasis en la emoción" y pierden de vista el foco en la preparación para el trabajo.

Se pusieron a llorar. Una niña. Sí. Se emocionó. Se emocionan mucho. Ellos, cuando uno los..., relaja mucho, se sueltan y no es traro que se pongan a llorar. Porque están muy contenidos (Retail, 4:8; 23).

Me he dado cuenta que muchos psicólogos o asistentes sociales ponen el énfasis en la emoción y pierden de vista el foco inicial. (Retail, 6:108; 58).

- Agresividad, conflictividad (8 citas).

Referencias a la agresividad de algunos estudiantes, especialmente varones, rudos y competitivos, que causan situaciones conflictivas, difíciles de manejar.

Hay siempre situaciones conflictivas. Porque mi curso generalmente es de puros hombres. Entonces hay que manejar situaciones de ego, de rudeza entre ellos, que siempre "quién es el más 'choro' del curso". Y llevarlos a tierra (Logística, 11:51; 114).

Estamos todo el día haciendo clases y a cursos conflictivos. Es un día a día esto. O sea yo, hace un rato tenía clases, los chicos andaban en el patio se iban a agarrar con otro curso a pelear (Mecánica, 19:148,116).

- Indisciplina en la clase expositiva (7 citas).

Referencias a la falta de disciplina de los estudiantes, entendida como su incapacidad para mantener silencio mientras el profesor dicta o expone: que "alzan la voz", que "no tienen respeto". Estos formadores esperan que mantengan silencio y se estén quietos por más de 20 minutos.

Mantener silencio. Pero de repente se sale de control y me cuesta que eso se mantenga en una línea (Empleabilidad 1:73; 150).

Lo que más se espera es que sean disciplinados. Porque estos niños son muy...indisciplinados. Entonces uno, p.e., uno espera, entiende, que si uno dice: haz eso y quédate ahí. El tiene que hacer eso y se tiene que quedar ahí. No tiene que ser disperso (...) Y a estos cabros les cuesta un montón ser disciplinados (Retail, 4:62; 44:46).

Son chiquillos súper dispersos. Algunos pueden estar 15 o 20 minutos en silencio, después ya se empiezan a poner intranquilos (Retail, 6:52, 39).

- c) Factores que favorecen conductas disruptivas (21 citas).

- Las clases teóricas: absentismo y aburrimiento (14 citas).

Los participantes reconocieron que los problemas para mantener el interés y un ambiente propicio para el aprendizaje: falta de atención, aburrimiento y absentismo; se relacionaban con las clases teóricas desvinculadas de la práctica. Específicamente:

- *Clases teóricas relativamente numerosas*, que aún siendo minoritarias eran demasiadas para mantener la atención de estos estudiantes.
- *Clases teóricas concentradas en un periodo de tiempo*, al principio del curso, y luego en algunos días de la semana.
- *Clases teóricas separadas de la práctica*, todas las citas de este código co-ocurren con las citas sobre separación de la teoría y la práctica.
- Clases teóricas expositivas y ausencia de estrategias metodológicas.

En síntesis, eran conscientes de que los estudiantes se aburrían con las clases teóricas, expositivas, especialmente la dictada, extensa, concentrada en un tiempo y desvinculada de la práctica; y de que, en cambio, mantenían la motivación mientras solucionaban un problema o desarrollaban un proyecto:

Hay temas que yo sé que son densos, incluso para mí son densos pasarlos. Por decir, la primera clase, que de todas es la más densa, porque es la parte teórica y hay que hablar mucho de conceptos que yo sé que a la gran mayoría puede que no les interese (TIC 3:217, 208).

Cuando las clases son muy extensas, porque los chicos se agotan rápido con mucha información, como que se saturan un poco. Son extensas, y a medida que pasa el tiempo, los chicos se van desganando, agotando y uno tiene, al final, que cambiar el swich. En general, hay más clases prácticas que teóricas, pero hay muchas teóricas. Y es en las clases teóricas donde uno tiene más problemas para planificar. Porque en éstas, cuesta un poco tener a los chicos pendientes de lo que uno está hablando (Gastronomía 8:106; 79).

Se aburren mucho en la clase, cuando el profesor está lento. Que los chicos están atrás, así, al otro lado ((cara de aburrido)). Yo creo que a ellos les gusta mucho la clase cuando uno va conversando con ellos de forma técnica las materias, donde hacen actividades de las que tienen que dar cuenta. Donde ellos puedan ocupar un lenguaje técnico. Eso. O sea utilizar más esta herramienta que son, no sé, como la del proyecto (Electricidad, 9:41; 82).

Eso de que el profesor esté toda la mañana, parado, adelante pasando materia, materia, materia. Eso es tedioso para el profesor y para el alumno. Y al final son cinco horas de clase en la mañana y terminan ¡uf!, ¡a la tercera o cuarta hora los chiquillos no quieren más! Se quieren ir para la casa (Electricidad, 9:121; 84).

Llevarlos a la sala y tenerlos encerrados una hora y 45 minutos también es complicado muchas veces, sobre todo los que son más inquietos, los más jóvenes. Por eso me cuesta un poco el tema de la teoría (Construcción, 21:63; 34).

- La distribución horaria de los componentes (7 citas).

Formadores de TIC y de Empleabilidad y Tutoría manifestaron que la distribución horaria del OTEC que concentraba el horario de las competencias transversales en una jornada completa era desfavorable para mantener la atención de los estudiantes y una causa de absentismo. Los estudiantes se cansaban y aburrían, "no le encuentran el sentido" a los módulos de empleabilidad y tutoría, porque ellos valoran más el aprendizaje del oficio y el trabajo práctico manual más que la reflexión. De ahí que sugirieron combinar las clases de los módulos de oficio con los transversales:

A: En general faltan a las clases de empleabilidad, es donde más faltan. Además que coincide con el día en que tienen computación. (...)

B: Se relajan un poco... Dicen "a lo mejor puedo faltar". Porque en realidad no tienen Oficio (Empleabilidad 11:42; 96).

Problemas dentro de la sala. De cómo distribuir todas las horas que tengo. (...) porque también, tantas dinámicas, los chicos igual se cansan. Entonces, eso me cuesta un poco, distribuir tantas horas de clases con la materia que yo tengo (Tutoría, 1:70; 148).

Ester (TIC): O sea que aquí no se va mezclando el ramo de oficio con los ramos transversales

Carlos (Gastronomía): a la larga se acostumbran [a tener 5 horas de empleabilidad]

Arnoldo (Gastronomía): Noooo (3:132; (45:51).

7.3.3 B3 GUÍA LA REALIZACIÓN DE LAS TAREAS POTENCIANDO EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y ACTIVO: 54 citas

Citas referidas a guiar la realización de las tareas, como parte del rol de facilitador del aprendizaje. Las sub categorías se observan en la Tabla 7-16 y Figura 7-11.

Las buenas prácticas: referencias a la actuación del formador como guía o asesor de los estudiantes, en forma subsidiaria, mientras realizan tareas de aprendizaje-trabajo; potenciando la actuación propia del estudiante, animándolo a innovar y a responsabilizarse de su propio aprendizaje.

Las prácticas que requieren mejora: menciones al *rol tradicional*, directivo, paternalista, expositor de contenidos, cuyo rol es el preponderante en el proceso.

Tabla 7-16 Sub categorías de “Guía potenciando aprendizaje autónomo y activo”

SUB CATEGORÍAS	CÓDIGOS	N° citas
Buenas prácticas	Guían el trabajo del estudiante	5
	Potencian la actuación propia del estudiante	15
	Animan a innovar	11
	Estimulan que se responsabilicen del aprendizaje	21
	Total citas BP	(52)
Prácticas que requieren mejoras	Formador tiene un rol tradicional	2
	Total citas PRM	(2)
TOTAL CITAS		54

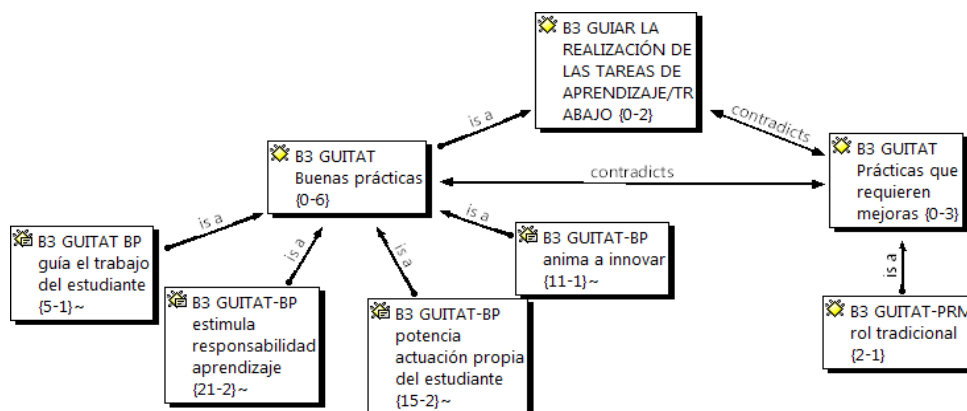


Figura 7-11 Red semántica de “Guía potenciando aprendizaje autónomo y activo”

A) Buenas prácticas (B3 GUITAT-BP, 52 citas)

a) Guía el trabajo del estudiante (5 citas).

Referencias explícita al rol subsidiario del formador como guía o asesor de los estudiantes mientras realizan tareas de aprendizaje-trabajo:

Yo solamente les pasaba las hojas de información, de contextualización de las preguntas, la clarificación, la ejecución. Y ellos iban trabajando y yo iba orientando donde habían preguntas (Construcción, 21:95; 80).

Nosotros no les entregamos materia, sino que herramientas (Retail, 6:89; 82).

Porque unen el circuito, porque les cuesta, porque prueban. Y uno va supervisándolos, mostrándoles algunas cosas (Electricidad, 9:140; 7:7).

b) Potencia la actuación propia del estudiante (15 citas).

Refiere aquellas prácticas que permitían al estudiantado un margen de actuación propia en el diseño y realización de las tareas de aprendizaje-trabajo:

Yo les aseguro que ninguna de nuestras clases son parecidas, ni siquiera las del mismo profesor, porque depende en mucho de los alumnos (Telecomunicaciones, 27:51. 45).

Tengo gente que ha trabajado en tiendas, en supermercados) cada uno aporta su idea, su experiencia de donde trabajó. Y la va compartiendo con los demás y la van aplicando en el diseño (Logística, 11:171; 43).

Yo les digo "tienen que buscar, yo no les voy a construir su empresa. ¡Ustedes! [mismos]. Es su empresa. Es su identidad (Retail 14:6; 16).

Otra forma, era que el formador no les daba todo, para que el estudiante piense:

Les presento un problema y que ellos, con las herramientas que tienen, vean lo que pueden hacer. A veces por lógica, por deducción. No les doy todo. Los obligo a que piensen un poco (Electricidad, 10:38; 11:12).

c) *Anima a innovar* (11 citas).

Prácticas que favorecían la innovación en la ejecución de las tareas y resolución de problemas, sobre todo en los cursos orientados al micro emprendimiento. En gastronomía se estimulaba más la creación e innovación. Mientras que en Ventas y Retail, el tener iniciativa e ingenio para resolver problemas, aunque sin traspasar las líneas formales del protocolo.

Sí. Dejamos que los chicos jueguen un poco, a partir de una base de cómo tiene que presentar un plato: equilibrios flujos. Pero también hay que dejarlo a él que sea participe de su creación. Darle directrices. Pero el chico que siga el conducto (Gastronomía, 15:64; 77).

Uno nunca tiene que limitar el estudiante, tiene que abrirle otros campos. Puede que quiera superarse. Muchos quieren formar su propia microempresa (15:63; 74).

d) *Estimulaban la propia responsabilidad del aprendizaje* (21 citas).

Prácticas que fomentaban la responsabilidad del propio aprendizaje y desarrollo profesional especialmente en los cursos orientados al micro emprendimiento, algunas fueron las siguientes:

El modelo de aprendizaje del oficio aplicado. Los estudiantes aprendían a aprender porque el modelo favorecía la motivación intrínseca. Incluso después algunos estudiantes continuaban sus estudios, rompiendo el estigma del fracaso escolar:

Básicamente están obligados a aprender a aprender. Si no, no aprenden (...) de hecho a la mayoría de nuestros alumnos nunca les gustó el colegio. Y aquí se sienten muy atraídos por el sistema de aprendizaje. Entonces, les pica el bichito por aprender. Yo tengo muchos ex alumnos que ahora están estudiando" (Telecomunicaciones 27:79; 104:106).

Tienen conciencia de que están aprendiendo y eso les interesa" (Administración 22:36; 36).

Pretendían provocar un cambio de actitud en los estudiantes: que asumieran la propia responsabilidad de su aprendizaje. Dada la brevedad de los cursos la clave era prepararlos para ir aprender al trabajo:

Esa es la clave para estos cursos tan básicos. Porque uno tiene que preparar a los cabros para que vayan a aprender a la pega [trabajo] Ese es el gran truco. Más que enseñarles todo. Eso les tiene que dar la confianza, autoestima y entender la pega (Autocad en Carpintería 16:52; 155).

Enseñar a utilizar herramientas para aprender, como un tutorial; favorecer el descubrimiento de herramientas informáticas por sí mismos:

Y ahí, no los estás formando para el futuro. Pero cuando les enseñas las herramientas, que es un poco lo que hacemos en AutoCAD. (...). Y en el caso mío también trato de ver los tutoriales, cómo se manejan. Entonces ahí cambia un poco la cosa (Carpintería 16:222; 161).

Potenciar que ellas curioseen en el computador, porque básicamente la computación se aprende a través del curioso (TIC, 22:58; 38).

Otra estrategia era comprometer a los estudiantes:

Cuando un alumno me empieza a fallar lo llamo con su cuaderno y le recuerdo a qué venía y que estaba dispuesto a dar (Retail, 6:5; 38).

Otros utilizaban técnicas específicas: actividades de investigación, de búsqueda y ampliación de información y exponer lo investigado, observado o experimentado. También actividades y técnicas orientadas a la meta cognición: la bitácora de aprendizaje, el "cuadro S.Q.A" (lo que conozco sé, y quiero conocer) (8:13; 18).

Fomentar la responsabilidad del aprendizaje era un aspecto transversal. Solo en un caso fue asociado con la enseñanza directa de "métodos de estudio" (22:36; 36).

B) Prácticas que requieren mejora (B3 GUITAT-PRM, 2 citas)

a) El formador tiene un rol tradicional

Referencias a un rol tradicional, directivo, paternalista; mero ejecutor del currículum, que pasa materia:

Se nos designa quién, lo que hay que hacer y en cuantos horas hay que pasarlo y rapidito, rapidito. Entonces a veces uno siente que es un elemento que habla, que verbaliza la materia, la materia, la materia. El organillo que da vueltas y vueltas. Y los chicos tienen que aprender de esta manera (18:122; 228).

7.3.4 B4 ORIENTACIÓN A LA ACCIÓN 312 citas

Citas sobre la principal orientación que tomaba el proceso de enseñanza-aprendizaje: Orientado a la acción de los estudiantes o al contenido (Tabla 7-17 y Figura 7-12).

Entre las buenas prácticas, las referencias a la orientación a la acción: En el proceso de aprendizaje predominaba la acción de los estudiantes en la realización de tareas de aprendizaje-trabajo (completas complejas), de una forma más o menos auto regulada,

y apoyados por el formador. De modo que los conocimientos tecnológicos se aprendían situados y para la acción (abordaje de conocimientos aplicables, para la práctica, y a veces conceptualizados inductivamente a partir de ésta); y su ampliación se promovía en la realización de tareas más complejas en una suerte de diseño evolutivo del aprendizaje. Todo lo cual implica el aprendizaje integrado de C, H y A.

No obstante, también realizaban actividades específicas de aprendizaje de conocimientos, de habilidades y de actitudes (entre éstas la identidad laboral) realizadas aplicando diversos métodos y técnicas, pero en el marco de y para la realización de la tarea global.

A veces este aprendizaje integrado y situado de la teoría se procuraba en el taller después de pretender el aprendizaje de la teoría en forma disociada de la práctica. Éste se realizaba de dos formas. En ágil alternancia de teoría y práctica. La práctica antecedida por una introducción teórica en el aula. Y en pesada alternancia: unidades prácticas posteriores a unidades teóricas; en cuyo caso se debía volver a procurar el aprendizaje de los conceptos aplicables, ahora situados, en la realización de la tarea.

Los factores que según los participantes favorecían la orientación a la acción fueron: (a) la incipiente práctica de realizar las clases en un espacio integrado: el “aula-taller”; y (b) la fundamentación teórica de su práctica: enfoques constructivistas, aprender haciendo, de la educación de adultos de P. Freire, etc.

Las prácticas que requieren mejora obtuvieron una importante frecuencia de citas ($f = 148, 47,4\%$). La principal fue la predominancia de la “orientación al contenido”, caracterizada por la separación de la teoría y la práctica: los conocimientos tecnológicos se transmitían en unidades especiales, siempre precediendo a la práctica. En consecuencia el aprendizaje no ocurría en forma situada ni integrada. Sus defensores argumentaron que el aprendizaje integrado en la acción comporta el riesgo de una formación con débiles bases teóricas.

En esta orientación, los conocimientos tecnológicos se enseñaban básicamente de dos formas: (a) mediante la exposición del formador pretendiendo transferir en poco tiempo muchos contenidos pese a la desmotivación de los estudiantes; y (b) la combinación de esta exposición con actividades de los estudiantes, generalmente

grupales destinadas a reforzar lo expuesto; la más citada fue la disertación. En la fase práctica, la principal actividad citada fue la modelización pero sin mayor técnica (muy pocos conocían el método de los cuatro pasos).

El “conocimiento inerte” fue una consecuencia reconocida de la “orientación al contenido”: la enseñanza de conocimientos no aplicables a las tareas ni al trabajo; y de conocimientos que luego debían repetirse en el taller de manera situada.

Los factores reconocidos que favorecían este tipo de conocimientos fueron: por una parte, la sobrevaloración del conocimiento teórico; y por otra, la temporalización del diseño curricular que contemplaba la concentración de contenidos teóricos (conocimientos tecnológicos que tenían un carácter transversal) en uno o pocos momentos, en vez de su distribución longitudinal (p. e., la unidad de higiene de los alimentos).

Tabla 7-17 Sub categorías de “Orientación a la acción”

SUB CATEGORÍAS	CÓDIGOS N1, N2 y N3	Nº citas
	Orientación a la acción en la tarea de aprendizaje-trabajo (TAT)	40
	Integración: actividades específicas en el marco de la TAT:	103
	– Conocimientos situados integrado a la TAT (sub total 69)	
	o conocimiento aplicable (52)	
	o conceptualización inductiva (17)	
	– Destrezas/habilidades integradas en la TAT (18)	
B4 Buenas prácticas	– Actitudes integradas en la TAT (sub total 16)	
	o actitudes (4)	
	o identidad laboral (12)	
	Factores favorecedores	21
	– aula-taller (10)	
	– fundamentos constructivista y experiencial (11)	
	Total citas BP	(164)
	Orientación al contenido (estrategia primero teoría)	46
	Disociación de la enseñanza de la teoría y la práctica	66
	– Teoría (57)	
	o Exposición (26)	
	o dictar-rellenar (8)	
B4 Prácticas requieren mejora	o exposición combinada con actividades (23)	
	– Práctica (9)	
	o Modelización	
	Resistencias a la integración	10
	Favorece el conocimiento inerte	26
	Total PRM	(148)
TOTAL		312

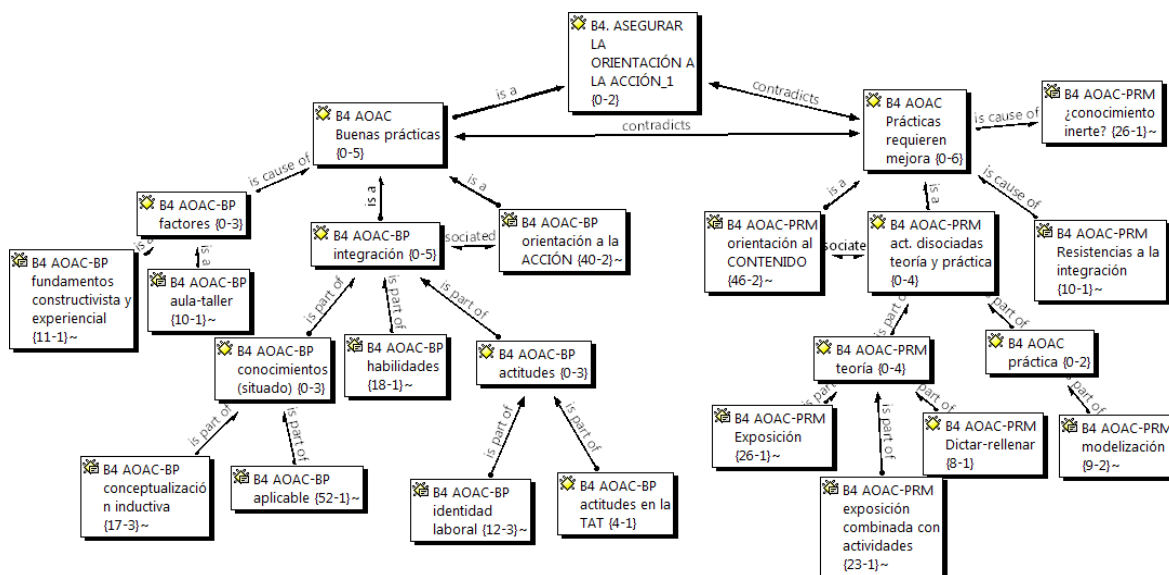


Figura 7-12 Red semántica de "Orientación a la acción"

A) Buenas Prácticas en orientación a la acción (B4 AOAC-BP 164 citas).

a) Orientación a la acción: Los estudiantes actúan en tareas completas, complejas e integradas (tareas de aprendizaje-trabajo) (40 citas).

El aprendizaje se desarrollaba en forma integrada, situada, en el marco de la acción de los estudiantes en una tarea de aprendizaje-trabajo (compleja, proceso completo) mientras los formadores asesoraban la actuación de los estudiantes. Se aseguraba así la relación fundamental entre la experiencia práctica, los conocimientos teóricos y el desarrollo de actitudes. Esta estrategia fue más frecuente en Electricidad (18 citas).

Algunos formadores asociaron esta característica al modelo de formación por competencias, que describieron como:

Porque la competencia, cuando se está haciendo algo y se requiere un determinado conocimiento, se instala en ese momento. De hecho, en dibujo técnico, dentro de un determinado ejercicio se van incorporando elementos de dibujo técnico. Por ejemplo en el tercer ejercicio de taller, propiamente tal, empiezo a meter el tema de líneas, el tema de cotación por ejemplo, pero está estipulado en el mismo terreno. De hecho el ejercicio tiene algún grado de complejidad en términos del dibujo, que está puesto ahí en el material [didáctico] está todo el tema de la cotación, entonces, ahí uno empieza a hacer preguntas y empieza a trabajar con los chiquillos. Entonces, hay por lo tanto un modelo de formación por competencias, en consecuencia ya no existe el Ramo de. [asignatura]: todas las semanas, dos horas de un contenido teórico. No. Aquí se va instalando, si se requiere la tecnología, la tecnología entra y refuerza el tema que se está haciendo (Construcción, 21:84; 63).

Las actividades de aprendizaje eran procesos completos de trabajo. Algunos ejemplos encontrados fueron:

El proceso completo de elaboración de masas duras: La situación de aprendizaje replicaba la situación laboral incluyendo la organización del trabajo. En el taller se observó la disposición de la información (recetario, procedimientos de trabajo, etc., en un gran libro plastificado). El trabajo estaba organizado de tal forma que transcurría ordenadamente ejecutando una rutina que los estudiantes conocían. Se modelaba la técnica, los estudiantes replicaban, y la formadora supervisaba. Se cerraba con una actividad de sistematización y evaluación del proceso y producto:

La ejecución de la clase tiene distintas actividades. Ellos trabajan en grupos de cuatro alumnos y dentro del curso, que son 20 alumnos y cinco grupos, cada grupo tiene una cantidad de actividades asignadas: la preparación del salón, actividades de aseo, preparación de utensilios y herramientas que van a utilizar. Esta organización del trabajo va cambiando semanalmente. Es decir a cada grupo le tocan distintas actividades cada semana.

Una vez que se hacen las actividades previas de aseo y preparación, vía procedimiento de mise en place, donde los grupos ejecutan el pesaje de las materias primas, limpieza de materias primas, preparación de la latas para hornear; viene la parte del desarrollo propiamente tal, donde se parte con una demostración práctica que ejecuto yo, y después los alumnos replican las diferentes técnicas. Ahí los voy supervisando, avanzando por grupos.

Una vez que se hace la producción [de masas duras] los grupos hacen todos los procedimientos de limpieza y de cierre, montaje de los productos.

[Para finalizar,] se hace una explicación grupal de lo que se realizó en clases y se hace una especie de evaluación para cerrar y donde vamos conversando sobre las fallas que hubo en la producción, cuáles fueron los aciertos, cosa que en la clase siguiente esos mismos errores no se vuelvan a cometer. Y cuando se terminan la unidad, por decirlo así, de masas duras, pasamos a las masas blandas, que es un poco más complejo. Y así vamos avanzando en niveles de dificultad (Gastronomía, 23:21; 20).

Desde aprender a interpretar y dibujar planos de carpintería a realizar una construcción real en el terreno:

Partimos dibujando un plano de fundaciones, después un plano de planta, elevaciones, un corte. Bueno, previo a todo eso, que primero sepan la simbología, las líneas, como se diferencian los ejes, que líneas se usan para potenciar los ejes, y aprender las escalas. Que el planito que ellos hagan que sea a escala. La finalidad en todo caso no es que sean dibujantes sino si se les presenta un 'pololo' [trabajo eventual por cuenta propia] por ahí, al menos que ellos se manejen y ya no van con una hoja cualquiera a...Y sobre eso, generalmente, yo hago una casa de 48 m², en dibujo. Y después la cubicamos (...), el plano de fundaciones lo llevamos al terreno. Hacemos el cerco y lo trazamos a escala real (...). Luego se hacen cerchas, tabiquería, instalación de puertas y ventanas, tabiques en Tabigal y en Metalcom; cerchas en madera, en Metalcom, etc. Todo eso lo realizan (Construcción, 21:68; 38:44).

La aplicación de la metodología de Proyecto en Mueblería:

Yo he utilizado bastante la metodología de proyectos. Dividía el grupo en cuatro grupos y a cada grupo le planteaba un proyecto determinado: ustedes tienen que hacer un Closet, una mesa, etc. Y me ponía de acuerdo incluso con algunas personas de la escuela que simulaban ser determinados clientes. Que les entregan ciertas indicaciones de lo que querían. Y el proyecto iba fluctuando: formas, figuras, dimensiones en función de lo que solicita el cliente. Yo no tenía nada atrasado. Yo solamente les pasaba las hojas de información, de contextualización de las preguntas, la clarificación, la ejecución. Y ellos iban trabajando y yo iba orientando donde habían preguntas (Construcción, 21:93; 80).

b) Integración y combinación con actividades de aprendizaje específicas de cada saber pero en el marco de la tarea de aprendizaje-trabajo

En el marco de las tareas globales se realizaban también actividades específicas de aprendizaje para desarrollar las capacidades (C, H y A) necesarias de “instalar según la expresión de un participante (Construcción, 21:84; 63) para que los estudiantes puedan realizar la tarea de aprendizaje-trabajo, como se explica a continuación

- El aprendizaje situado de los conocimientos teóricos para la acción (68 citas).

Actividades específicas de aprendizaje de las normas, los principios tecnológicos, los conceptos, de manera situada, o en el marco de una tarea de aprendizaje trabajo. Por tanto era un conocimiento aplicable en la práctica que también se construía a partir de la práctica mediante la conceptualización inductiva.

De los conocimientos aplicables (52 citas): En estos casos, se realizaban actividades específicas para la apropiación de los conocimientos (tecnológicos, normas, principios, etc.) necesarios para la acción de los estudiantes en la situación de aprendizaje-trabajo. Estos conocimientos eran adquiridos en forma situada; p.e., el formador explicaba las propiedades organolépticas de los alimentos en la situación de elegir productos en el mercado.

Estas actividades eran de distinta índole y se desarrollaban en diversos momentos del proceso: (a) la exposición y o demostración previa introductoria realizada por el formador; (b) la explicación oportuna según necesidades o preguntas de los estudiantes; (c) la búsqueda de información de los estudiantes (en diversas fuentes sugeridas o no; investigar en la realidad, etc.) ;(d) la disposición de información en el entorno de aprendizaje (igual que en los espacios de trabajo reales: procedimientos, normas, etc.); y (e) la conceptualización inductiva durante el proceso o al final.

Esta práctica pretendía que el estudiante lograra un hacer fundamentado:

Y aparte de la práctica, el análisis. Por un tema muy importante. Por ejemplo, que el alumno sepa cubicar un producto, comprar materiales, cobrar la mano de obra. Complementarlos en esa área. Que sepa especificaciones técnicas. Para que sepa lo que está haciendo. Porque si no, sería: siga el puzle y complete. Que sea un trabajo completo cada experiencia. y eso, ya saben, un proyecto y las etapas que tiene que cumplir" (Electricidad; 7:17; 38)

En estos casos, la ampliación del conocimiento teórico se promovía en el marco de la realización de tareas más complejas, aplicado un diseño evolutivo del aprendizaje. De modo que los estudiantes, partiendo de una base teórica, lo profundizaban en situaciones o tareas más complejas:

Se supone que ese manejo se va a ir cada vez profundizando más y más, pero siempre van con los mismos conceptos (...) Yo no las hago teóricas. ¿Yo hice cuántas clases teóricas este año? Cinco clases, seis clases. Dos semanas, a lo más. Y a las dos semanas estábamos desarmando computadores (...). En varias semanas más voy a tomar un par de clases teóricas más para ver lo que es el concepto de redes como tal, las capas del modelo OSI, ese tipo de cosas. Pero lo vamos a hacer práctico, mi curso es 80% práctico, 20% teórico, si no es más práctico (Informática, armado de computadores, 28: 84; 44:48).

[La norma] se les entrega de manera física, porque la norma siempre se utiliza en terreno. Por lo tanto los chicos tienen que tener la habilidad de poder... Yo no les pido que se aprendan la norma de memoria, pero sí que la sepan utilizar (...). Por ejemplo, mañana vamos a partir con cálculo de conductores: determinar qué cable debo utilizar de acuerdo a la instalación. Entonces ahí la norma es gravitante porque me va a decir los tipos de conductores que hay, y los usos. Entonces vamos a abocar nuestro trabajo solamente en trabajar esa parte de la norma. (...) Si yo le digo a los chiquillos lean de tal página a tal página, yo sé que no lo van a hacer, entonces yo la voy aplicando en función de la materia que voy viendo en la clase (...) (Electricidad, 17:107; 55:62).

Sin embargo, esta estrategia de aprendizaje de los conocimientos aplicables en forma integrada al desarrollo de la tarea global no era la más común. La mayoría de las citas describen situaciones en el taller posteriores a la clase teórica en el aula o la aplicación de la estrategia que llamaremos "la teoría primero". En este sentido, se encontraron dos formas:

Una forma, era la alternancia ágil entre actividades de índole teórica, de carácter introductorio y aplicable, y la práctica. El formador era consciente que los aprendizajes teóricos se terminaban de "instalar" en el taller, donde nuevamente se revisaba la tecnología necesaria en función del trabajo, pero ahora en base a las necesidades específicas que el mismo formador provocaba; aunque también se integraban nuevos conocimientos necesarios. P.e., para enseñar a seleccionar el electrodo adecuado para soldar determinado metal:

Hay algunos que traen conocimiento previo. Aprovechando un poco esa situación hago una pequeña discusión y les voy mostrando un poco, en primera instancia a través de tablas, esquemas, distintos instrumentos más bien de tipo teórico que yo voy a usar solamente en sala. El propósito es: por qué un tipo de electrodo obedece a una nomenclatura distinta o está fabricado en un material determinado, bajo una medida determinada. Posterior a eso lo comprobamos directamente en taller. De hecho los hago (...) “meter la pata” con respecto a eso, para que ellos se den cuenta que hay electrodos para tal cosa o para tal tipo de trabajo. Mientras que otros sirven para otro propósito. (...). Como mucho un 15 o 20% en sala de clase.

Es que la teoría tiene que dividirse, por las características de los muchachos, en dos etapas. Una en la que necesariamente cuando uno comienza-, tiene que instalar todos los aprendizajes en cuanto a teoría se refiere: reconocimiento de materiales, de algunos procesos. Pero después estando en taller empieza a aparecer una tecnología necesaria en función del trabajo que allí se propuso. Entonces se trata de instalar nuevamente tecnología pero basada en las necesidades específicas, provocadas, en todo caso. Se provoca. Es decir, vuelvo atrás. Las características de estos muchachos no permiten que usted pueda mantenerlos mucho en el aula. No nos sirve. Entonces usted les instala algunos conceptos teóricos, pero después lo llevamos al taller. Allí surgen algunas necesidades de saber, no sólo desde la habilidad práctica, sino también agregar el conocimiento: clasificar materiales, distinguir un símbolo, reconocer un proceso, listar herramientas (Estructuras metálicas, 19:3; 22:27).

La otra forma, fue repetir en el taller, en forma situada y aplicable, conocimientos que habían sido pretendidamente transmitidos en unidades teóricas previas.

Hay que retroceder y empezar de nuevo, y reforzar y recordar (...) para soltar la técnica de la administración, nosotros empezamos, se hace un refuerzo de Anatomía, un poco de farmacología y manejo con una naranja (...). Se hace un taller con bastantes horas de aprendizaje, para poder llegar al objetivo: “Esta es la naranja, después va a ser el glúteo de ustedes; entonces mejoremos técnicas, la destreza y la suavidad, y la empatía con el paciente” (Enfermería, 18:155; 30:38).

Edgardo, Electricidad: también el laboratorio permite aclarar muchos aspectos, que a veces en la teoría quedan dudas. Por ejemplo, si estamos hablando de un dispositivo eléctrico, siempre el alumno va a quedar con dudas que también en la clase de taller va a tener que inducir una explicación de. Esto permite, que el alumno también, aparte de la formación teórica, tenga una formación en terreno y, como les digo yo, prefiero que la falla la hagan acá. Llevarlos a la realidad, que sea un trabajo complementario no distinto a lo que se está haciendo en el trabajo (Electricidad, 7:10; 26).

La *conceptualización inductiva* (17 citas). Una forma de adquisición de la teoría necesaria fue la conceptualización a partir de la práctica por la sistematización de los aprendizajes adquiridos en forma situada:

O sea arman de circuito, lo hacen funcionar y le toman la intensidad de corriente. De ahí les hago sacar conclusiones, como que calculen el valor teórico, el práctico, vean si coinciden y por qué no coinciden, etc. Entonces que ellos se vayan dando cuenta que el valor teórico y práctico no son exactos. Es una de las conclusiones a las que yo quiero que lleguen. (Electricidad, 10:4 7).

Ellos se divierten mucho, siempre que el juego tenga un objetivo. La idea es que ellos mismos descubran el concepto. Y se vuelve significativo al final, porque lo construyeron ellos. (Empleabilidad, 11:47; 103).

Lo que pasa es que la teoría aquí se aprende con la práctica (Informática 28:109; 84).

Nosotros les enseñamos que ellos sepan explicar lo que hacen en la práctica. Telecomunicaciones (27:86,123).

¿Cómo les enseñan la simbología? (...) Yo parto de la estructuras... que relacionen las cosas prácticas con la teoría (Mueblería, 21:66; 36:37).

P.e. en Mecánica industrial, ir de lo concreto a lo abstracto al aprender a interpretar planos. Los conocimientos normativos aplicables se consultaban *in situ* mientras dibujaban el plano, lo interpretaban o lo traspasaban a lo real; primero, con ejercicios en papel para terminar trazando la chapa en base al plano:

Yo trabajo con maquetas de madera. Con algo concreto. Entonces comenzamos con algo muy simple que es perspectiva. Cómo se ve una perspectiva de una maqueta de madera que está sólida, que se ve. Y a partir de ahí irse a la normativa, la norma internacional vigente. (...).

Después, de a poco (...) ver cuáles tienen más dificultad, porque (...) necesito [desarrollar] imaginación espacial o de planos.

Lo que dice el programa, dice interpretar planos, pero yo comienzo, que ellos dibujen, y metan las manos ahí para después ver el tema técnico. (...) Para que vea cómo se dibuja una pieza, como se la imagina, que vayan trabajando un poco las vistas. Bosquejo a mano alzada. Y después empezamos con algo más técnico. (...) Les entregamos un material didáctico preparado con la información. Tienen toda la guía ellos. (...).

Pero tratamos de que en la clase, a pie forzado, vamos viendo cuál es la normativa, el tema de las líneas, los símbolos, las escalas, los tipos de formato para dibujar. (...).

Después de eso, se va al primer ejercicio (...) la “caja de chapa”, que es una lata, una placa chapa, se traza, se traspasa desde el plano a la realidad. Pero, previo a eso, nosotros lo hacemos en papel. Entonces, el plano: se entrega una hoja blanca donde ellos dibujan, trazan, cortan, pegan, para...; porque salen todas las instrucciones además, todos los pasos a seguir desde el uno hasta el último. Y así lo vamos asociando o lo vamos acercando a la lectura del plano. (Mecánica industrial, 21:50; 23:33).

Asimismo, en Mueblería, la construcción del concepto de escala y entender un plano a partir de la práctica:

Me interesa (...) que logre interpretar [el plano] entender lo que está viendo. (...)Y (...) representar, (...) o plasmar en el papel la idea del cliente. (...) Intento partir, lógicamente, de habilidades más básicas como el tema de identificar ciertas cosas, relacionar. (...).

Y trato de partir bien de los chicos. Por ejemplo el tema escala. (...) Los chiquillos, hacen una tabla de picar en el taller, manualmente, (...) [y les] planteo situaciones: “dibújame en este papel lo mismo, con las mismas medidas que tenemos acá” (...) Entonces a partir de los ejercicios, de la misma práctica voy entrando en el tema del conocimiento.

(...) Y de ahí uno va entrando en otro tipo de cosas. Yo por lo menos trato de salir un poco de la abstracción. La teoría me cuesta mucho con los chicos. (...). En cambio, desde el punto de vista de las habilidades, les resulta bastante más fácil. Y, desde el punto de vista de la competencia, es mucho mejor.

Además, si hablamos del modelo de competencia, está el tema actitudinal, no siempre es fácil en la sala, porque llevarlos a la sala y tenerlos encerrados una hora y 45 minutos también es complicado.

Por eso (...) trato de hacerlo a partir de este tipo de ejercicios prácticos que los chiquillos vayan viendo. El tema de los tipos de línea, si los chicos tienen la tabla de picar. Bueno

qué significa una arista en una tabla de picar. Primero tienen que identificar la tabla, las partes de la tabla y a partir de esto lo llevo después a la representación gráfica, que en este caso es el dibujo.

Que toquen, que palpen, que sepan que esto es una arista y que para representar una medida tengo quitar una raya del lado... (Mueblería 21:61; 34:34).

En oficios del área de servicios, otras forma de construcción de conceptos a partir de la experiencia, fueron: la conceptualización a partir de simulaciones; p.e., juegos de rol y empresa de ejercitación:

Yo hago que vivan la experiencia, por ejemplo, que construyan una empresa. (...) Entonces hacen todo lo que es el proceso administrativo, la planificación, organización. (...) De allí, sacamos las cuatro básicas: producción, finanzas, recursos humanos, ventas. Cada uno está a cargo de un departamento y debe ver [estudiar] en qué consiste su departamento (...) yo le digo a "Recursos humanos": "Acércate a una Caja de compensación y ve qué beneficios tienen. ..." (Ventas y Retail, 14:169; 14:16).

O bien que los estudiantes investigaran en la realidad: visitaran empresas, entrevistarán a trabajadores de su área, etc. Un grupo de Ventas y Retail, convino definir esta estrategia en los siguientes términos:

Los alumnos van con una pauta a investigar, a ver qué ocurre en la realidad. P.e., cómo atienden al cliente, cómo está diseñada la vitrina, etc. Contrastan así el conocimiento teórico que tienen con la realidad. Luego, eso lo traen a la sala de clase. Lo exponen y entregan la información que recogieron, sus dudas, lo que le llamó la atención, etc. Y tú, aquí les ayudas, como profesor, a sistematizar ese aprendizaje; en el sentido de que conceptualizan. Ellos ven en la realidad algo de tú les ayudas a conceptualizar. Es decir a definirlo basados en los aprendizajes a partir de la experiencia (14,276; 44).

- Aprendizaje de habilidades y destrezas integradas en la tarea global (18 citas).

Referencias a determinadas actividades para desarrollar unas habilidades o destrezas específicas necesarias para realizar la tarea de aprendizaje-trabajo. Algunas estrategias referidas fueron: repetición hasta lograr el estándar; experimentación: ensayo y error. Hubo casos en que, también, esta práctica fue utilizada para construir conocimiento conceptual y/o meta cognitivo, mediante la inferencia de conclusiones a partir de la práctica, o la autoevaluación de su trabajo. Algunos ejemplos fueron:

Y ese proceso se va logrando con repetición. Constantemente. Por ejemplo hoy día, los chicos tenían que hacer uniones eléctricas. Pero cada unión, hicieron 10 uniones del mismo tipo-, hasta que al final se dan cuenta: "Ah profesor, está bien" después de haber hecho 10 uniones. Entonces es todo un proceso. Que no les quede rayado, que no les quede suelto (Electricidad, 17:113; 32).

Lo comprobamos directamente en taller. De hecho, los hago, de alguna manera como quien dice, meter la pata" con respecto a eso, para que ellos se den cuenta que hay

electrodos para tal cosa o para tal tipo de trabajo. Mientras que otros sirven para otro propósito. (Mecánica, 19:156; 25).

Trabajan en parejas. Y ahí eso demora el 60% del tiempo. Porque unen el circuito, porque les cuesta, porque prueban. Y uno va supervisándolos, mostrándoles algunas cosas (Electricidad, 9:139; 7).

Y ensayamos, ensayamos con las jeringas, cómo llenar y manejar la manito, suavizar y soltar la mano (Enfermería, 18:162; 36).

Ellos trabajan y empiezan a manipular. Y en el mismo ejercicio de manipulación de la escala, también se van corrigiendo conductas y aclarando situaciones. Porque es muy diferente hablar de un procedimiento de sacar una escalera de una camioneta, por ejemplo, que hacer exactamente ese ejercicio (Telecomunicaciones, 27:54; 48).

- Actitudes promovidas e integradas en la tarea global (16 citas).

Actitudes en la tarea de aprendizaje-trabajo (4 citas): El aprendizaje de la seguridad del trabajo se integraba a la tarea de aprendizaje-trabajo, en cuya realización se iban corrigiendo las conductas.

En todas las clases hay que estar recordando las normas, zapatos de seguridad, casco, la chaqueta. En taller el alumno tiene que estar con sus implementos de seguridad. El alumno tiene que tener esa conciencia (Electricidad, 7:131; 49).

Identidad laboral (12 citas): Referencias al hecho que el formador comunicaba a los estudiantes, además, la cultura del trabajo. Se pretendía la identificación del estudiante como trabajador joven. Se entendía que el formador transmitía, más que tecnología, identidad profesional.

Nosotros, si bien es cierto traspasamos nuestro conocimiento en teoría; pero lo que más traspasamos es nuestro conocimiento como trabajadores" (Electricidad, 7:33; 17).

... primero que nada tiene que inculcarle que no es alumno, que son trabajadores en capacitación; segundo tiene que tratar de encauzarlos en un comportamiento de un trabajador primerizo (Logística, 7:22; 49).

Porque cuando son trabajadores el jefe no les va a decir todo lo que tienen que hacer. Lo mismo pasa cuando dicen. "¡No, no, no quiero que me descuenten eso! ¿Por qué lo hacen? Tú tienes que saber como trabajador que tienes deberes y derechos y tienes que conocerlos." (Ventas y Retail, 14:241; 17).

La cultura de la profesión, la identificación con la comunidad de práctica. Interesarse y comenzar a participar en el debate de los temas éticos de la profesión; como el siguiente caso sobre el tema energético en un curso de Electricidad:

Yo expongo mi posición con respecto a la relación entre la naturaleza y la generación de energía, y hago una especie de debate con los chicos. Y los trato de provocar: Les digo "yo estoy totalmente a favor de la energía nuclear". "Ooooh, pero profesor". Y les empiezo a dar fundamentos y los provoco. ¡Y resulta que han resultado debates muy buenos! Los chicos se prenden en la actividad y empiezan a debatir."No profesor...". Yo

les digo: “¿Tú sabías que la energía hidroeléctrica antes era energía limpia? ¡No! ¿Cómo va a ser? Sí. Investiga, investiga...” Y les pongo también la situación de que en estos momentos en Chile estamos en un debate importante sobre la matriz energética. Y les digo la importancia que ellos sepan de este tema. Entonces, ahí trato también de como provocar, digamos, de cierta forma (...)

¡Claro! Tienen que tener una opinión también en las cosas que afectan a nuestra área (Electricidad, 9:25; 41:43).

c) *Factores que favorecen la orientación a la acción (21 citas).*

Se hallaron dos factores que favorecían la orientación a la acción: (a) La práctica incipiente de trabajar en un espacio integrado para el aprendizaje, el taller que a la vez era utilizado como aula; y (b) el conocimiento de teorías de aprendizaje que fundamentaban su hacer.

- El aula-taller espacio integrado para el aprendizaje (10 citas).

Algunos formadores provocaban la integración del aprendizaje, procurando hacer todas las clases en el taller. Por iniciativa propia, improvisaron, crearon y utilizaron un espacio que integraba el aula y el taller (“yo le puse ruedas a la pizarra”). Ellos identificaron el modelo de competencias con la integración, y el consiguiente abandono de la asignatura; de ahí que, conscientes de la necesidad, trabajar en este espacio integrado les parecía lo más adecuado:

Y acá en la escuela es el modelo de formación basado en competencias. A mí, por lo menos, que he tratado de meterme bastante en ese tema: ya no sirve el ramo [asignatura] sino que sirve... un poco lo que dice Joel-. Yo hoy día también he trasladado la sala hacia el taller, y de hecho tengo una pizarra y tengo un banco... (Mueblería, 21:5; 61).

Julio, Mueblería: Nosotros, cada uno, tiene sus sillas, sus bancas en el taller, su pizarrita para hacer su clase teórica. Todos.

Federico, Gas: Sí, yo le puse ruedas a la pizarra

E: ¿Les resulta mejor así?

Hugo Mecánica I: Correcto

Julio, Mueblería: ¡Y no nos hemos puesto de acuerdo ah!

Federico, Gas: Eso es lo malo. (...)

Hugo Mecánica I: Lo hemos hecho, pues

Federico, Gas: Ha sido bueno porque lo hemos hecho. Ha salido de nosotros.

E: Ha salido de su práctica

Coro: Claro. Sí, pues. (Construcción, 21:121; 144:157).

Trabajar en el aula-taller les permitía transitar ágilmente entre la teoría y la práctica, según las necesidades.

Generalmente trabajo con pizarra en el taller. Voy muy poco a sala. Los chicos se aburren en la sala, les cuesta la sala. Entonces empezamos un ejercicio, doy la partida, y ya, cuando hay que ver detalles los vamos viendo altiro en el mismo taller (Carpintería, interpretación de planos, 21:18; 58).

Contar con un taller equipado con ordenador conectado a internet y proyector les permitía, p.e., detener una actividad cuando era necesario e investigar, observar un referente, etc.:

Entonces yo me puedo detener, parar, investigar con los chicos, proponer... (Construcción, 21:120; 138:142).

Por ejemplo, yo trabajo con el Cacel que es una página española de una universidad donde vienen los circuitos eléctricos hechos y se pueden simular. Por ejemplo (...) entonces ellos asocian y eso después lo ven ya en la realidad con los mismos componentes que están en la página.

E: ¿Y eso lo ven en el aula o el taller?

Yo lo veo en el taller, porque para mí el taller es laboratorio y sala (Electricidad, 17:25; 49:51).

- Fundamentos del aprendizaje constructivista y experiencial (11 citas).

Algunas de las teorías que refirieron como fundamento de sus prácticas, fueron el enfoque constructivistas del aprendizaje, la formación por competencias; la formación experiencial del “aprender haciendo”; la educación popular; la Andragogía, etc. Éstas fundamentaban sus concepciones tales como: que todos los estudiantes pueden lograr los aprendizajes; el aprendizaje como un proceso de construcción y la superación del modelo transmisivo “no les entregamos materia, sino que herramientas” (Empleabilidad, 6:89; 82:82); y que los estudiantes son adultos con saberes, por tanto hay que partir de sus experiencias y conocimientos. La mayoría de las citas son de Empleabilidad (4); dos de Retail; y una en Electricidad y Gastronomía:

Mi metodología, en base al constructivismo, me ha dado buenos resultados (Electricidad industrial 17:114; 20).

Nuestra metodología es aprender haciendo. Entonces todo es práctico. Entonces se utilizan la lluvia de ideas. Es un proceso más constructivista. (Empleabilidad 11:28; 64).

Cómo entiendo yo el modelo de competencias, que no es el modelo tradicional de educación, y por tanto es el modelo como siempre, nosotros los asistentes sociales hemos desarrollado: Educación experiencial, Paulo Freire y todo lo que implica (Empleabilidad, 16:162; 29:31).

B) Prácticas que requieren mejora (B4 AOAC-PRM, 148 citas)

- a) Orientación al contenido y separación entre la teoría y práctica (46 citas).

Estas prácticas se caracterizaron por el predominio de la estrategia de separar la teoría de la práctica y el protagonismo del formador que imparte los contenidos. Basada en la creencia de que la teoría siempre debe preceder de a la práctica, y en el modelo aprendido de sus profesores en su propia experiencia como alumnos.

En estos casos, la enseñanza se basaba en la disertación de los temas tecnológicos, luego los estudiantes realizaban actividades fragmentadas de reforzamiento. Se pretendía que más tarde ellos integraran estos conocimientos con la práctica

Esta separación y precedencia de la teoría se evidenció en la práctica común de concentrarla en la primera parte del curso (10 citas):

Cuántas horas son de teoría

Gaby: Bastantes, como 40 horas de teoría al principio.

Gaby: Es un módulo importante (Enfermería, 18:43; 39:48).

La primera semana de clases es pura teoría. Mucho vídeo. Visual. Que observen. Que se den cuenta de los errores. Que le tomen el peso al tema de higiene

E: Y la seguridad

También está dentro. Primero teoría (Gastronomía, 16:223; 119:121).

Una consecuencia de esto era el tedio de los estudiantes.

Generalmente, en la primera parte que es muy tediosa, porque es la parte teórica de electricidad, tiene que ver con mucha física, mucha matemática, ahí yo voy mezclando entre exposiciones mías y películas y voy tratando de mezclar... (Electricidad, 9: 9; 15).

A veces, en estas unidades previas a la práctica, el tratamiento de los contenidos se hacía al modo de las asignaturas orientadas al aprendizaje de una materia, aunque bajo el rótulo de módulo; p.e., Asepsia y Anatomía, en Enfermería. Herramientas e Instrumentos en Automoción, etc. Aunque se tratara de conocimientos transversales, presentes en varias competencias, aquí se estudiaban descontextualizados de las tareas de trabajo:

¿Cómo lo hacen para que aprendan a Administrar medicamento por vía intramuscular? :

Gaby: Primero la teoría

Vilma: Claro, primero tienen que tener una base teórica

Graciela: Los principios de asepsia la antisepsia (...)

E: ¿La asepsia y la anatomía son contenidos para muchas otras competencias también?

Vilma: Ah, claro.

E: ¿Y cómo ven estos dos contenidos considerando que son transversales al oficio? (...)

Graciela: Al principio (Enfermería, 18:131; 19:29).

Por otra parte, la separación y anteposición de la teoría se relacionaba con la distribución horaria basada en la infraestructura de la organización.

Primero paso, obviamente, la materia, los preparo para el taller. Lo hago a través de Power point, y otras clases en las que nosotros dictamos. Yo les dicto la materia. Les doy ejemplos. Cuento un poco la experiencia de uno. (...) Yo los preparo [en Layout] en dos clases, son 10 horas. Pero de las 10 horas, en una clase veo algo sobre tipo de bosquejos, tipos de diseño, vamos haciendo bosquejos en el cuaderno también, y clases participativas (Logística, 11:183; 33:41).

Algunos formadores se daban cuenta que la estrategia de prolongar las explicaciones en el aula no era acertada:

E: ¿Los dos días que les toca teoría?

Se pasa materia, se pasa técnica culinaria, tipos de corte...

E: Y cómo aprenden los chicos eso teórico

Por ejemplo qué es un corte Brunoise. Yo le explico cuál es..., pero obviamente, no estoy en taller. (Gastronomía, 15:9; 25:30).

b) Disociación de la teoría y la práctica

- Actividades de enseñanza de la Teoría (57 citas).

Exposición del formador (26 citas): Referencias a prácticas centradas en el método frontal de exposición de contenido teórico, no contextualizado ni situado, con la pretensión de transferirlo a los estudiantes. Algunas variantes fueron: exposición con apoyo de TIC (presentaciones, videos); elaboración de esquemas y/o mapas conceptuales. Otras más participativas, "como una conversación mutua"; o dirigiendo un foro, una construcción conceptual, utilizando dinámicas como la lluvia de ideas. En fin, la característica que define este modelo es que el formador tiene el protagonismo de la acción.

Primero se les pasan los contenidos a través de una exposición (Logística, 7:114; 25).

Nosotros trabajamos, por ejemplo, en servicio de atención al cliente, los tipos de clientes, cómo abordarlos, cómo manejarlos, trabajamos mucho con los ejemplos, cómo sortearían esta situación, y van respondiendo. Siempre hay uno que es asertivo y acierta con lo adecuado (Telecomunicaciones, 27:89; 75).

Trato de hacer las clases lo más dinámicas posible con apoyo de multimedia y pizarra. Entonces hablamos. Se los explico. Por ejemplo, estuvimos viendo cómo se filetean los pescados. Entonces buscaba videos y les mostraba las especificaciones etc. Porque una cosa es explicar y otra que lo vean (Gastronomía, 15:54; 8).

En dichas clases costaba mantener motivados a los estudiantes.

En las clases teóricas es donde uno tiene más problemas para planificar. Porque en éstas, cuesta un poco tener a los chicos pendientes de lo que uno está hablando (Gastronomía, 8:157; 79).

Un problema percibido fue el escaso tiempo para enseñar un programa extenso en contenidos teóricos a unos estudiantes con precondiciones muy débiles,

especialmente en oficios con alto contenido tecnológico como Enfermería. En este caso, para cumplir el programa, se optó por el “modo económico” de transmisión de los contenidos teóricos “pasando la materia”; puesto que los métodos activos más “didácticos” requerían demasiado tiempo, argumentaron

Uno quisiera hacer muchas cosas, jugar con ellos, cosas didácticas; pero siempre estamos contra el tiempo. ¡O pasamos la materia o nos lo llevamos jugando! (Enfermería, 18:176; 151).

Porque tú tienes todo calendarizado (...) En la mañana pasas un tipo de materia y a la tarde tienes que pasar a otra totalmente distinta. ¡Entonces tienes que terminarla ahí! No puedes decir: “ah voy a dejar pendiente...; porque te va pillando el tiempo. Trabajamos en realidad contra del tiempo, sobre todo este año nos ha pasado más (Enfermería, 18:177; 171).

Entonces a veces uno siente que es un elemento que habla, que verbaliza la materia, la materia, la materia. El organillo que da vueltas y vueltas. Y los chicos tienen que aprender, de esta manera (Enfermería, 18:111; 328).

Dictar y “rellenar” (8 citas): Casos en los que dictar la materia era considerada una forma normal de hacer clases: Sin embargo, debería ser innecesario, puesto que los estudiantes cuentan con un texto o manual de cada módulo. En otro caso, los estudiantes contestaban preguntas en el texto: “*Más que apuntes, van rellenado las cosas*” (Enfermería, 18:161; 183).

Yo, sí puedo hacer la clase. Puedo dictar, mantener silencio (Tutoría 1:72; 150).

Si los tenemos sentados y les dictamos... Yo, p.e., les dicto, pero luego les explico (Ventas y Retail, 14:2; 10).

Y otras clases en las que nosotros dictamos, yo les dicto la materia (Logística, 11:78; 33).

Clase a clase, me tomo los veinte minutos para dictarles la receta, para explicarles y de ahí pasamos a la cocina (28:87; 53).

Exposición combinada con actividades (23 citas): Es una variante de la estrategia de separación de la teoría y la práctica. En las clases teóricas se abordaban los conocimientos tecnológicos combinando la exposición del formador con actividades de aprendizaje de los estudiantes:

Nosotros vamos matizando (...) La clase se divide en tres bloques. En el primer bloque puedo hacer una clase teórica, y de este aprendizaje teórico realizo una actividad práctica para reforzar ese aprendizaje (Telecomunicaciones, 27:40; 17).

Su propósito era la profundización y ejercitación y aplicación de los contenidos teóricos mediante dinámicas de grupo, juegos de roles, simulaciones, etc.; hacer puzles, afiches; vídeos y debates, etc.

Pero de las 10 horas, en una clase veo algo sobre tipo de bosquejos, tipos de diseño, vamos haciendo bosquejos en el cuaderno también, y clases participativas (Logística 11:184; 40:41).

Incluso las clases teóricas no es sentarse una hora y media para copiar. No. Porque ahí tienes tú ocupar la innovación, por tanto una forma creativa de encantarlos. ¿Qué hago yo? Lo práctico con lo teórico. En este caso los cortes, deben estar en sus apuntes. Pero yo, lo práctico no solamente en taller (...) lo refuerzo a través, por ejemplo, de puzzles, bachillerato culinario. Ellos se entretienen y van aprendiendo. Y por eso he tenido buenos resultados con el curso. Porque aprenden jugando. (...) obviamente me gustaría que todos fueran talleres, pero no se puede. (Gastronomía, 15:58; 34).

La actividad más citada que realizaban los estudiantes fue la disertación, especialmente en Logística, Ventas y Retail, con propósitos de reforzamiento, demostración del dominio del conocimiento y presentación de trabajos de investigación. También para desarrollar competencias básicas de comunicación:

Yo hago presentaciones simples con papelógrafos, para que ellos se vayan presentando. Luego, en temas más profundos del área, espero a que hayan pasado el power point y les pido que hagan disertaciones, todas en Power point.

E ¿Y por qué interesa esta actividad? Qué se espera que los chicos logren cuando disertan con power point?

Primero, exponer un tema, aprenderlo y manejarlo. Otro, que para mí es súper importante, que sepan pararse ante un público, en este caso sus compañeros, aprender ciertas posturas, a modular, a dirigirse. Y porque ellos no siempre van a ser operarios (Logística, 11:27; 61:63).

Dentro de ellas se hacen trabajos prácticos, -porque no se trata de un monólogo, porque sabemos que se aburrirían- por ejemplo pasamos materia, luego los hacemos hacer un trabajo práctico sobre la materia, como por ejemplo una disertación, a partir de un debate, con afiches, etc. (Retail, 6:224; 30).

Los pasamos [contenidos de oficio] a disertación con pp. Por ejemplo, tienen que disertar de layout. Entonces buscan información, lo complementan con lo que se ha pasado en clases. Generalmente se trabaja en grupos de dos o de tres y tienen que salir exponer (Logística, 11:187; 50:52).

Otras actividades citadas fueron los ejercicios de cálculo en competencias básicas:

Primero paso en forma teórica lo que es una resistencia, lo que es una fuente de poder, circuito serie y ahí recién hago en la pizarra el dibujito. Una vez que tenemos claro eso ahí recién le ponemos valores empezamos a calcular, teóricamente. Después, cuando ya veo que soltaron la mano y que ya están hasta arriba de cálculo matemático de este circuito... (Electricidad, 10:47; 5).

- Actividades de enseñanza de la Práctica (9 citas).

Modelización (9 citas): En la “fase práctica” en estos casos se aplicaba la modelización. En el taller el formador demostraba el procedimiento y la técnica de la tarea e instruía mientras los estudiantes repetían lo modelado. Solo un caso refirió que aplicaba un método sistemático de modelización como el de los cuatro pasos.

Todos tienen que filetear pescados entonces yo les hago la demostración, ellos continúan, y yo lo voy guiando (Gastronomía 15:18; 40).

Los talleres son prácticos y también hay una parte de demostrativa y después el alumno empieza a repetir. (Gastronomía, 8:140; 17).

c) *Resistencias al aprendizaje integrado (10 citas).*

El conocimiento teórico fue muy valorado por estos participantes. Estas citas reflejan resistencias a la idea de una mayor integración entre teoría y práctica; P.e., su dosificación en las tareas a lo largo del proceso, en vez de su concentración al principio del curso. En Gastronomía argumentaron que las técnicas de cocina no pueden aprenderse en el taller; que los estudiantes requieren tener memorizado el lenguaje técnico como una base. Que prácticamente no es posible cocinar sin conocimiento de lo teórico; incluso que antes necesitan saber Historia de la cocina.

Porque la gastronomía también tiene una parte técnica, entonces las técnicas de cocina no se pueden aprender en el taller, los chicos necesitan memorizar nombres, métodos de cocción que son complejos y que se utilizan transversalmente en todas las cocinas del mundo. Y si esta persona no tiene esa base es muy difícil que pueda avanzar después.

(...) Gonzalo: No pueden cocinar, prácticamente, sino saben lo teórico

Gastronomía: y no sólo eso sino que también el código sanitario, normas de control, las ISO...

Gonzalo,: la higiene y las tendencias que vienen, como la cocina moderna; y mostrarles un poco el avance de la cocina desde sus inicios hasta ahora para que tengan claridad de cómo comenzó hasta lo que están haciendo ahora (Gastronomía, 8:70; 86:90).

Otra justificación fue que en el taller los estudiantes se ponen a hacer, y se corre el riesgo de que olviden los conocimientos tecnológicos si no los tienen previamente anotados (no conciben la conceptualización inductiva y producto de la sistematización del aprendizaje experiencial).

E: ¿Sería mejor, y posible, pasar los cortes en el taller, a medida que se van haciendo?

Podría ser... claro los cortes se pasan en el taller (...) Pero en las horas teóricas también se pasa. Lo que pasa que en el taller los chicos son muy de manipular, muy de inmediatamente cocinar. Entonces qué pasa que en el momento: "Ya profesor, este es el corte de brunoise, 0.5 mm". Pero después, en la evaluación, más adelante, no lo tienen acá, no lo guardan, o no lo tienen en apuntes. Además de aprender a hacer es importante que lo tengan en apuntes dentro de su cuaderno (Gastronomía, 15:11; (31:32).

Por otra parte, en Electricidad, se argumentó que es necesaria una base teórica importante sobre todo por las diferencias en las precondiciones de los estudiantes:

(...) Porque aquí tenemos alumnos desde octavo básico hasta cuarto medio. Entonces algunos tienen conceptos de matemáticas y de electricidad. Ellos me podrían ayudar y

meter las manos el primer día, sin ninguna actividad teórica ¿pero la otra mitad del curso? (Electricidad, 10:14; 33:42).

Un grupo de Ventas y Retail defendió la importancia de la base teórica. Que los estudiantes se *empapasen* de la teoría, que siempre debe ir primero.

E: ¿por qué separan la teoría y práctica?

Rubén: porque HAY QUE ENTENDER y hay que manejar conceptos. Por ejemplo eficiencia y eficacia no son lo mismo. Trabajar lo que es el cliente. Qué es un cliente usuario, un cliente comprador, hay que trabajar muchos términos, Digamos, como para que ellos puedan empaparse de lo que están haciendo. Nosotros podríamos abreviar. Pero no. Buscamos que los cabros salgan como corresponde. Entonces, primero tienes que empaparte de la teoría, luego explica, luego ejercita.

E: ¿Siempre igual?

Rubén: No sé los chiquillos...

Todos: Vamos en la misma línea. (Ventas y Retail, 14:50; 99:103).

d) Favorece el conocimiento inerte (26 citas)

Como consecuencia de la orientación al contenido, y la disociación entre actividades de enseñanza de la teoría y práctica, se producía conocimiento inerte. Algunas citas revelan que eran conscientes de este conocimiento teórico no aplicable; como p.e., en *Office*, que los estudiantes tuvieran que memorizar los nombres de los iconos o describir exactamente el procedimiento de una operación:

A uno mismo, que puede llegar años utilizando una herramienta, puede que se le olvide el nombre de algún icono o los procedimientos exactos paso por paso para realizar una operación. Entonces, encuentro, que no debería tomarse tanto en consideración la evaluación teórica sobre la evaluación práctica (TIC, 7:132; 54).

Al respecto, un formador de empleabilidad preguntó a los de TIC:

*¿Por qué es importante conocer el harward o el mecanismo interno de un computador?
¿Para qué sirve? si en el trabajo yo no lo voy a ver (Empleabilidad, 6:252; 73)*

También reconocieron la inutilidad de concentrar mucha teoría en un bloque horario, porque después tenían que repetirla en el taller. Un ejemplo extremo es el de enseñar a lavarse las manos en el aula porque en ese momento no se tenía acceso al taller; etc.

Porque yo no [haciendo como que expone]: "las manos se lavan así y así". Y en la práctica no es lo mismo. Porque no estoy dando un ejemplo directo. Por eso.

E: Y ¿por qué es necesario pasar dos o tres semanas de Teoría?

Porque así viene en el programa (Gastronomía. 3:214; 27:29).

Para evitar el contenido inerte, sugirieron mejorar el texto de apoyo aplicando técnicas didácticas de presentación del contenido: sintetizado, utilizando esquemas, mapas conceptuales. Asimismo, enfatizar los temas más relevantes, tanto en el diseño

del currículum como en el texto, considerando el juicio de las formadoras basado en la experiencia acumulada; de modo que sugirieron se les permitiera participar más.

Sintetizar. Dejar el contenido que corresponde, pero breve, simple. No enredar al joven (Enfermería, 18:178; 265:268).

Otras citas reflejan la producción de conocimiento inerte por su sobrevaloración y concentración, aunque los participantes no fueron muy conscientes de esto. Una forma fue la concentración en grandes bloques de tiempo de contenido tecnológico de tipo transversal; p.e., higiene en la manipulación de alimentos.

Módulo de "higiene y manipulación de alimentos", dice veinticinco horas, o diecisiete horas. (...) Higiene personal, higiene ambiental, higiene del hogar. Y claro, efectivamente antes, yo daba todo de corrido, completo. (28:177: 36:38)

Otra forma fue la profundización en contenidos no asociados a una tarea real de trabajo; como p.e.: historia de los oficios, las áreas funcionales de una empresa. Además, la confusión de lo es una "actividad práctica":

Yo hago todo práctico. Práctico, en el sentido de "¿Qué es una empresa?" Yo anoto la definición en la pizarra. Pero de ahí yo les hago un esquema (...), pero "nómbreme todas las empresas fiscales, todas las públicas..." (Administración, 28:128; 125).

Asimismo, la pretensión de aprendizaje de Office mediante una suerte de transmisión de sus funcionalidades, en vez de basarse en la experiencia:

[Hay que pasar la materia] "porque es la única forma que sepan cómo se ocupa un programa"(11:181; 125).

Las herramientas de Word. Le digo que tienen que dibujar cada pestaña, cada botón. Tienen que pasar por cada uno de ellos y ver qué significa, para qué sirve porque en el momento de la prueba le van a preguntar ¿y este botón, para qué sirve? A veces son cosas que, a lo mejor deberían ser prácticas, pero les sirve para ellos para que vayan conociendo los botones y sepan (TIC, 6:248; 52).

7.3.5 B5 CIERRE DEL PROCESO AYUDANDO A SISTEMATIZAR LO APRENDIDO: 18 citas

Citas, que refieren a la actividad clave del cierre intencionado del proceso de E-A, realizando actividades para la sistematización del aprendizaje y la meta cognición (Tabla 7-18 y Figura 7-13).

Entre las buenas prácticas, la realización de actividades de sistematización de los aprendizajes experienciales mediante lo que llamaron "encuadre" o "reorganización". Actividades para la reflexión de los estudiantes de la experiencia de aprendizaje, de análisis del resultado, el proceso y los errores con el fin de evitarlos; involucrando

también una retroalimentación conceptual. Otras actividades, de auto reflexión/meta cognición, ayudaban a tomar conciencia del propio proceso de aprendizaje.

Entre las que requieren mejora, casos de ausencia del cierre por falta de tiempo o desconocimiento de su sentido. O la realización de actividades de retroalimentación y reforzamiento, pero sin el sentido de construcción mediante la reflexión.

Tabla 7-18 Sub categorías de “Cierra ayudando a sistematizar”

SUB CATEGORÍAS	CÓDIGOS	N° citas
B5 Buenas Prácticas	Actividad de sistematización del aprendizaje	6
	Actividad de auto reflexión/meta cognición	3
	Total citas BP	(9)
B5 Prácticas que requieren mejora	Ausencia del cierre	5
	Limitado a retroalimentación	4
	Total citas PRM	(9)
TOTAL CITAS		18

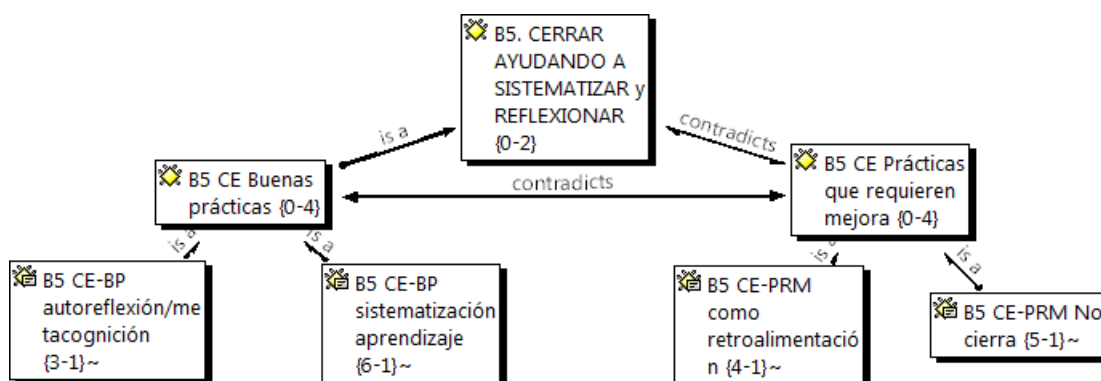


Figura 7-13 Red semántica de “Cierra ayudando a sistematizar”

A) Buenas prácticas en el cierre del proceso (B5 CE-BP, 9 citas).

a) Realizan actividad de sistematización de lo aprendido (6 citas).

Prácticas de cierre del proceso de E-A, que ayudaban a los estudiantes a sistematizar sus aprendizajes experienciales, lo que denominaron “reorganización” del aprendizaje a partir de la reflexión de la experiencia; o también “encuadre”: análisis del trabajo realizado y logrado y de los errores cometidos para evitarlos en el futuro. Involucraba una retroalimentación de los conceptos pero a partir de lo observado, entendido y sentido por los estudiantes.

Para finalizar] se hace una explicación grupal de lo que se realizó en clases y se hace una especie de evaluación para cerrar y donde vamos conversando sobre las fallas que hubo en la producción, cuáles fueron los aciertos, cosa que en la clase siguiente esos mismos errores no se vuelvan a cometer (Gastronomía 23:25; 20).

Se parte con una retroalimentación, saber lo que ellos observaron, entendieron y sintieron con respecto al ejercicio que realizaron. Y a partir de esa base, se empieza a revisar lo que dice la normativa (Telecomunicaciones, 27:81; 116).

Una vez que termina el ejercicio se hace el encuadre de las cosas que se pueden hacer y no se pueden hacer y además se hace el encuadre de las observaciones que tienen sus compañeros (Telecomunicaciones, 27:71; 88).

b) Actividad de auto reflexión/meta cognición (3 citas)

Que ayudaban a los estudiantes a ser conscientes de su proceso de aprendizaje, de lo aprendido y de lo que faltaba por aprender, mediante actividades de reflexión; utilizando algunas técnicas tales como una bitácora de aprendizaje, o la técnica S.Q.A.:

También, cada vez en la actividad práctica hago bitácora de aprendizaje, donde van registrando lo que han aprendido y lo que le gustaría aprender y cómo esos aprendizajes les han ayudado, además de en su oficio, en la vida cotidiana. La idea es que los contenidos de empleabilidad los vayan aplicando en su vida diaria y eso les ayudará en su vida laboral. Esa bitácora es un registro clase a clase, que ellos completan y van guardando en su carpeta (Empleabilidad, 8:19; 29).

Una actividad que he estado realizando este último tiempo, es para la parte teórica, que muchas veces no es muy agradable para ellos que prefieren trabajar en el taller. Entonces yo he hecho el cuadro S.O.A. que lo hemos ido desarrollando y a ellos les ha ido sirviendo también para ir estudiando por sí solos. S.O.A: "lo que conozco, lo que sé y lo que quiero conocer". Entonces en base a eso la parte teórica se les hace mucho más fácil y más entretenida por lo demás, y a dado buenos frutos (Gastronomía 8:142; 19).

B) Prácticas que requieren mejora en el cierre (B5 CE-PRM, 9 citas)

a) Ausencia de cierre(5citas)

Referencias a la ausencia de una actividad para cerrar el proceso de aprendizaje por falta de tiempo o porque desconocían su sentido.

Y la docente tiene quince minutos al final para cerrar el curso, para hacer ¿cómo se llama? la evaluación y la reflexión final. ¡Y eso nunca lo podemos hacer!

Coro: Es el tiempo...Es la cantidad de materia... (Enfermería 18:74; 159:161).

Ud. se refiere a saber si cuando se realiza una clase, saber si aprendieron. ¿La clase? ¿Sí? ¿No? ¿No me gustó? ... (Gastronomía, 3:221; 209:213).

b) Limitado a una retroalimentación (4 citas)

Solo con propósitos de verificación y reforzamiento del aprendizaje.

Entonces van hablando técnicamente: "¿Qué hicieron con la carne, la aliñaron, la sellaron? Y empiezan a mirarse algunos. No la sellamos. ¿Seguro y qué hicieron? Si pues, la tiramos ahí y después al horno. Ah, o sea selló. ¡Ah, bien!" Y después el grupo dos (Gastronomía, 3:220; 187).

FINALIZACION: Se revisa funcionamiento de circuitos. Se provocan fallas al circuito que serán reparadas por los alumnos (Electricidad, 9:113; 145:146).

7.4 Categorías de la UCL C. Evaluar el aprendizaje de competencias para gestionar su progresión

Los resultados globales del análisis de Evaluar el aprendizaje, con sus cinco categorías, a partir de 283 citas (19%) se presentan en la Tabla 7-19.

.Tabla 7-19 Categorías y códigos de la UCL C Evaluar el aprendizaje

CATEGORÍAS	Sub Cat.	CÓDIGOS N1	CÓDIGOS N2	f	f
PLANIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN	BP	C1 PLAEV-BP tarea de evaluación	C1 PLAEV-BP tarea de trabajo	15	67
			C1 PLAEV-BP tarea simulación	6	
		C1 PLAEV-BP explicitan indicadores	25		
		C1 PLAEV-BP estudiantes participan	3		
		C1 PLAEV-BP diseñan instrumentos	8		
	PRM	C1 PLAEV-PRM Instrumentos	C1 PLAEV-PRM diseño centralizado	4	29
			C1 PLAEV-PRM validez	3	
		C1 PLAEV-PRM criterios-indicadores NO explícitos	12		
		C1 PLAEV-PRM resistencias participación estudiantes	3		
		C1 PLAEV-PRM tarea actividades prácticas parciales	5		
C2. PREPARACIÓN ESTUDIANTE PARA LA EVALUACIÓN	BP	C2 PREES-BP criterios e indicadores conocidos		14	14
	PRM	C2 PREES-PRM criterios e indicadores desconocidos		13	16
		C2 PREES-PRM criterios desconocidos evaluación externa		3	
C3. REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN	BP	C3 REEV-BP integral-desempeño		21	58
		C3 REEV-BP continua		15	
		C3 REEV-BP auto y co evaluación		22	
	PRM	C3 REEV-PRM centrada en conocimientos	C3 REEV-PRM prueba	17	47
			C3 REEV-PRM disertación	15	
		C3 REEV-PRM ceñida al producto	3		
C4. REGISTRO INFORMACIÓN	BP	C4 REIN-BP informa		1	1
	PRM	C4 REIN-PRM no registra		4	4
C5. UTILIZACIÓN PARA LA MEJORA	BP	C5 UEV-BP mejorar el aprendizaje	C5 UEB-BP asegurar el éxito	10	25
			C5 UEB-BP reforzar-repetir	6	
			C5 UEB-BP retroalimentación constructiva	7	
	PRM	C5 UEV-BP mejorar gestión del proceso	2	22	
		C5 UEV-PRM calificar	19		
		C5 UEV-PRM mejorar comunicación con estudiante	3		
Totales	BP				165
	PRM				118
TOTAL CITAS					283

7.4.1 C1 PLANIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN: 96 citas

Refiere los criterios de desempeño de la planificación de la evaluación: selección de la tarea y métodos; elaboración de indicadores e instrumentos (Tabla 7-20 y Figura 7-14)

Entre las buenas prácticas, la selección de *tareas de evaluación auténticas o que simulan las tareas reales*: representativas de la competencia, completas (comportando proceso y resultado o producto) y que permitían evaluar tanto el desempeño como los saberes implícitos movilizados; en general se evaluaba la misma tarea que se había ido desarrollando en el proceso de aprendizaje; p.e., proyecto eléctrico, elaboración de un menú. Las situaciones simuladas: juegos de rol, entrevistas, etc., se aplicaban más en el componente de Empleabilidad y en oficios como Ventas y Retail.

Otras refieren la elaboración de *los indicadores de evaluación* de cada tipo de saber, generalmente basados en criterios de evaluación normalizados. También, aunque pocas referencias ($f = 3$), a la participación de los *estudiantes en la elaboración de indicadores de evaluación*, especialmente en Empleabilidad. Además, al diseño propio de los *instrumentos de evaluación y a la aplicación de diversos métodos, asegurando la integralidad de la evaluación* (diversos saberes y proceso producto)

Entre las prácticas que requieren mejora: la *ausencia de criterios-indicadores explícitos* por el desconocimiento de su significado; en un caso incluso desconocían los criterios normalizados del SNCL en su profesión. La ausencia de indicadores también estaba relacionada con la falta de habilidades para redactarlos, especialmente los indicadores de las habilidades y actitudes. También se encontraron *resistencias a la participación de los estudiantes en la elaboración de indicadores de evaluación*. Además, casos en los cuales la evaluación se redujo a la aplicación de un *instrumento diseñado por el nivel central*; criticada por algunos por su falta de validez y la excesiva importancia otorgada por el OTEC. Por último, actividades de *evaluación ceñidos a trabajos prácticos parciales* y descontextualizados de la tarea de la que formaban parte.

Tabla 7-20 Sub categorías de “Planificación de la evaluación”

SUB CATEGORÍAS	CÓDIGOS	Total citas
	Seleccionan una tarea representativa	21
	- Tarea de trabajo (15)	
	- Simulación (6)	
Buenas prácticas	Explicitan indicadores	25
	Los estudiantes participan	3
	Diseñan sus instrumentos	8
	Utilizan métodos diversos	10
	Total BP	(67)
	Ausencia de criterios-indicadores explícitos	12
	Resistencias a la participación estudiantes	3
	Instrumentos	7
Prácticas que requieren mejora	- Diseño centralizado (4)	
	- Falta de validez (3)	
	Tareas de evaluación: actividades prácticas parciales	7
	- TIC (5)	
	- Oficio (2)	
	Total PRM	(29)
TOTAL		96

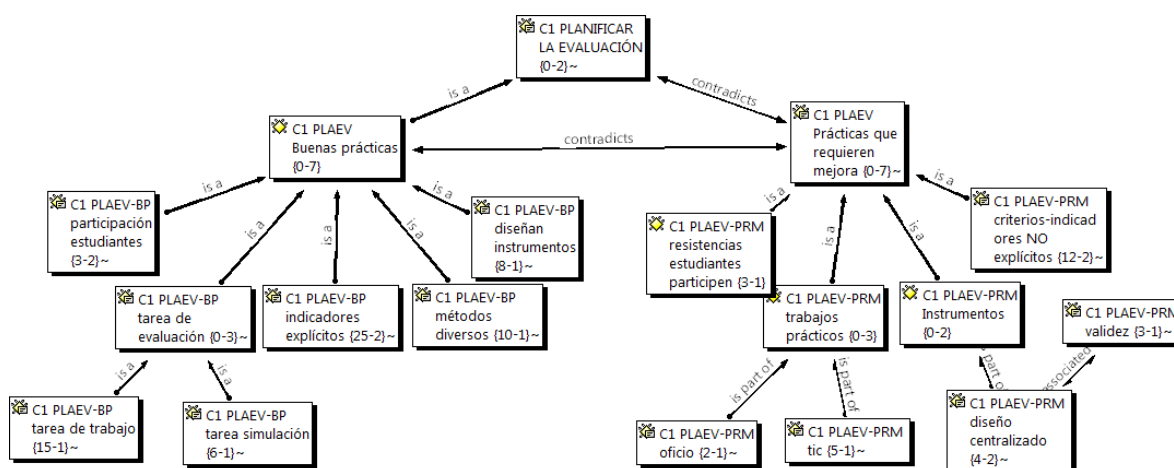


Figura 7-14 Red Semántica de “Planificación de la evaluación”

A) Buenas prácticas (PLAEV-BP, 67 citas)

a) La tarea de evaluación es auténtica (o simula la realidad) (21 citas).

La actividad de evaluación seleccionada era una tarea de trabajo real (15 citas) o simulada (6 citas). En el primer caso, la tarea era representativa del módulo y de la competencia que se pretendía evaluar: Una tarea completa —con un proceso y resultado o producto—, que permitía evaluar tanto el desempeño como los saberes movilizados en su realización (conocimientos, habilidades y actitudes). Además, era de la misma tarea de aprendizaje-trabajo desarrollada en el proceso de aprendizaje.

Algunos ejemplos fueron: En Electricidad, realizar el proyecto de una instalación (interpretar el plano, programar la ejecución, realizar el circuito eléctrico, etc.).

Gastronomía: elaborar masas o un producto desde el diseño al montaje de los platos, pasando por hacer la mise en place. Soldadura: el proceso de soldadura y su resultado. Telecomunicaciones: hacer un sistema telefónico que funcione. Informática: ensamblar y desensamblar computadores etc.:

Lo que él interpretó de ese plano cuando lo ejecute en el terreno. Es tan simple como si funciona o no funciona (Electricidad, 17:124; 22:24).

Tienen que elaborar las masas. Lo mismo [que hicieron para aprender]. Pero absolutamente solos, sin supervisión (Gastronomía 23:27; 24:26).

Generalmente, la prueba que hago es que repito alguna preparación (...) La misma. No puedo tomar una preparación que no sepa (Gastronomía, 3:38; 105:107).

Elaborar el producto, hacer la mise en place, describirlo, hacer un bosquejo; y luego ellos tienen que preparar tal cual como lo diseñaron en su receta. Y eso es la evaluación final (Gastronomía 8:114; 51:51).

Hacen un sistema telefónico funcional, en un espacio reducido con todos los elementos que se ocupan en la realidad y lo hacemos funcionar (Telecomunicaciones, 27:97; 95).

En el segundo caso, las tareas de evaluación que simulan la realidad se aplicaban más en Empleabilidad y oficios del sector servicios, como Ventas y Retail (6 citas). Éstas eran juegos de roles en distintas situaciones en un supermercado ficticio o el diseño de un layout y planograma de un supermercado:

Utilizo el rol playing, de a dos, de a tres; porque es la única forma de evaluar la atención al cliente (...) todo el protocolo según la empresa (Retail, 6:163; 45).

Diseñar, en grupo, un planograma completo. Un layout completo de un supermercado. Primero hacen el layout y luego un planograma de cierta góndola que ellos quisieron (Retail 1:9; 25).

Desarrollar un producto, inventar una marca, sus atributos diferenciadores, la competencia, etc., (...) Aquí chiquillos ustedes tienen que vender el producto (Retail, 6:162; 44).

La prueba final es una entrevista personal, un simulacro, frente a los tres profesores y el encargado de intermediación laboral, quien es el que los ubica en las prácticas. Le damos mucha solemnidad a eso (Empleabilidad, 11:133; 66).

b) *Explicitan los indicadores de evaluación (25 citas).*

Formadores, especialmente de Electricidad, que elaboraban los indicadores de evaluación (f = 6). Algunos, eminentemente técnicos basados en la normativa (canalizado correcto, los requisitos del proyecto, las medidas, la posición, etc.). Otros, referidos a actitudes (respetar las normas, orden, limpieza, buena presentación, etc.):

Mido habilidades técnicas, personales, y también tomo el tema de prevención de riesgos. Por ejemplo circuito eléctrico: canalizó correctamente, bien. Voy aplicando porcentajes que luego los convierto en una nota. Pero también veo si el alumno anda ordenado, no correr riesgos internos o externos, y también seguridad exterior e interior,

desarrollar hábitos de limpieza para trabajar, porque no sirve de nada formar una persona técnicamente espectacular siendo que después el trabajo lo va a dejar cochino, generalmente ocurre en una gran mayoría, o puede pasar un accidente por el mismo desorden que tiene (Electricidad, 7:35; 58).

En Gastronomía se encontraron cinco referencias a indicadores que medían: puntos de cocción, texturas, sabores, presentación; orden y limpieza para producir; la aplicación del concepto; el seguimiento de las instrucciones; el aprovechamiento de los insumos; la temperatura; la rapidez, si desarrolla el lavado de manos; si lavó utensilios; si el uniforme se encuentra limpio; si desarrolla el proceso de mise en place; etc. Por ejemplo, la pauta de evaluación de *crupieres* y pollo relleno establecía:

Cocción de verduras, textura, presentación, cortes. Optimización de materias primas. Bidas, la cocción de la verdura, de la proteína, si se cumple con los tiempos. Y, la higiene, la norma de seguridad (Gastronomía, 15:19; 2:49).

En Enfermería aplicaban los criterios e indicadores del Servicio Nacional de Salud:

“Se ha integrado bien al equipo de salud, es puntual, es respetuoso. Y es: muy bien, regular o deficiente (...) “Está basado en el SNS. No podemos evaluar a nuestra pinta (18:49; 73:83).

En Mecánica Industrial privilegiaban la exactitud:

Nosotros tenemos que privilegiar que el chico interprete bien el plano y que mida bien, en milímetros y en pulgadas (21:123; 115).

En carpintería:

Yo me preocupo que los chicos, creo que los carpinteros deben saber: nivelar, trazar, cuadrar, aplomar. Si maneja esos cuatro conceptos yo creo que está bien (Carpintería 21:116; 127:128).

En Mueblería tenían indicadores de desempeño de todos los saberes:

Dentro de esta pauta de cotejo, poder evaluar tanto conocimientos, habilidades como también las conductas que tienen que estar presentes dentro de la prueba de desempeño propiamente tal, que es representativa del módulo y de la competencia que se está evaluando (Mueblería; 21:126; 112).

En Ventas y Retail (6 citas), solo una cita refirió indicadores de evaluación del protocolo de la atención del cliente en un juego de rol. Las demás referían indicadores de evaluación de la disertación de los estudiantes (aspectos formales como la presentación, el material visual, si saluda, si introduce el tema; comunicacionales: que sepan hablar en público, modular, la postura corporal, la buena dicción. etc.:

¿Saludó al siguiente [cliente] cuando llegó?, Marcó todos los productos como corresponde. Pudo solucionar problemas (p.e. Un producto sin código de barras). En caso de pago con cheques ¿cumplió el protocolo? (14:32; 48).

Sobre la exposición. Que haya buena dicción, que se entienda, que se trabaje sin apoyo, que haya un manejo del movimiento en la sala (6:107; 58).

Los indicadores de Empleabilidad (4 citas) referían: trabajo en equipo evaluado mediante dinámicas; habilidades de comunicación en disertaciones y durante todo el proceso; también, la auto regulación, constancia y logro en los trabajos grupales.

El primer módulo es sobre habilidades de comunicación. Y allí, ellos pueden disertar de cualquier cosa, geografía, hasta de cosas que a ellos les guste. Donde se evalúa no lo que se dice sino cómo lo dice (11:128; 66).

Habilidades blandas (...) Los voy evaluando clase a clase. Cómo ha mejorado su comportamiento, su lenguaje, el tema de la gestualidad también, cómo ha ido avanzando. También, todos los cursos no tienen un aprendizaje al mismo ritmo (8:115; 62).

Y el trabajo grupal, es cómo ellos se auto-regulan, tienen una constancia. Es decir, si se plantean algo inicial que lo terminen (6:168; 58:58).

c) *Los estudiantes participan elaborando indicadores de evaluación (3 citas).*

Solo tres citas refieren que los estudiantes participaron en la elaboración de indicadores de evaluación, especialmente en Empleabilidad, aportando indicadores de competencias blandas en su oficio, o consensuando los de una buena disertación.

Yo les entrego unos indicadores y ellos me entregan otros que son necesarios en su oficio (Empleabilidad, 8:53; 64).

Los criterios de evaluación de presentación y de trabajo grupal, se hacen en relación con las personas. Es decir, todos convenimos ciertos parámetros (Empleabilidad, 6:70; 58).

d) *Diseñan sus instrumentos de evaluación (8 citas).*

Referencias al diseño de instrumentos propios de evaluación tales como rúbricas, pautas de cotejo, etc.; más allá de la evaluación oficial de una OTEC. En Gastronomía se halló un caso de diseño colectivo del instrumento de la evaluación práctica:

Yo tengo preparada algunas pautas de cotejo, también tengo algunas escalas de apreciación. También tengo algunas rúbricas, dependiendo del trabajo. De hecho tengo una prueba de desempeño del oficio, (Mueblería, 21:124; 112).

La primera evaluación opté este semestre por hacerla yo. (...) Ya no consideré lo que estaba [enviaban] en Santiago; porque, al final, no me servía como para medir si un alumno iba aprendiendo o no iba aprendiendo (Gastronomía 3:46134:134).

En la parte práctica (...) en el área de gastronomía siempre hay un criterio común y realizamos la misma evaluación. Nos coordinamos y definimos la actividad de evaluación entre todos. El Centro pide resultados al final, aprobó, no aprobó, y en ese caso por qué (19:116; 58:59).

e) *Aplican diversos métodos (10 citas).*

Referencias a la integralidad de la evaluación, utilizando y combinando varios métodos. Realizaban una evaluación que complementaba teoría y práctica y/o todos

los saberes involucrados, incluyendo aspectos meta cognitivos; de ahí el interés no solo por el resultado sino que también por el proceso del trabajo, las dificultades, etc.:

Claro, en rigor una vez que estará finalizado el trabajo, por lo menos yo lo hago de esa manera, le pregunto el paso a paso que realizó. Cuáles fueron los inconvenientes que tuvo. Si hubo alguna simbología o algo que le costó más de lo normal. Sobre eso mismo también, el chico, plantear sus dudas e inquietudes. Y una vez que ya se realizó esta pequeña retroalimentación, se hace la evaluación, ya práctica, con instrumentos: ver si el circuito funciona como funciona (Electricidad 17:10; 29:30).

O sea uno hace la observación y obviamente uno va tomando notas del proceso, y al final, cuando ellos hacen la presentación de su producto, uno verifica si en realidad tienen fundamentos del proceso de lo que hicieron. Que no lo hicieron por casualidad sino porque realmente saben hacerlo.

(...) También se evalúan en ese momento las competencias blandas [actitudes] (Gastronomía, 23:59; 72:73).

B) Prácticas que requieren mejora (C1 PLAEV-PRM, 29 citas)

a) Ausencia de criterios-indicadores explícitos (12 citas)

Citas sobre la ausencia o deficiencia de los criterios e indicadores de evaluación:

Falta, falta. A eso hay que meterle el diente ¿Ya? Porque, es más, en la información final que entregamos a los chicos... Acero I y II ¡también el "ojímetro" trabaja hartito ahí! pues. (Gas, 21:140; 86)

Algunos basaron la falta de indicadores en la inconmensurabilidad de aspectos como la creatividad. En otros casos los indicadores no eran claros ni manifiestos.

La decoración, la creación de él, es algo instantáneo, yo no puedo tener una pauta de cotejo para eso (Gastronomía, 15:62; 95)

Beto: la idea es que sea lo más parejo posible, no se trata de estar midiéndolo con una regla.

Daniel, Gastronomía: pero cada corte tiene su medida

Beto: a mí me interesa que sea parejo, que todas tengan el mismo tamaño (Gastronomía.15:52; 50:53).

Yo no evalúo la presentación, si no que las técnicas que se aplican.

E: ¿Y cómo las evalúa?

Eeh, paso por grupos. Miro. Observo: "Bueno, qué pasó acá..., Noo, Que esto está...

Mucha agua..., poco agua".

E: Pero tiene unos indicadores, que usted va marcando que...

No, no, no. ¿De tal alumno? No (Gastronomía, 3:39; 109:113)

O bien desconocían su significado y confundieron criterios e indicadores de evaluación con instrumentos, métodos o contenidos:

E: ¿Y los chicos conocen los criterios de evaluación que ustedes tienen?

En el caso de los míos, sí. Ellos saben que hay un test una vez a la semana, ¿Cierto? (Gastronomía, 28:148; 168:169).

Hay un criterio de evaluación que es súper importante (...) que es la observación directa. Eso sí lo saben (Administración, 28:149; 174).

(...)Si. Y ellos también lo tienen en su cuaderno. Es como un agregado de mis conocimientos al módulo. (Retail, 3.1:137; 34:39)

Un grupo de formadores de Gastronomía desconocía las normas de competencia del SNCL, y puesto que tampoco el programa formativo comprendía los criterios de evaluación los habían elaborado ellos según su propio juicio. Otro grupo reconoció que aplicaban los indicadores en forma intuitiva y que no los tenían por escrito.

Intuitivamente... (...) Yo creo que generalmente eso [los criterios e indicadores de evaluación] no los escribimos (Gastronomía, 3:200; 159:162).

P.e., en un caso los criterios/indicadores documentados en la planificación se limitaban a habilidades intelectuales; pero el discurso reveló que también evaluaba el desempeño.

Me hago mi lista de objetivos, después la tabla de especificaciones, para ver, taxonómicamente, donde está técnicamente más fuerte el tema. Los chicos ¿han logrado identificar, han logrado analizar, han logrado evaluar? que es más complejo- la última etapa dentro de la taxonomía-. Entonces, ahí estamos haciendo experiencias en torno a eso en cada módulo (Mueblería, 21:106; 114).

b) Resistencias a la participación en la elaboración de indicadores (3 citas)

Referencias a reticencias a la participación de los estudiantes en la elaboración de los indicadores de evaluación de su propio desempeño por desconfianza en sus capacidades; pese a que reconocieron que en su calidad de adultos tenían conocimiento tácito y agradecían sus aportes en otros aspectos.

*E: ¿Y los chicos pueden ayudar a construir la pauta de evaluación?
Todos: No. (Ventas y Retail. 14:34; 59:60)*

Rubén: yo les explico a los chicos que los que ellos ven, no es lo mismo que yo veo. Por eso de repente escucho ideas pero no todas las tomo en cuenta. (...)

Beatriz: De hecho, hay muchas ideas y comentamos en las reuniones: mira este alumno dijo esto, está buena la idea, ¿apliquemos? Pero estamos abiertos a todo.

Rubén: Si

Beatriz, Retail: es que tenemos alumnos que tienen experiencia en el rubro y nos traen material y nos ayudan. Si. Bastante. Nos traen flejes, programas. Son muy colaboradores algunos. (Ventas y Retail, 14:35; 61:67)

c) Diseño centralizado de la prueba del módulo (4 citas).

Estos casos refieren una evaluación circunscrita a la aplicación de un instrumento diseñado en el nivel central y aplicado en las sedes al final de cada módulo. Una prueba de lápiz y papel que comprendía una parte conceptual y otra práctica. Algunos criticaron su diseño centralizado y cuestionaron su pertinencia y validez (f= 3), porque

a su juicio no evaluaba la competencia. Formadores en TIC criticaron su pretensión de medir conocimientos que excedían el necesario y aplicable a las competencias del programa, así como el gran valor que el OTEC le asignaba a esta prueba final oficial

Claro, porque vienen escritas (...), yo no hago pruebas, ya están listas.

E: ¿Ud. cree que esas pruebas miden lo que es necesario medir para saber si estos chicos aprendieron o no?

Ambos: No (Gastronomía, 3:42; 117:125)

Pero había preguntas... Eran como demasiado técnicas (...)

E: ¿Y esa no era la competencia que estaba en el Programa?

No, No era la competencia, porque la competencia decía que tenían que aprender a manejar sistemas computacionales, conocer el Sistema Operativo. Pero en ningún momento (...) los dispositivos, a tal nivel, de qué ocurriría en caso de que fallaran (...)

Esa es una pregunta netamente para una persona que esté estudiando informática, no un Oficio. (TIC, 3:57; 142:146).

En el área de computación eso es sumamente difícil, tomar una evaluación teórica. Porque, a uno mismo (...) puede que se le olvide el nombre de algún icono (...) Entonces, encuentro, que no debería tomarse tanto en consideración la evaluación teórica sobre la evaluación práctica (TIC, 7:7454)

d) *Las tareas de evaluación son actividades prácticas fragmentadas (7 citas).*

Las tareas de evaluación eran solo actividades prácticas parciales y descontextualizadas de la tarea global; tales como resolver problemas específicos y ejercicios de aplicación de contenidos teóricos, etc. Por ejemplo en TIC (5 citas), ejercicios de facturación, o dibujar el plano de una tienda en Retail:

Todos los trabajos los vamos evaluando, con una pauta de chequeo. (...).Yo los reviso y a todo le asigno puntos. Luego, a partir de eso, les doy puntos base para la prueba teórica. Porque la persona que no viene o no hace el trabajo, no tiene esos puntos (6:166; 54)

El layout (...) es un orden para vender. Ya. Y eso yo lo hago a través de un ejercicio que me tiene que dibujar un plano -en las tiendas es exactamente lo mismo-. Pero todos creen que estoy evaluando el dibujo. (Retail 4:14; 28)

7.4.2 C2 PREPARACIÓN DEL ESTUDIANTE PARA LA EVALUACIÓN: 30 citas.

Referencias a preparar al estudiante para la evaluación asegurando la buena dirección de sus esfuerzos y la transparencia (Tabla 7-21 y Figura 7-15). Entre las buenas prácticas, *los criterios de evaluación son conocidos previamente por los estudiantes.*

Entre prácticas que requieren mejora, por el contrario, *el desconocimiento de los criterios e indicadores, ya sea porque éstos no eran explícitos o era lo deseable* También el desconocimiento de los indicadores de una evaluación externa.

Tabla 7-21 Sub categorías de “Preparación del estudiante”

SUB CATEGORÍAS	CÓDIGOS	Total citas
Buenas prácticas	Criterios conocidos por los estudiantes	14
	Total citas BP	(14)
Prácticas que requieren mejora	Criterios desconocidos	13
	Criterios desconocidos de la evaluación externa	3
	Total citas PRM	(16)
TOTAL CITAS		30

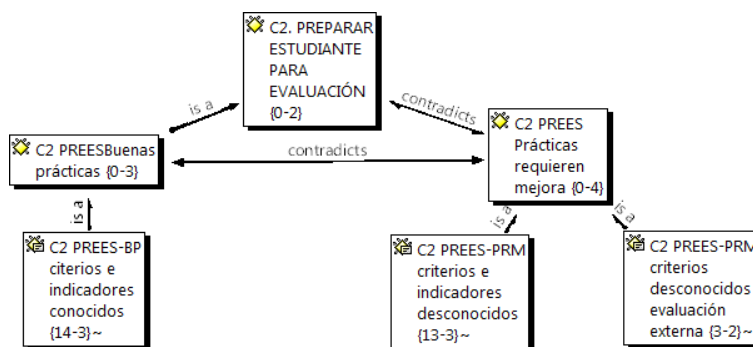


Figura 7-15 Red Semántica de “Preparación del estudiante”

A) Buenas prácticas (C2 PREES-BP, 14 citas)

- a) Los criterios de evaluación son conocidos previamente por los estudiantes (14 citas)

Menciones a la publicación de la pauta de evaluación previamente a la evaluación:

Lo que es pauta de cotejo y rúbrica, ellos saben antes cómo van a ser evaluados. Antes de la evaluación se les entrega. (Administración, 22:45; 52)

Uno se lo dibuja en la Pizarra, con medidas. Yo les digo: quiero una unión, corten dos o tres trozos de 10 o 20 centímetros y quiero que luego las unan de esta manera. Si yo no la sé hacer bien, les muestro una foto. Esta es la que yo quiero. Esto es lo ideal para mí. (Electricidad, 17:19; 39)

Publicamos la lista por los criterios que vamos a considerar tales como la presentación, el material visual, etc. (Retail6, 158; 30)

B) Prácticas que requieren mejoras (C2 PREES-PRM, 16 citas)

- b) Desconocimiento de los criterios e indicadores de la evaluación interna (13 citas)

Los criterios y sus indicadores no eran conocidos por los estudiantes antes de la evaluación debido a que no existían (ver sub categoría 13.B.a)

E: ¿Y los chicos conocían la pauta de evaluación?

Abelardo (Retail): Eeeeeeh, la pauta de evaluación..., general, Sí, [no muy convencido]. O sea, es más que nada, lo que vamos tratando día a día con los chiquillos. Yo les digo vamos a hacer esto y esto, y va a ser tratado así... Retail, 1:11; 28:29).

O bien, por la creencia que no deben ser conocidos por los evaluados:

¿Te voy a pedir esto, te voy a evaluar de esta forma? No. No es nuestro método. No se hace. De hecho yo creo que se hace así en todos lados: se entrega la pauta después.

E: La evaluación siempre ha sido un misterio...

Claro, ésa es la idea ¿no? (Ventas y Retail, 14:239; 56:58).

c) Desconocimiento de los criterios de la evaluación externa (3 citas)

En Enfermería, formadoras reportaron su desconocimiento de los indicadores de la evaluación clínica de competencias externa del Servicio Nacional de Salud (que cambiaba año tras año y los conocidos eran de 1990). Este problema impedía una preparación cabal de los estudiantes para la evaluación.

E: No conocen la pauta de cotejo, pero ¿tienen acceso a los criterios de evaluación?

Yoselyn: Pero son criterios que se hicieron en algún minuto, un manual de año 90. Y es el que está, y eso se ha ido actualizando en la práctica, pero no existe un compendio del año 2012.

E: Es decir que ¿podrían sospechar de que en realidad los examinadores/as está evaluando no la competencia sino el procedimiento?

Graciela: no son idóneas

Varias: Exacto. Y a veces se evalúan competencias desactualizadas. (18:179; 113:118).

7.4.3 C3 REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN: 105 citas.

Categoría sobre las prácticas de evaluación cuyas sub categorías se observan en la Tabla 7-22 y Figura 7-16.

En buenas prácticas: referencias a la *evaluación integral basada en el desempeño de una tarea* representativa de la competencia, considerando el proceso, resultado y los saberes involucrados, utilizando una variedad de métodos e instrumentos. Además, la realización de una *evaluación continua*, monitoreando el avance individual durante el proceso, favoreciendo su re-dirección en caso de necesidad. Otra buena práctica fue la *participación de los estudiantes*: la autoevaluación y/o coevaluación; a veces regular, y otras esporádica, incipiente, pero falta de tecnología.

Las prácticas que requieren mejora: referencias a una *evaluación centrada en los conocimientos y asociada a la calificación*; aplicada mediante la prueba tradicional y la disertación –también utilizada para medir habilidades expositivas (cuya validez en algunos oficios no quedó muy clara)--. Asimismo la *evaluación ceñida al producto* reducida a la verificación del cumplimiento de unos estándares. Además, la *ausencia de participación de los estudiantes* y las resistencias a su aplicación, argumentando: (a) incapacidad de los estudiantes para juzgar adecuadamente el trabajo de sus compañeros; (b) la evitación de situaciones conflictivas que pudieran causar estos

juicios; (c) la lentitud de estos procesos que quitaban tiempo a pasar el programa. En general, la participación de los estudiantes es una práctica todavía en ciernes y espontánea a la que le falta intencionalidad y sistematización.

Tabla 7-22 Sub categorías de “Realización de la evaluación”

SUB CATEGORÍAS	CÓDIGOS	Total citas
Buenas prácticas	Integral basada en el desempeño	21
	Continua	15
	Auto y co evaluación	22
	Total BP	(58)
Prácticas que requieren mejora	Centrada en los conocimientos	32
	- Prueba (17)	
	- Disertación (15)	
	Ceñida al producto	3
	Falta participación de los estudiantes	12
Total PRM	(47)	
TOTAL		105

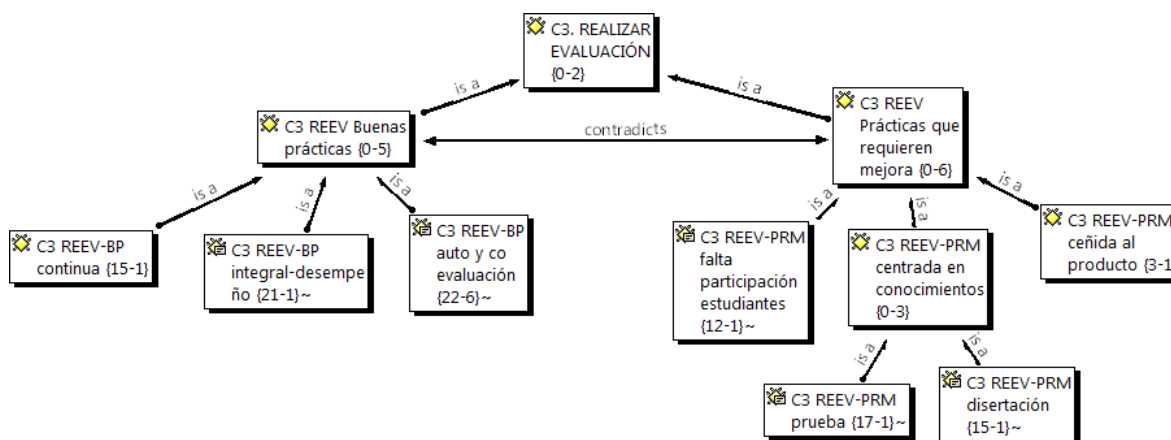


Figura 7-16 Red Semántica de “Realización de la evaluación”

A) Buenas prácticas (C3 REEV-BP, 58 citas)

a) Evaluación integral basada en el desempeño de la tarea (21 citas).

Referencias a la evaluación del desempeño de tareas representativas de la competencia mediante la observación del proceso y del producto o su resultado, Algunos ejemplos fueron: la evaluación según los estándares establecidos de la construcción de un sistema telefónico, un circuito eléctrico, proyecto de instalación eléctrica; menú, plato y masas; la fabricación de una pieza en torno según plano; la reparación de un equipo computacional; vender un producto, etc.

Al mismo tiempo, se pretendía una evaluación integral y suficiente abarcando todos los saberes implícitos: los conocimientos, las actitudes y las habilidades; utilizando una variedad de métodos e instrumentos, especialmente diferentes pautas de cotejo, tanto para evaluar el producto del trabajo como el proceso.

Para poder, nosotros, certificar que el chico va aprendiendo..., yo lo grafico en dos cosas muy simples: yo trabajo en base a las dos evaluaciones, de producto y de proceso ¿ya? ¿Cómo yo evaluó el producto sí? es el resultado de la pieza que fabricó en el torno, la fresadora o la mano. Y el proceso, yo lo veo: trabajamos mucho en esto de la planificación, que planifique la actividad, la tarea que va a realizar. (...). Entonces contrastamos después: lo que él tiene, versus lo que puedo entregarle como lo más correcto. Entonces cuando ellos planifican y empiezan a ejecutar, suele suceder, ocurre siempre -que ellos mismos se ríen después-, se van dando cuenta que le faltan cosas, o que le sobran cosas, que han colocado cosas demás en la planificación, en el paso a paso que tiene que seguir para obtener un producto determinado. Y para mí, es competente cuando la pieza quedó buena no más. Si quedó mal, tiene que volver a hacerla no más. ¿Me entiendes? Entonces, por lo tanto, uno certifica al final que él es capaz de hacerla... Yo creo que en eso es más fácil para nosotros, en ese sentido, porque el producto es concreto y lo hicieron. Y es más fácil evaluar ahí. Una rosca por ejemplo, el chico tiene toda la planificación lista -está buena-, pero al momento de ejecutar la tarea echó a perder una rosca, por ejemplo (Mecánica Industrial, 21:112; 115).

Consecuentemente, como los demás saberes movilizados, los conocimientos teóricos se evaluaban aplicados a la tarea como fundamentación del desempeño, pidiéndoles que los explicitaran; sistematizándolos para afianzar el aprendizaje.

(...) el gran tema de esas pautas para mí siempre ha sido el conocimiento, por lo tanto, yo voy reforzando con pruebas solemnes escritas de. Para ir viendo cómo están, desde el punto de vista del conocimiento, dentro de la competencia. Pero trato igual de alguna u otra forma, dentro de esta pauta de cotejo, poder evaluar tanto conocimientos, habilidades como también las conductas que tienen que estar presentes dentro de la prueba de desempeño propiamente tal, que es representativa del módulo y de la competencia que se está evaluando. (Mueblería 21:9; 112:112)

(...) Cuando estoy haciendo la evaluación yo estoy interrogándolos. Pero ellos no se dan cuenta. Estoy haciéndoles preguntas o interrogándolos sobre la materia. Les digo: ¿Cómo se mide el voltaje aquí? Y me dice, en paralelo. Hay un fundamento ahí. Ellos están aplicando un concepto teórico, de medición con instrumento eléctrico, pero lo están aplicando en forma práctica. Lo responde en forma práctica pero ellos no se dan cuenta. (...). Yo, cada circuito interrogo. Hago preguntas. Voy reforzando la medición, voy reforzando el que ellos puedan reparar fallas, voy reforzando la norma eléctrica. (Electricidad, 9:147; 34:35)

En el caso de los aprendizajes técnicos se incorpora la parte teórica y práctica. No pueden ir separados. Nosotros los vamos incorporando. (...) (Gastronomía, 23:73; 70:73)

Si bien es cierto es práctica, también se le puede hacer una valoración teórica, porque en base a su resultado práctico ellos pueden dar una respuesta teórica. Que es la que se debe entregar cuando uno hace una evaluación en una guía. Que es "este equipo no funcionó porque le faltó tal cosa", o "este equipo quedó funcionando y se le recomienda tal cosa". (Informática, 28:118; 92)

(...) En el taller se evalúa la aplicación de la teoría. Y ahí se ve si realmente si internalizó o no, (...) Ellos tienen que detectar después las características organolépticas propias de cada preparación, de cada ingrediente, de cada insumo, y ver si cumplen con los estándares para elaborar el producto. (...) Bueno, eso se evalúa, porque si no está ese conocimiento, sino está internalizado, obviamente el producto no va a ser lo óptimo que se espera. (...) Entonces esa evaluación [del conocimiento teórico] si bien es cierto, no la estamos cuantificando, pauteada, va implícita en la evaluación del trabajo total. Cuando ellos desarrollan un plato, todo tiene que estar en óptimo. (Gastronomía, 23:72; 28:34).

b) *La evaluación es continua (15 citas)*

Estas citas reflejan la práctica de una evaluación continua del proceso partiendo por la diagnóstica, revelando que sus autores conocían el avance de sus estudiantes, sus fortalezas y dificultades.

(...) la evaluación que se hizo de competencias previas, se supone que es la misma que va a haber en la final, hay preguntas que no tenían ninguna forma de saberlas y que hoy día ya las están sabiendo. (Informática, 28:117; 82:82)

O sea, si a mí me preguntan "se cierra el curso mañana, ¿Dónde envía gente? ¿A quién envía? ¿Con qué competencias?" Yo ya estoy clarita (Gastronomía, 28:110; 86)

La evaluación continua favorecía el monitoreo y re conducción del proceso:

En un comienzo, por lo general, no a todos les funciona a la primera. Entonces se va haciendo un trabajo por etapas, en donde ellos van descubriendo a través de distintos instrumentos, distintos procedimientos, dónde está la falla técnica (Telecomunicaciones, 27:99; 95)

Después, de a poco, porque en el dibujo técnico es muy abstracto, entonces hay muchos chiquillos que les cuesta (Construcción, 21:52; 23)

c) *La participación de los estudiantes: autoevaluación y co evaluación (22 citas)*

Menciones a prácticas de autoevaluación de los estudiantes y coevaluación entre pares y con el formador. A veces era una práctica intencional y regular:

Cuando ellos desarrollan un plato, todo tiene que estar en óptimo. Y esto les llega a tal, que ellos hacen co evaluación después de sus trabajos. Un grupo con otro va co-evaluando. (Gastronomía, 23:38; 34).

Participan auto evaluándose o ser autocritico. Y por lo general el alumno que sabe o conoce mejor la técnica se da cuenta cuando el resultado de un compañero no es óptimo. Y eso se hace clase a clase. (Gastronomía, 8:56; 68)

Otras veces era una práctica incipiente, dependiente de las circunstancias, aplicada solo en evaluaciones de proceso y/o menos relevantes preferentemente.

Sí, también hay autoevaluaciones en algunas sesiones. No he podido incorporarlas en todas. En otras no tanto. (Gastronomía, 16:46; 138).

En formación [empleabilidad], depende del módulo, nosotros hacemos evaluación. Y depende también de la actividad o del contenido, también hacemos a autoevaluación. O sea evalúo yo, que evalúa el grupo. Y se hace un consenso (19:115; 55)

Se mencionó (f = 5) su importancia para mejorar el aprendizaje, pues permitía que los estudiantes se dieran cuenta de sus aciertos y dificultades y las superaran mejor.

Ocurre siempre -que ellos mismos se ríen después-, se van dando cuenta que le faltan cosas, o que le sobran cosas, que han colocado cosas demás en la planificación, (Mecánica industrial, 21:136; 115)

Finalmente la crítica de un estudiante hacia otro puede ser beneficiosa. (Gastronomía, 15:27; 105:107)

Incluso podrían corregir el error. Que también es interesante porque es parte del aprendizaje (Empleabilidad, 17:8; 25:26)

Pero solo cinco citas refieren que los estudiantes utilizaron como herramienta los indicadores establecidos para autoevaluarse o evaluar a sus compañeros.

Incluso, cada cierto tiempo, yo les paso el mismo check list a ellos, y ellos se van evaluando (Gastronomía, 23:61:77)

La misma pauta de cotejo que se creó al entregar el conocimiento. Entonces ellos toman procedimiento y normativa que ya estaban establecidos y con eso van evaluando. (Telecomunicaciones, 27:74; 91:94)

Unos son los ejecutores y otros los supervisores. Unos van a tener que evaluar a sus compañeros de acuerdo a una pauta técnica: "Puso bien los enchufes, quedó bien hecha la tubería, etc.". Después nosotros tenemos que abordar el aprendizaje llamado "Recepción de obra" entonces uno recibe la obra y el otro lo ejecuta. Entonces hay cambios de roles. Nosotros también vamos a tener que evaluar al chico que estaba evaluando y al que está ejecutando.

Mencionaron también que los estudiantes eran incluso más exigentes que ellos cuando evaluaban. Al principio eran complacientes, después rígidos y finalmente sobre exigentes; no obstante, también manifestaban solidaridad y ayuda mutua.

Claro depende del nivel del desempeño del curso, porque a veces pueden ser complacientes, sobre todo al principio porque están dependiendo de la relación. (...) a medida que avanza, ya, cuando se conocen mucho, ya, podrían pasar al otro lado. Clara, gastronomía: Pasan al otro extremo (Empleabilidad, 16:50; 148:150).

En TIC ¡Pero más bien es solidaria la cosa ah! La crítica es: 'Presta para acá. Yo te ayudo' (TIC, 16:49; 145)

B) Prácticas que requieren mejora (C3 REEV-PRM, 47 citas)

a) Evaluación centrada en los conocimientos (32 citas)

Se evaluaba principalmente el dominio de conocimientos teóricos mediante la prueba o la disertación; pese a las dificultades y resistencias de los estudiantes.

- La prueba (17 citas)

Referencias a la utilización de este instrumento "de lápiz y papel" para medir generalmente el dominio de conocimientos no contextualizados en la tarea global. Se utilizaba más en algunas OTEC y oficios (p.e. Administración, Ventas y Retail; Electricidad; aunque también en TIC y Empleabilidad). Esta evaluación mediante prueba fue valorada por su objetividad y confiabilidad, según expresaron. Pero probablemente su "prestigio" se deba a que sus resultados generan calificaciones.

La prueba en una evaluación de Nota, es decir lo que saben (Retail, 6:105; 58)

Luego, a partir de eso, les doy puntos base para la prueba teórica. Porque la persona que no viene o no hace el trabajo no tiene esos puntos (Retail, 6:64; 54).

No obstante, algunos reconocieron la inutilidad de las pruebas para evaluar los aprendizajes, porque luego los estudiantes olvidaban lo que habían memorizado.

R1: Tú haces la clase, que el alumno logró, al final, tú haces algunas preguntas, el alumno integra los conocimientos. Viene la prueba, contesta. Le va bien. Pasó un mes, le preguntaste, y se olvidó ((gesto de que no se acuerda)).

R2: Incluso si a los 5 minutos le devuelves la pregunta...

R3: O le cambias la palabra. (Enfermería, 18:115; 331:333)

Según lo observado, estas pruebas del OTEC estaban compuestas por dos partes, la primera de reconocimiento o repetición de conceptos; y la segunda de aplicación o resolución de problemas posibles de resolver con lápiz y papel.

Claro, uno lo ve en las pruebas de los alumnos: Empiezan a mirar el techo, yo los observo, y es LA PALABRA, se les olvida la palabra y no saben cómo expresarse. Y, de repente, dicen "Ah, me acordé". Y empiezan a escribir. ¡La palabra! Porque es memorizar (Enfermería, 18:116; 339)

Por lo demás, reconocieron que estos estudiantes tenían dificultades para responder estas pruebas de conocimientos

Que si les pregunto de manzanas, la idea es que me hablen de manzanas. Pero no que me digan: La manzana es una fruta igual que las naranjas, y las naranjas soooon, y me empiezan a hablar de naranjas. Ahí confunden todo. Pero si es ya botado de fácil. (Retail 4:60; 38).

Yo soy más dado a hacer test, que pruebas, porque los chiquillos no tienen mucho tiempo para estudiar gran cantidad de materia. (Retail, 6:96; 43)

- La disertación (15 citas)

Asimismo, la disertación se utilizaba para evaluar el dominio de conocimientos teóricos y habilidades expositivas, que en muchos casos no estaban muy relacionadas con las competencias del oficio, pero que a su juicio eran importantes.

Aplico mucho la exposición, más disertación que la interrogación. Porque así, pierden el miedo a la materia, y le doy mucha importancia a la pronunciación. Y así aplican lo aprendido, en temas [técnicas] que son más didácticos como son los papelógrafos. Entonces así los corrijo. Ellos [al exponer] a veces mueven el dedo, o tiritan [se ponen nerviosos]; yo los dejo hacer, y luego les digo: esto se hace así, así. (Retail, 6:98; 46)

Esta práctica era más común en oficios del sector servicios: Retail y Ventas, Logística y Enfermería; aunque también en TIC y Empleabilidad. En un caso se pretendió articular Oficio, TIC y Empleabilidad, mediante esta forma de evaluación:

“Entonces para ellos es un desafío enorme estar frente a tres profes. Y a veces se complican y se ven un poco intimidados” (Logística, 11:192; 50:59)

b) *Evaluación ceñida al producto (3 citas)*

La evaluación enfocada en el producto de la tarea, reducida a una verificación

La última versión del montaje de los platos y ahí yo le voy diciendo” ¿qué hizo usted? (...) “¿Qué hicieron con la carne, la aliñaron, la sellaron? Y empiezan a mirarse algunos. No la sellamos. ¿Seguro y qué hicieron? Si pues, la tiramos ahí y después al horno. Ah, o sea selló. ¡Ah, bien!” (Gastronomía, 3:230; 187)

Paso por grupos. Miro. Observo: “Bueno, qué pasó acá..., Noo, Que esto está... Mucha agua..., poco agua”. (Gastronomía, 3:162; 111)

c) *Falta participación de los estudiantes en la evaluación (12 citas)*

- Resistencias

Las resistencias a que los estudiantes evaluaran, se basaron, por una parte, en la idea de que los estudiantes no tenían capacidad para juzgar el trabajo de sus pares; y el riesgo de situaciones violentas porque suelen “ser muy críticos entre ellos”:

Clara, Gastronomía: Ellos se critican siempre. ¡Es demasiado! En mi caso yo veo que son demasiado críticos entre ellos. Incluso, a veces, son muy bruscos para decir las cosas. Y ahí empiezan las peleas...

Silvia, Empleabilidad: Claro, te genera un clima difícil.

Luciano, TIC: Suele suceder, que son muy críticos entre ellos (16:48; 141:143)

Argumentaron que estas actividades, aunque eran didácticas, ocupaban demasiado tiempo y ponían en riesgo el cumplimiento del programa.

No se puede hacer siempre, porque nosotros tenemos las clases muy compactadas, uno quisiera hacer muchas cosas, jugar con ellos, cosas didácticas; pero siempre estamos contra el tiempo. ¡O pasamos la materia o nos lo llevamos jugando!

E: ¿Que se autoevalúen o evalúen a sus compañeros es muy lento?

Varias: Sí. (Enfermería, 18:66; 151:153)

- Una práctica todavía en ciernes.

La participación de los estudiantes en su evaluación era todavía un proyecto.

Todavía no hemos llegado a que se evalúen entre pares. (...) posiblemente podamos aplicar la evaluación por pares próximamente. (Logística 11:25; 59)

Lo que pasa es que este mes van a partir con eso. (Retail, 1:18; 51)

- Una práctica no intencionada.

En estos casos (f = 7) la participación de los estudiantes en la evaluación era más bien espontánea, no provocada ni guiada.

Siempre les pregunto si notan la diferencia entre el día que llegaron y el día que salieron. (TIC; 3:94; 239)

Todos los días les enseñamos que ellos son los que se tienen que valorar (Retail, 4:17; 34)

(...)Muchas veces al iniciar el ejercicio se les dice: ustedes que van a estar de espectadores fíjense en la actitud corporal de sus compañeros. (Telecomunicaciones, 27:70; 88:90)

Si saben, si se dan cuenta. De hecho ellos me dicen "profe, tengo falencias en esto, (Informática 28:119; 98)

Sí, por supuesto de hecho les sacan foto a todos los platos (...) el grupo es un autoevaluador constante... (Gastronomía, 15:26; 102:103)

7.4.4 C4 REGISTRO E INFORMACIÓN DE RESULTADOS: 4 citas

Este aspecto no fue muy consultado. Se halló una referencia a la buena práctica de informar los resultados de la evaluación a otras instancias interesadas, y tres en prácticas que requieren mejora: el solo registro de las calificaciones y la desatención de las evaluaciones prácticas de proceso (Tabla 7-23 y Figura 7-17).

Tabla 7-23 Sub categorías de “Registro e información de los resultados”

SUB CATEGORÍAS	CÓDIGOS	Total citas
Buenas prácticas	Informan los resultados	1
Prácticas que requieren mejora	No registran los resultados	3
TOTAL CITAS		4

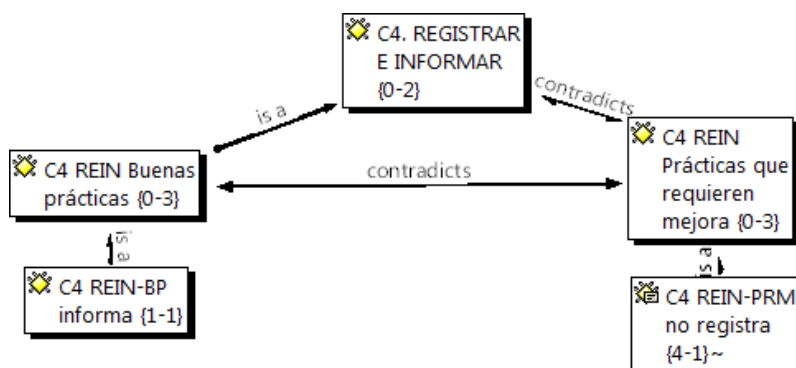


Figura 7-17 Red semántica de “Registro e información de los resultados”

A) Buenas prácticas (C4 REIN-BP, 1 cita)

Solo se halló una referencia a informar de los resultados a otras instancias interesadas: el área responsable de la retención del estudiantado y los demás formadores

Lo que sí, nos conectamos es con el área [que se ocupa] de las entrevistas individuales (...), le informo al responsable sobre sus alumnos, posibles desertores; y eso con otros profesores también (Tutoría, 1:55; 106)

B) Prácticas que requieren mejora (C4 REIN-PRM, 3 citas)

Referencias a la falta de registro de los datos de las evaluaciones prácticas de proceso. Estas citas reflejan confusión entre evaluación y calificación. De ahí que no parecen darse cuenta de la necesidad de llevar un registro de las evaluaciones del proceso.

E: ¿Y queda un registro de esa evaluación?

C y A: No

C: No, directamente no queda.

A: Porque, aunque nosotros la hiciéramos, no la exigen.

C: Se hace una evaluación general, no más.

A: A ver cómo le explicamos. Es que, generalmente ya los chiquillos lo van entendiendo. Porque prácticamente la metodología de la cocina es la misma, independientemente de las preparaciones. (Gastronomía, 3:36; 93:98)

De hecho yo estoy escapándome de las calificaciones. No tengo ninguna, porque me cuesta llevar el aprendizaje de los chicos a una nota...no sé, no sé todavía. Quizás yo no sé cómo hacerlo, pero no me simpatiza mucho ese sistema tampoco. A menos que sea ultra necesario, lo voy a hacer (Empleabilidad, 28:138; 149:151)

7.4.5 C5 LA EVALUACIÓN PARA LA MEJORA DEL APRENDIZAJE Y PROCESO: 47 citas.

Referencias al sentido y fin de la evaluación (Tabla 7-24 y Figura 18).

Entre las buenas prácticas, referencias al sentido de la *evaluación para mejorar el aprendizaje*, de tres formas: (a) una evaluación para *asegurar el éxito* del estudiante en el logro del aprendizaje, y no para calificarlo; mediante la utilización didáctica de los errores o desempeños deficientes; el monitoreo del proceso, la corrección y toma de las medidas pertinentes; (b) una evaluación como proceso, favoreciendo la repetición y refuerzo hasta el logro; y (c) como retroalimentación constructiva a los estudiantes. Además, la concepción de la evaluación como instrumento para mejorar la gestión del proceso (aunque solo 2 citas).

Entre las prácticas que requieren mejora, referencias a una *evaluación centrada en la calificación* como estímulo conductista mediante la prueba. Esto implicaba el riesgo de reducir el sentido final de la evaluación, y el contenido de la evaluación a aquello que puede ser evaluado mediante este instrumento, es decir conocimientos tecnológicos. También referencias a la necesidad de *mejorar la comunicación con los estudiantes sobre evaluación*; debido a su significado calificador tradicional que provoca una fuerte carga emocional en personas con historia de fracaso escolar.

Tabla 7-24 Sub categorías de “evaluación para la mejora”

SUB CATEGORÍAS	CÓDIGOS	Total citas
Buenas prácticas	Evaluación para mejorar aprendizaje	23
	– asegurar el éxito (10)	
	– reforzar-repetir (6)	
	– retroalimentar (7)	
	Evaluación para mejorar la gestión del proceso	2
	Total citas BP	(25)
Prácticas que requieren mejora	Evaluación para calificar	19
	La comunicación con los estudiantes	3
	Total citas PRM	(22)
TOTAL CITAS		47

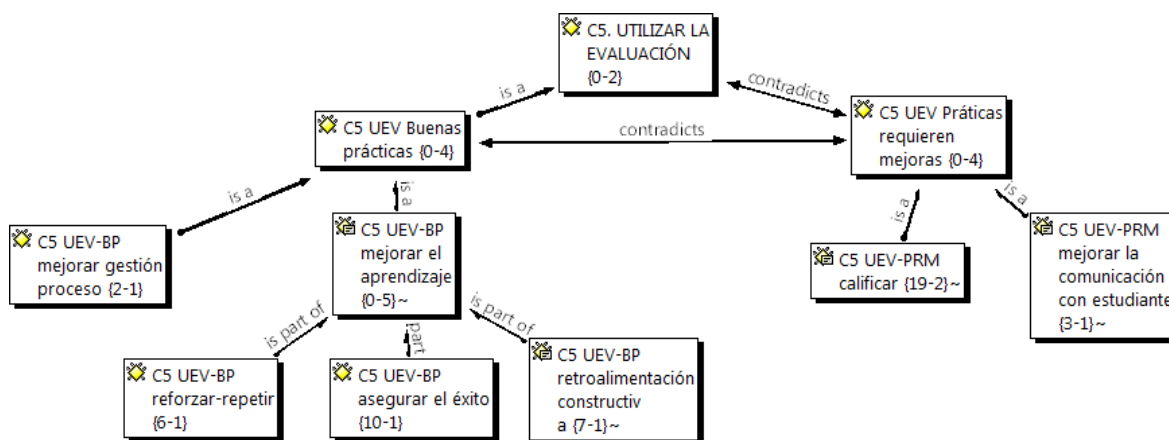


Figura 7-18 Red semántica de “evaluación para la mejora”

A) Buenas prácticas (C5 UEV-BP, 25 citas)

a) Evaluación para mejorar el aprendizaje (23 citas)

En estas citas, entrevistadas experimentadas en el Programa le atribuyeron a la evaluación el sentido de favorecer el aprendizaje. Desde esta perspectiva, la evaluación se realizaba con el fin último de ajustar el proceso para facilitar el logro de los aprendizajes esperados; de modo que siempre la evaluación era formativa —y sus resultados constituían información para mejorar el aprendizaje—; coherentemente, también consideraban las dificultades y dudas de los evaluados en el proceso y su retroalimentación. Algunas formas específicas que adoptaba esta práctica fueron:

- Asegurar el éxito del estudiante en el logro del aprendizaje (10 citas)

El principal propósito de la evaluación era asegurar el éxito de los estudiantes. Más que la calificación, a estos formadores les interesaba que los estudiantes aprendieran.

La nota para ellos es importante. Para mí no. Para mí, me interesa más saber qué es lo que aprendió (Logística, 11:85; 105).

Pero más que las mismas notas. Yo voy siempre detrás de ellos. Porque me interesa en el fondo que ellos aprendan. Más que se saque un cuatro [calificación mínima de aprobación] sino que yo quiero que obtengan un 7 [calificación máxima] (Logística, 11:48; 105).

Rechazaban el concepto de evaluación como calificación y el considerar los desempeños insatisfactorios como errores. En cambio preferían aprovechar didácticamente las equivocaciones de los alumnos:

¿Cómo lo evalúo? (...) Yo creo que si a los chiquillos se les evalúa mal siempre, tampoco va a haber una motivación... Yo pienso que es mejor corregir. Es preferible que se equivoque. Yo siempre les he dicho, es mejor equivocarse para poder aprender. Porque si no se equivocan, cuando les pase no van a saber qué hacer. (Gastronomía, 3:31; 84:85)

Para asegurar el aprendizaje monitoreaban y corregían los ejercicios en el proceso:

La interpretación de planos es una línea que usted va supervisando desde el principio, pasando por todas las etapas, (Electricidad, 17:6; 22)

Voy clase a clase corrigiendo los ejercicios de mis alumnos; entonces el trabajo que él me entrega sabe que está bien, porque los vamos haciendo de a poco. Eso le asegura al chico que su evaluación está buena (TIC, 8:48; 60).

Cuando detectaban que un estudiante tenía problemas, el equipo de formadores tomaba medidas para guiarlo/la: “Se empieza a trabajar especialmente con ese muchacho y a guiarlo” (Telecomunicaciones, 27:64; 85).

- Reforzar y repetir, el sentido de la evaluación como un proceso (6 citas).

Realizaban actividades de reforzamiento y los estudiantes tenían oportunidad de hacer nuevamente la tarea, o bien les daban tiempo para corregir los errores.

La idea es que ellos logren [interpretar el plano]. Y de no ser así, lo tienen que repetir, hasta que lo logren. La idea es que ellos logren una competencia. No, que le salió mal, y salió mal y sigue otra. Sino que pasa a la siguiente cuando cumplió la anterior (Electricidad, 17:3; 20).

Si alguien comete un error...Por eso como dijo mi colega, es un proceso. Y ese proceso se va logrando con repetición. Constantemente (...) (Electricidad, 17:15; 32).

Generamos la instancia para poder evaluar procesos. Porque (...) buena parte de lo que es el transcurso del taller se refiere más bien a ir corrigiendo defectos de ejecución (Mecánica Industrial 19:111; 49).

- Retroalimentación (7 citas)

Proporcionaban a los estudiantes retroalimentación constructiva, analizando con ellos sus dificultades y debilidades; o bien, felicitándolos por su buen desempeño:

Al final de cada actividad se hace una evaluación, donde se le entregan pautas. Y hacemos una crítica constructiva de los resultados finales de la receta. (8:55; 68).

Es un aprendizaje en base al error. Pero tampoco se les muestra el error como algo lapidario, sino que como una posibilidad para que ellos se superen. Entonces, en base a eso, los chicos, por lo menos en la parte práctica, uno les demuestra en que se equivocaron o que podrían haber hecho mejor. (Gastronomía, 8:117; 69).

b) *Para mejorar la gestión del proceso (2 citas)*

La evaluación era considerada como un proceso cuyos resultados eran información para la toma de decisiones con el propósito de mejorar la gestión del aprendizaje.

La evaluación es un proceso, no es una calificación (Electricidad, 17:1; 15).

Y ahí se ve si realmente si internalizó o no, si hay que reforzar o no hay que reforzar, y qué es lo que hay que hacer. (Gastronomía, 23:34; 28).

B) Prácticas que requieren mejora (C5 UEV-PRM, 22 citas)

a) *Evaluación centrada en la calificación (19 citas)*

La evaluación era entendida como calificación, cuya función era servir de estímulo al trabajo de los estudiantes. Así, era utilizada para reforzar conductas (7 citas):

La nota es un elemento que nosotros utilizamos para motivar (Logística, 11:194; 139).

Yo soy súper exigente con ellos (...) si tengo que poner una mala nota se la coloco no más (...). Es para que se den cuenta que hay que ponerle empeño, ganárselo, tomarle el peso también a lo que es estudiar (Logística, 11:82; 105).

A veces se frustran o se "bajonean" y eso puede constituir un riesgo, porque el alumno puede decir: "hasta aquí nomás llegué" o "no soy capaz de esto". (Gastronomía 8:71; 92)

Para los actores, especialmente para los estudiantes, las calificaciones son muy importantes (cinco citas). Pese a que éstas no afectan la aprobación del curso. No obstante el programa incluye la evaluación de las competencias del oficio:

Siempre mido así. La nota para ellos es importante (Logística, 11:84; 105)

Nosotros evaluamos, igual, con nota. A nosotros nos piden porcentajes. A los chicos les gustan más las notas. Yo después las paso a porcentaje. (Logística, 11:80; 105).

Solo si estaba en juego la calificación los estudiantes trabajaban seriamente:

Como yo no ponía nunca nota tenía poco peso. Cuando les empecé a poner nota: "oh, esto también importa" (Empleabilidad, 11:73; 137).

Para ellos el estímulo (...) es la Nota. Nosotros nos dimos cuenta que ellos trabajan y funcionan en función de la nota. O sea, si yo le digo 'chiquillos vamos a hacer tal trabajo porque nos va a servir...', al tiro te preguntan ¿va a ser con nota? Entonces nosotros nos dimos cuenta que tenemos que tener muchas evaluaciones, porque si les respondemos que no... ¡No, no, no...! (Retail, 6:53; 39).

Además, las calificaciones fueron asociadas a las pruebas de conocimiento (f = 5):

Ah las notas ¡Ah, no! Es que las pruebas vienen listas. O sea que vienen de Santiago. (Gastronomía, 3:41; 114:116).

La prueba en una evaluación de Nota; es decir lo que saben. (Retail, 6:105; 58).

b) Falta mejorar comunicación con estudiantes (3 citas)

Dificultades para retroalimentar y comunicarse con los estudiantes en temas de evaluación: cómo informarles sus malos resultados, cómo saber si entendieron bien y lograr que comuniquen mejor sus necesidades. Porque les cuesta reconocer y explicar sus dificultades y siempre dicen que entendieron.

Depende (...) de su capacidad para recibir críticas, pero otros no la tienen, en estos casos ¡Uf! ¿Cómo lo evaluó o le digo que algo está mal de la mejor forma? (Gastronomía 8:11992).

B: Pero es difícil que ellos digan de que no entendieron (Gastronomía y TIC, 3:178; 209:213).

7.5 Categorías de la UCL D. Gestionar el propio desarrollo profesional

Los resultados globales de la unidad Gestionar el propio desarrollo profesional a partir del análisis de 76 citas (correspondiente a solo el 5,1% del total), con sus tres categorías predefinidas, sub categorías y códigos de nivel 1 y 2 con sus respectivas frecuencias de citas, se presentan en la Tabla 7-25:

Tabla 7-25 Categorías y códigos de la UCL C Evaluar el aprendizaje

CATEGORÍAS	S.Cat	CÓDIGOS N1	CÓDIGOS N2	f	f
D1. REFLEXIÓN CRÍTICA DE SU PRÁCTICA	BP	D1 REpra-BP evalúan su eficacia		4	
		D1 REpra-BP satisfacción resultados e impacto		10	16
		D1 REpra-BP consideran retroalimentación estudiantes		2	
	PRM	D1 REpra-PRM desconocen evaluación de estudiantes		6	6
D2. COLABORACIÓN CON OTRAS PERSONAS	BP	D2 COLO-BP colaboran en CoP		8	18
		D2 COLO-BP aprenden en CoP		10	
	PRM	D2 COLO-PRM sistematizar el conocimiento tácito		9	9
D3. ACTUALIZACIÓN DE SUS COMPETENCIAS	BP	D3 ACCOM-BP pedagógicas	D3 ACCOM-BP experiencia y conocimiento	4	
			D3 ACCOM-BP formación en OTEC	5	15
			D3 ACCOM-BP por su cuenta	3	
	PRM	D3 ACCOM-PRM especialidad		3	
		D3 ACCOM-PRM falta formación pedagógica		12	12
Totales	BP				49
	PRM				27

7.5.1 D1 REFLEXIÓN CRÍTICA DE SU PRÁCTICA PEDAGÓGICA: 22 citas

Referencias que evidencian que los participantes reflexionaban sobre su práctica (Tabla 7-26 y Figura 7-19). Entre las buenas prácticas, formadores experimentados refirieron que *evaluaban la eficacia de su práctica para mejorarla*; otros manifestaron su conciencia de los *resultados* logrados y *el impacto de la formación que impartían* por los cambios conductuales que experimentaban los estudiantes y sus éxitos laborales. Dos casos expresaron que *consideraban la retroalimentación de los estudiantes*.

Entre las prácticas que requieren mejora, el desconocimiento de los resultados de las *evaluaciones de su propio desempeño realizada por los estudiantes*, desaprovechándose así una importante fuente de retroalimentación.

Tabla 7-26 Sub categorías de “Reflexión crítica de su práctica”

SUB CATEGORÍAS	CÓDIGOS	Total citas
Buenas prácticas	Evalúan la eficacia de su práctica	4
	Satisfacción por resultados e impacto	10
	Consideran la retroalimentación estudiantes	2
	Total citas BP	(16)
Prácticas que requieren mejora	Desconocen las evaluaciones de sus alumnos	6
	Total citas PRM	(6)
TOTAL CITAS		22

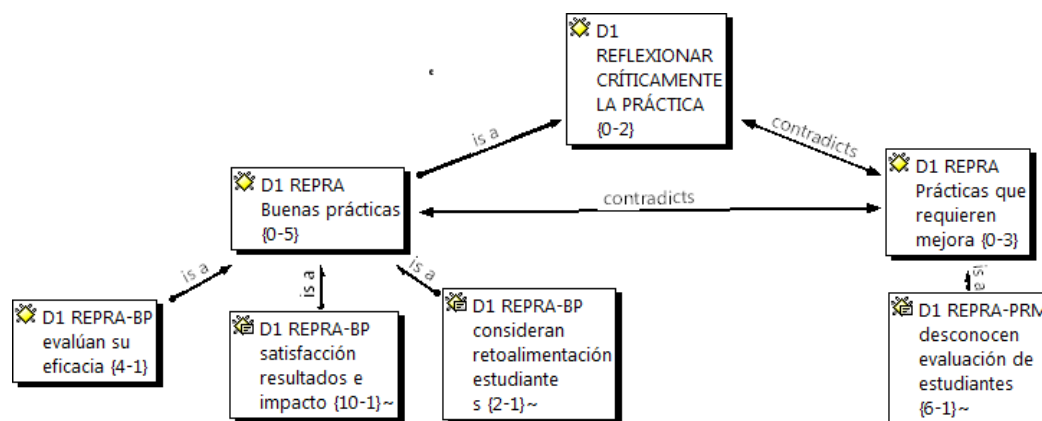


Figura 7-19 Red semántica de “Reflexión crítica de su práctica”

A) Buenas prácticas (D1 REPRAR-BP, 16 citas)

a) *Evalúan la eficacia de su práctica para mejorarla* (4 citas).

Estos formadores, experimentados y con formación pedagógica, valoraron la autoevaluación de su práctica en función de su efectividad para formar competencias. También se mostraron abiertos a que otros evaluaran su práctica y a las críticas de los

estudiantes. Además, ellos eran conscientes de que su efectividad como formador era probada en el mundo del trabajo finalmente.

La evaluación es un proceso para mejorar el sistema y si yo veo que como profesor no lo estoy haciendo bien... —porque yo creo que lo estoy haciendo “la muerte” [muy bien] — pero digamos si en un tema, hay una debilidad, entonces si me lo hacen ver, yo lo mejoro para irme superando (Electricidad, 17:89; 132).

Uno de los ejercicios que yo les pido que hagan, es que critiquen la forma en que yo les hago la clase, porque con algunos funciona una cosa y con otros funciona otra (Telecomunicaciones, 27:82; 117). (...)

Yo soy bastante autocrítico y cada vez que hago una cosa (...) después la reviso de acuerdo a la experiencia que tuve en la clase (Electricidad, 9:51; 105).

Porque en base a eso a uno también lo miden (...).Porque cuando van a la Práctica, si los alumnos no saben, preguntan: quién era el profesor. Entonces yo trato de equipararlos a esas competencias (Logística, 11:81:105)

b) *Satisfacción por los resultados e impacto de la formación que imparten (10 citas).*

Mostraron satisfacción tanto por los resultados de su trabajo como por el impacto del Programa. Se sentían satisfechos de su intervención por los cambios experimentados por los estudiantes, especialmente en sus actitudes, como resultado de haber desarrollado sus recursos personales, como la confianza en sí mismos y en los demás.

A: Hay una diferencia. Hay un aporte. Sí. Claramente es importante y se nota en la evaluación de ellos.

B: Si, ¡se nota! claramente: el nivel de confianza de cómo entran a como salen es totalmente diferente. Yo lo veo con la gente más introvertida que no aportan nada al principio, que tienen miedo al ridículo a demostrar. Y ya, después cambian Hay un vuelco. Muchas veces. Yo lo he visto. Se nota. Y eso se agradece. (Empleabilidad y Gastronomía 16:19; 69:70)

Si a ella la subieron de rango, automáticamente tuvo que tener otra actitud. Y después me dijo: “Profesor le doy mi correo.” ¡Tenía su oficina con correo electrónico y todo! ¡Pero si cambió del cielo a la tierra!.. ¡Quedé sorprendido! Pero eso pasa (Electricidad, 17:79; 101).

Además, estaban orgullosos de su trabajo que había sido probado por los logros de sus estudiantes en las evaluaciones externas de certificación:

De los cinco cursos que han pasado por la prueba de certificación, sólo dos chicos han quedado fuera del proceso. O sea estamos por sobre el 90% de aprobación. (Electricidad, 17:35; 72:74)

No lo digo yo, lo dicen ellos. Yo tengo sobre el 80% de aprobación. Y hay cursos que son 100%. Estos últimos: yo presenté 15 y aprobaron los 15 (Gas, 21:104; 101).

También se preciaron de la inserción laboral del Programa, y particularmente del éxito laboral de sus ex alumnos:

Hay muchachos que salen de acá y les han quitado el puesto a maestros que llevan años. A mí me ha tocado. Ahora hay dos casos de chicos que pasaron inmediatamente a ser capataces y empezaron a ganar 350.000 pesos. (Electricidad; 17:33; 66)

[Relata la visita de un ex alumno]: *Y dijo: “profesor estoy re bien”. “¿Cuánto ganas?” “Estoy ganando 9 gambas” [900.000 pesos] “¡Ooooh estás ganando 9 gambas! “Entonces, claro ¿ya? Y el chico: “Oye, yo era igual que ustedes”. ¡Todos tenemos un montón de de ejemplos! Tenemos ex alumnos estrella que son micro-empresarios y cuando vienen a dar charlas... claro. Y los otros dicen... pero... “Oye, yo soy de La Pincoya” [comuna popular] (Gas 21:76; 52)*

c) *Considerar la retroalimentación de los estudiantes (2 citas).*

Solo dos menciones a la consideración de la opinión de los estudiantes sobre las prácticas docentes para mejorarlas:

Entonces, también les consulto, dentro de ese encuadre final, si lo que lo que abordamos les entró como corresponde, si captaron, entendieron o si necesitamos hacerlo de otra manera (Telecomunicaciones, 27:101; 117)

B) Prácticas que requieren mejora (D1 REPRA-PRM, 6 citas)

a) *Desconocen las evaluaciones de sus alumnos (6 citas)*

En una entrevista grupal mencionaron su desconocimiento del contenido y resultados de la encuesta de satisfacción de los estudiantes (del sistema de gestión de calidad). Desaprovechándose esta fuente de retroalimentación para la mejora de su práctica.

Hay dos tipos de evaluación. Supuestamente, porque no conocemos ni la una ni la otra. Hay una encuesta de satisfacción que realizan los alumnos (...). Entonces van calificando a cada uno de los profes (...) Pero de ninguna nos hemos enterado nunca. O sea, por rumor, nos enteramos que nosotros habíamos sido los mejores evaluados a nivel de satisfacción, pero no sé si habrá sido así... (Empleabilidad 3:91; 232)

7.5.2 D2 COLABORACIÓN CON OTRAS PERSONAS INTERESADAS: 27 citas.

Esta categoría incluye referencias a las prácticas de colaboración; sus sub categorías se muestran en la Tabla 7-27 y Figura 7-20.

Entre las buenas prácticas: la *colaboración para la mejora basada en la reflexión en comunidades de práctica*, ya sea formalmente, mediante reuniones auspiciadas por la dirección, o tácitamente. Además, estas comunidades ayudaban a los nuevos miembros a llegar a ser formadores porque ellos aprendían participando en ellas.

Entre las prácticas que requieren mejora, mencionaron la *necesidad de sistematizar el conocimiento tácito en instancias* formales de coordinación, con fines de articulación de los componentes, de sistematización de las estrategias exitosas para mejorarlas,

para transmitir el conocimiento tácito a los diseñadores del currículum y, en general, para favorecer la retroalimentación del sistema.

Tabla 7-27 Sub categorías de “Colaboración con otras personas”

SUB CATEGORÍAS	CÓDIGOS	Total citas
Buenas prácticas	Colaboran para mejorar	18
	– colaboran en la CoP* (8)	
	– aprenden a ser formadores en la CoP (10)	
Prácticas que requieren mejora	Sistematizar el conocimiento tácito de los formadores	9
TOTAL CITAS		27

*CoP: Comunidad de práctica

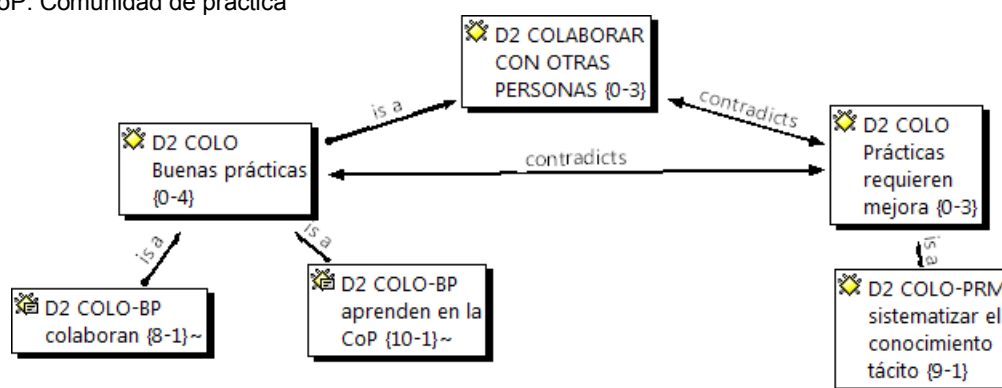


Figura 7-20 Red semántica de “Colaboración con otras personas”

A) Buenas prácticas (D2 COLO-BP, 18 citas)

a) Colaboración para la mejora basada en la reflexión en comunidades de práctica

- Reflexionan y evalúan su práctica en la comunidad para colaborar (8 citas)

Algunas OTEC ofrecían la oportunidad a los formadores de reunirse habitualmente por especialidad para la reflexión de su práctica pedagógica.

Nosotros tenemos reuniones de instructores donde vamos exponiendo los distintos casos, revisando en que va cada uno, que cosas hay que reforzar, en que van bien, en que van mal, etc. (Telecomunicaciones, 27:36; 54)

Estas reuniones servían para unificar criterios, compartir experiencias en relación a las actividades programadas y las dificultades enfrentadas; revisar colectivamente los proyectos comunes (p.e., un set de actividades de aprendizaje); revisar materiales; comparar sus percepciones de los alumnos; realizar el seguimiento de los estudiantes con problemas (de aprendizaje, inasistencias, riesgos de deserción, etc.):

“Tenemos cinco cursos, son 105 alumnos, y revisamos los casos uno a uno en una planilla: ‘Este chico tiene un problema en esto...’etc.’ (...) Como grupo en el área de Retail, tenemos muy buena relación. Nos apoyamos bastante. No damos el tiempo para sentarnos a analizar cosas. (Ventas y Retail 14:229; 24:25)

También, se encontraron comunidades de práctica que, aunque no se reunían formalmente, compartían información y actuaban como soporte para la reflexión:

Si los compañeros de área tienen un buen llevar, por decirlo de alguna manera, se puede hacer alguna suerte de intercambio: que yo lo hago así, que como lo haces tú. (Mecánica, 19:129; 75)

- Aprenden a ser formador en la comunidad de prácticas (10 citas)

Característico de estas comunidades de práctica, reflejado en estas citas, es el conocimiento compartido y la ayuda prestada a los nuevos miembros de la comunidad. Hubo quienes reconocieron que habían aprendido más de sus compañeros que en la formación formal pedagógica:

Aprendí mucho más con el roce con otros profesores, que lo que vi en la Universidad. Yo creo que la Universidad fue más bien un complemento. Dentro de la formación que tengo yo, los otros profesores me ayudaron mucho (Mecánica I., 19:132; 84).

Las formas en que este aprendizaje se realizaba eran mediante la consulta y el consejo mutuo, compartir materiales y experiencias, aprender de la experiencia del compañero; experiencias de autoformación conjunta, etc.:

La parte teórica cuesta bastante. Ahora, con otro profesor, tratando de complementar nuestras clases, hemos visto videos de alguna de experiencias internacionales de cómo enseñar de electricidad (9:122; 89)

B) Prácticas que requieren mejora (D2 COLO-PRM, 9 citas)

a) Necesidad de sistematizar el conocimiento tácito (9 citas)

Demandaron oportunidades para reunirse formalmente; especialmente por equipos de cada curso, con el fin de articular la formación de los componentes, p.e., orientar la formación de empleabilidad al oficio:

Yo creo que es una instancia súper necesaria y además muy enriquecedora. Sí las tenemos como apartadamente y con temas puntuales, siempre los resolvemos. Pero claro que sería útil y que sería muy bueno que tuviéramos un espacio de reunión. (Empleabilidad 28:166; 236)

Yo necesito hablar con las formadoras de empleabilidad y tutoría, porque necesito que vean tal tema. Pero también es súper importante que la empleabilidad o que la gestión esté enfocada también al oficio. Todos los oficios son distintos; 28:167; 241)

Además, convinieron en la necesidad de sistematización de aquellas estrategias exitosas aplicadas espontáneamente con el fin de mejorarlas (documentar y hacer seguimiento de los acuerdos). Sistematizar estas experiencias de mejora permitiría también traspasar el conocimiento tácito de formadores a diseñadores del currículum y en general, favorecería la retroalimentación del sistema.

7.5.3 D3 ACTUALIZACIÓN DE SUS COMPETENCIAS: 27 citas

Esta categoría incluye las referencias a las prácticas de actualización en competencias pedagógicas y técnicas. Las sub categorías se muestran en la Tabla 7-28 y Figura 7-21.

Entre las buenas prácticas, la *actualización de sus competencias pedagógicas*: Algunos tenían mucha experiencia y conocimiento, especialmente formadores de empleabilidad; otros, estaban formándose en pedagogía o tenían formación de posgrado. También algunas OTEC les habían brindado formación. O se actualizaban por su cuenta en redes virtuales. Algunos se *actualizaban en su especialidad técnica*, mediante su vinculación con la empresa, internet, blogs y revistas y textos.

Entre las referencias a prácticas que requieren mejora, la *falta de formación formal pedagógica*: la mayoría tenía una formación autodidacta y basada en la práctica, tanto laboral, en tareas de jefatura, como haciendo clases. No obstante, era insuficiente.

Tabla 7-28 Sub categorías de “Actualización de sus competencias”

SUB CATEGORÍAS	CÓDIGOS	Total citas
Buenas prácticas	Actualización competencias pedagógicas	12
	– tienen experiencia y conocimiento (4)	
	– reciben formación en OTEC (5)	
	– se actualizan por su cuenta (3)	
	Actualización especialidad	3
	Total citas BP	(15)
Prácticas que requieren mejora	Falta formación formal pedagógica	12
	Total citas PRM	(12)
TOTAL CITAS		27

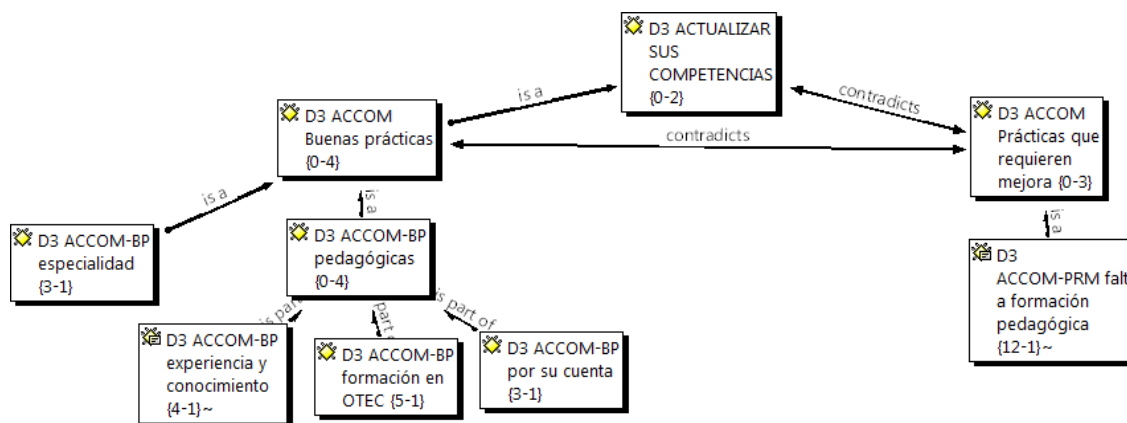


Figura 7-21 Red semántica de "Actualización de sus competencias"

A) Buenas prácticas (D3 ACCOM-BP, 15 citas)

a) Actualizan sus competencias pedagógicas (12 citas)

- Tienen experiencia y conocimiento

Formadores de empleabilidad (f = 4) tenían buen nivel de formación y experiencia en la formación no formal por lo que manejaban técnicas de educación popular:

Y la pastoral juvenil, me dejó muchas más cosas también, de cómo hacer que los chicos saquen de sí, sin que uno tenga que decir nada. Y así llegamos a la conclusión (Empleabilidad, 16:10; 46)

Siempre me ha tocado desarrollar el rol de educador social y formal. Lo más como tradicional, o de aula, en lo que me ha tocado es acá, para mí es un desafío, (...) Estoy siempre aprendiendo, siempre. Pero, la formación, la manera como se hace educación, es algo que está instalado, porque es la forma de cómo hemos aprendido. (16:1; 28)

También, algunos estaban formándose en pedagogía o tenían formación pedagógica de posgrado:

Yo, ahí me di cuenta de la importancia de la didáctica. (...). Pero ahí aprendí que era importante, por ejemplo, pasarles la pelota a los chicos. O sea: "sabes qué, quiero que tú me des cuenta de esto. A ver qué aprendiste. Retroalimentarme: ((en tono de reflexión)) ¿Aprendieron, o no? (Electricidad; 9:23; 41)

- La OTEC les brinda formación

En algunas organizaciones los formadores habían tenido oportunidades de participar en cursos de capacitación pedagógica y Andragogía (cinco citas)

La Escuela tiene una historia común para los cuatro. En términos de la experiencia que hemos tenido, por tanto hay una experiencia común que es taller, tecnología, dibujo técnico y matemáticas, que son transversales. Si hablamos de instrumentos de evaluación los cuatro, por ejemplo, hemos visto instrumentos similares para trabajar, si hablamos de

metodología los cuatro hemos trabajado en metodologías similares que han sido instaladas por la Escuela, por ejemplo la metodología del adiestramiento. O de repente alguno puede utilizar la metodología del proyecto. (Mecánica I. 21:48; 15)

Constantemente, la institución se preocupa de estar refrescando, de traer personas que vienen a dar charlas, de tratar de estar en la cumbre (Competencias básicas, 23:16; 90)

- Se actualizan por su cuenta

Otra forma de actualización pedagógica era aprovechando las redes profesionales (Educachile, Enlaces, etc.) por iniciativa personal, conscientes de su necesidad (f =3).

Eso parte de una cosa personal, de saber que tú no te lo sabes todo, que no tienes la última palabra en eso, porque no existe la última palabra, lo que hoy en día es de última generación, cuando terminas de decir generación ya pasó. En educación y en todos los ámbitos (Empleabilidad, 23:66; 89)

- b) *Actualizan sus competencias en la especialidad técnica (3 citas).*

La referencias a la actualización tecnológica, mencionan la vinculación con la empresa, internet, seguir blogs, revistas y textos.

Yo salí de la escuela industrial hace 30 años, y uno tiene que, de repente, empezar a buscar las nuevas técnicas por uno mismo: Va a la empresa. (Mecánica I. 21:44; 6)

Las tecnologías son las que avanzan: equipos, y equipamiento. Y uno desde acá, sólo se informa por Internet o autoevaluación pero eso no es suficiente (Mecánica 19:126; 69)

B) Prácticas que requieren mejora (D3 ACCOM-PRM, 12 citas)

- a) *Falta formación formal pedagógica (12 citas)*

Habían aprendido a enseñar en base a la experiencia, tanto laboral, en funciones de jefatura, como por su práctica de formador. Sus referentes eran los profesores que había tenido o conocían, y también sus pares de quienes habían recibido apoyo. Manifestaron que habían aprendido solos. Eran autodidactas en pedagogía.

Para mí, es como más menos me enseñaron. Entonces, así como yo aprendí tendrán que aprenderlo. Y por mi esposa y mis padres que son profesores (Electricidad, 10:22; 58)

A: Mi intuición, mi experiencia. Como jefe. Laboralmente.

B: Pero fíjate que aunque siempre se dice que los instructores no son profesores. Yo aquí encuentro, que más que jefes, son excelentes profesores (Logística, 11:53; 114:117).

La formación también es autodidacta. Por ejemplo en mi caso, soy socióloga (Empleabilidad, 8:79; 106)

Se me dio una oportunidad de trabajo, y yo tenía conocimientos avanzados en Cocina y me tiré no más y empecé a enseñar. Vi que tenía liderazgo y empecé, y vi que me manejaba. (Gastronomía; 3:73; 193)

7.6 Necesidades formativas demandadas en los grupos focales

Estas categorías, basadas en citas que responden expresamente a la pregunta sobre sus demandas de formación, se muestran en la Tabla 7-29 y Figura 7-22.

Las necesidades pedagógicas formativas demandadas por orden de frecuencia fueron:

En primer lugar, *estrategias metodológicas*, innovadoras y variadas para enseñar a aprender, *adecuadas al grupo objetivo*; que sean eficaces y motivadoras para que los estudiantes mantengan la atención. Aunque en general se refirieron al aprendizaje de los conocimientos, algunos vislumbraron la necesidad de métodos que integrasen la teoría con la práctica. Algunas demandas específicas fueron: aprender el método de proyectos y los cuatro pasos; a estructurar la clase, técnicas de apertura y cierre. El sentido de su demanda era, como dijeron, *aprender cómo traspasar su experiencia laboral a los estudiantes*. Además creían que mejores estrategias metodológicas contribuirían a mejorar el ambiente de aprendizaje y, por tanto, a disminuir su estrés.

En segundo lugar, la *evaluación* fue reconocida como *la gran dificultad*. Las demandas fueron muy variadas, desde lo básico, en formadores novatos, pasando por los aspectos técnicos del diseño para su validez y confiabilidad; hasta su sentido, que fue cuestionado por formadores experimentados. El sentido de su demanda fue aprender a aplicar una evaluación útil para mejorar los aprendizajes y su gestión del proceso. Deseaban también aprender a redactar aquello que planificaban tácitamente.

En tercer lugar, la demanda de formación para *gestionar un ambiente propicio*, motivar a los estudiantes y manejar situaciones problemáticas causadas por conductas disruptivas; por tanto demandaron formación en liderazgo y manejo de grupo.

En cuarto lugar, planificar la E-A: aprender a explicitar lo planificado en un instrumento sencillo, flexible, útil para el formador; a planificar con un sentido realista; y aprender a diseñar actividades de aprendizaje apropiadas y diversas.

Por último, *recursos aprendizaje*, basados en la tecnología.

Tabla 7-29 Categorías de demanda de formación basada en los grupos focales

	CATEGORÍAS	N° citas
Pedagógica	Estrategias de E-A adecuadas para el grupo objetivo	23
	Evaluación	20
	Gestionar ambiente, motivar	20

	Planificación	9
	Recursos aprendizaje	1
Técnica	Demanda de formación técnica	7
Necesidad	Manifestación de la necesidad formativa	4
	TOTAL CITAS	84

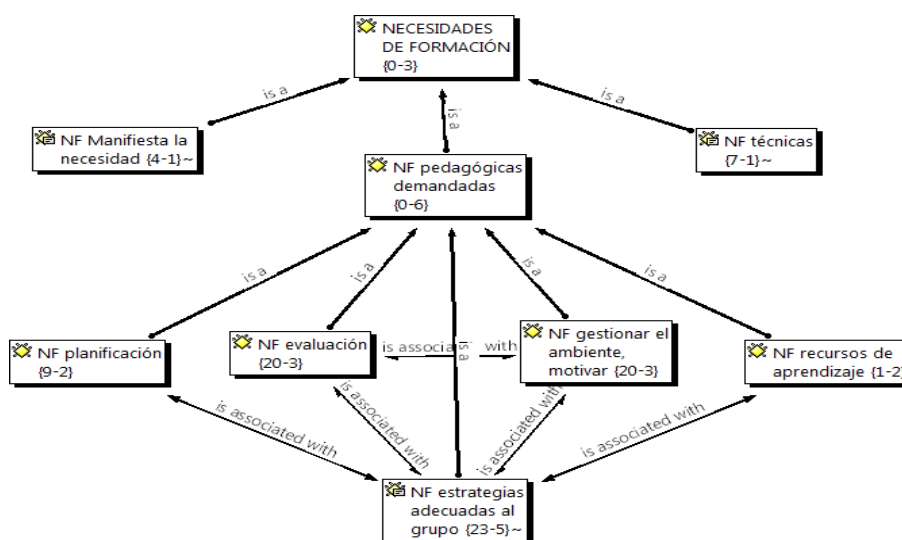


Figura 7-22 Red semántica de demanda de formación

A) Demandas de formación pedagógica (73 citas)

- a) *Estrategias adecuadas para el grupo de incidencia (23 citas): “Cómo traspaso mi experiencia”.*

Demandaron formación en estrategias metodológicas innovadoras y variadas para enseñar a aprender

Uno necesita (...) conocer que hay otra forma de educar... bueno, del aprendizaje.

María: o cómo enseñar a aprender

Vene: que hay muchas formas.

Todas: A aprender (Enfermería, 18:168, (307:311)).

Una de las principales demandas, fue formación en estrategias metodológicas al “enseñar la parte teórica”, para mantener la atención de los estudiantes con actividades didácticas. Algunos vislumbraron la necesidad de métodos que superaran la exposición, que favorecieran la mejor integración de la teoría con la práctica:

La parte práctica, más o menos la manejamos, pero, por ejemplo, para enseñar. Y para que les quede el concepto que yo estoy buscando, tal vez una herramienta pedagógica me podría ayudar (Electricidad, 10:20, 58)

Cómo enseñar electricidad (...) para poder meter esta parte teórica de la electricidad que es complicada. Por eso hacemos (...) que los chicos experimenten la corriente eléctrica en su cuerpo, ese tipo de actividades les encantan a los chicos (...) Pero creo que falta, afinar eso, trabajar más en eso.

E: Trabajar la teoría en forma integrada con la práctica.

Claro. (Electricidad, 9:45, 89:91)

Una demanda específica fue aprender a estructurar la clase; técnicas para abrir, cerrar y retomar la clase:

A veces cuesta cerrar una clase, al principio, de a poquito lo he logrado. Pero al principio era como decía usted: estaba haciendo la clase y llegaban las 1 y media y sonaba [el timbre]. Y, ya, al otro día, yo decía: cómo retomar. O sea que no tenía esa parte pedagógica y la he aprendido de a poco.

E: Usted dice cómo abrir y cerrar la clase. Mejorar esa parte...

Esa parte, sí. (Gastronomía (3:231; 258:260)

Otros apuntaron a estrategias metodológicas para desarrollar competencias; específicamente, formación en los métodos de Proyecto y Cuatro pasos.

Cómo hacer un circuito yo lo voy a hacer de acuerdo a la norma. Pero eso de cómo yo traduzco para que el chiquillo pueda aprender, pedagógicamente hablando (Electricidad, 17:87; 129).

En el fondo, apuntaron a cómo traspasar la experiencia laboral a los alumnos, enfocando la capacitación hacia el trabajo, evitando reproducir el modelo escolar.

No es que los profesores no tengan la conciencia laboral integrada en el curso. Lo que no está es cómo eso yo lo traspaso,- y eso creo que tiene que ver con lo pedagógico- cómo traspaso la experiencia que tengo a los alumnos. Y eso refiere a la pregunta por ejemplo, para qué tengo que aprender a comunicar o para qué me sirve computación. (Empleabilidad, 6:86; 79).

Además, relacionaron la importancia de aprender estrategias metodológicas motivadoras con el mejoramiento del ambiente de la clase, evitando las conductas disruptivas de los estudiantes, y consecuentemente el estrés del formador.

Metodologías de enseñanza yo creo que sería genial: nosotros conocemos el Ppt, el pizarrón y la lluvia de ideas. Yo creo que también hay muchas otras que podríamos implementar en la sala de clases y para nosotros también sería menos agotadora, menos estresante. (Ventas y Retail, 14:55; 115)

Las herramientas adecuadas para que los niños no se vuelvan dispersos, que pongan atención (Retail, 6:73,62)

b) Evaluación (20 citas): “Esa es la gran dificultad”; “¡también el “ojímetro” trabaja harto ahí pues!”

El abanico de demandas de formación en evaluación fue muy amplio: desde reorientar su sentido, pasando por los métodos, indicadores e instrumentos, hasta los aspectos más básicos, en formadores noveles sin formación:

Cómo evaluamos a los chiquillos, nosotros decimos, no tenemos una... metodología de evaluación. Generalmente están las pruebas, ya hechas y uno no evalúa (Gastronomía, 3:99; 258).

Otros, experimentados y formados, demandaron formación en evaluación para la toma de decisiones para mejorar su gestión del aprendizaje: En la evaluación que produce información útil para confirmar la bondad de las estrategias utilizadas o bien para reorientar, adecuar el proceso o rediseñarlo. P. e., para conocer las diferencias de aprendizaje de los estudiantes y aplicar las estrategias adecuadas a sus estilos.

La necesidad más importante (...) tengo la convicción de que la evaluación es fundamental... (...) la evaluación activa, la evaluación que me obliga a cambiar mi estructura, a diseñar la próxima clase de una manera diferente o bien reafirma lo que estoy haciendo. La capacitación en evaluación es fundamental (,16:55; 165:167)

Yo creo que nosotros no sabemos evaluar. (...), evaluar, de verdad: cuáles son las habilidades de aprendizaje de los chiquillos. Y que esa evaluación, nos lleve a desarrollar un modelo de aprendizaje que sea eficiente para esos cabros. Una evaluación que nos diga Oye, descubrí que tengo 7 cabros que aprenden de esta manera, y que estos 7, no, (...). No tenemos las herramientas para aplicar esa evaluación. (TIC, 16:57; 169)

Parece que aparentemente fuera más simple por ser competencias específicas. Pero ahí nos vuelve a surgir a nosotros como formadores, el problema ¿y si el chiquillo no cumplió? ¿En cuánto tiempo? ¿Tiene el tiempo necesario para cumplirlo? ¿Cuál es el objetivo de evaluación? (...) ¿Que es más importante, que yo tenga el número, que yo tenga el saber que lo hizo? ¿O que me sirva para recomenzar el proceso, replantear el proceso? Entonces yo creo que siempre es bueno reforzar. Y entre nosotros apoyarnos en evaluación. Es compleja la evaluación (Empleabilidad, 23:13; 75).

La petición directa de aprender a evaluar sin que ello implique una descalificación del estudiante, revela la necesidad de re-conceptualizar la evaluación. Querían evitar que los evaluados se sintieran juzgados y frustrados “¡Uf! ¿Cómo lo evaluó o le digo que algo está mal de la mejor forma?”, y los riesgos de deserción, considerando su historia de fracaso escolar y poca tolerancia a la frustración.

La evaluación como parte del proceso de aprendizaje. No como medición, sino como proceso de aprendizaje. Que no le tengan miedo (Gastronomía, 16:56; 168).

A mí a veces me pasa, que antes de evaluarlos, pienso en cómo se van a sentir ellos, porque a veces se frustran o se “bajonean” y eso puede constituir un riesgo, porque el alumno puede decir: “hasta aquí nomás llegué” o “no soy capaz de esto”. Yo juego un poco con lo que se está haciendo y con lo que ellos han aprendido a la vez. O sea, no ser tan tajante. Hay que manejar el tema. Eso, también depende del alumno, de su capacidad para recibir críticas, pero otros no la tienen. En estos casos ¡uf! ¿Cómo lo

evalúo o le digo que algo está mal de la mejor forma? Porque muchos alumnos creen que si hacen algo mal ya no sirven más para esto. Entonces, se van abajo y cuesta entusiasmarlos de nuevo y hacerles tomar conciencia de que el error puede ser beneficioso para ellos (Gastronomía, 8:72; 92)

En general, la evaluación fue reconocida como la gran dificultad, dada su complejidad y tecnología: métodos, indicadores e instrumentos; especialmente al evaluar el desempeño, o la “evaluación práctica”, que a veces se hace “a ojo”:

Falta, falta. A eso hay que meterle el diente ¿ya? Porque, es más, en la información final que entregamos a los chicos (...) ¡también el “ojímetro” trabaja hartito ahí pues! (Gas, 21:140; 86)

De ahí, la demanda de formación para llegar a ser capaces de establecer criterios, indicadores, de todos los saberes, especialmente de habilidades y actitudes, por su dificultad, y en base a éstos confeccionar y seleccionar los instrumentos apropiados. O bien, escribir lo que hacen, porque dijeron que ellos sabían evaluar, pero tenían dificultad para expresarlo por escrito. Además, producir un instrumento común de evaluación en el área, tipo certificación; que sea realista, completo, simple, ni rebuscado ni para cumplir algún requisito.

Esa es la gran dificultad. A ver, evaluar un trabajo práctico es mucho más difícil que evaluar algo teórico. Tenemos pautas, pero yo creo que siempre es deficitario. (Construcción, 21:139; 84)

Cuesta encontrar mecanismos de evaluación, sobre todo cuando estamos trabajando con oficios, y sobre todo cuando las competencias transversales o genéricas priman. Entonces ¿qué es lo mejor? ¿Una prueba formal, un instrumento de prueba, una cosa práctica, un cotejo, una rúbrica? (...). Yo creo que, siempre, siempre estamos con esa duda: ¿estaré aplicando una evaluación eficaz para esto? Yo creo que ahí siempre se necesita apoyo (Empleabilidad, 23:8; 62)

Yo creo que en evaluación, todavía faltan herramientas para crear pautas de evaluación, pautas de cotejo (...) Generalmente hacemos una pauta media intuitiva viendo los criterios de evaluación, pero cuesta un poco (Electricidad, 2,9:49; 99:103).

Yo creo que nosotros hacemos un buen trabajo y una buena evaluación con los chiquillos. Yo creo que lo que nos falta a nosotros es llevarlo, graficarlo en el papel, algún instrumento que sea para todos igual pues. (...) En base a los matices de cada área, ponerse de acuerdo y tener un instrumento único, en el fondo, para poder (...) Un instrumento único, que sea simple. Que no sea tan rebuscado. Que sea completo, simple. Y eso nos permite a nosotros justificar: aquí está la evaluación. Que sea real. Y que no sea un voladero de luces. Porque, claro, al ojímetro, ya, uno puede decir 0, 1,2 o 3, pero no es tan al ojímetro, porque uno sabe cuánto pesa el chico, sabe qué es cero, que es 1 y qué es 2.

- c) *Gestionar un ambiente propicio, motivar (20 citas): “como lidiar con alumnos conflictivos como tratarlos”, “pero tampoco pasarlos a llevar”.*

La principal demanda de formación aquí, fue aprender a manejar las situaciones problemáticas causadas por conductas disruptivas de los estudiantes; especialmente la conflictividad y el descontrol emocional.

Manejo de grupo. También es algo súper importante porque muchas veces, ¿cómo lidiar con alumnos conflictivos, cómo tratarlos? (TIC, 3:101; 264).

Las mujeres rompen a llorar (...). Y yo para eso no estoy preparado. La puedo contener, calmar. Pero darle una solución a ese problema, no puedo hacerlo (Retail, 6:7; 65).

Y esta necesidad formativa la asociaron con aprender a liderar:

En este programa hay que ser líder; y un curso de liderazgo es también importante. De que a uno lo vean como un referente y capaz de manejar en ciertas ocasiones a todos (TIC; 3:102; 266)

Otras demandas asociadas: aprender a motivar, “re encantar” a los estudiantes; establecer la disciplina, corregirlos sin ofenderlos y estrategias motivacionales:

Que pongan atención, pero tampoco pasarlos a llevar. Esa barrera, por ejemplo, hasta que punto yo les puedo llamar la atención; pero que aún así ellos siempre estén motivados. Es decir llamarle la atención en virtud de lo que ellos pueden llegar a conseguir (Retail, 6:252; 62).

d) *Planificación (9 citas) “Esa es mi piedra de tope”*

La demanda de formación aquí refiere a tres aspectos de la planificación:

Primero, aprender a explicitar por escrito lo que ellos planifican tácitamente, en un instrumento sencillo, útil para el formador; en un modelo flexible y corto (no como el escolar) y en un formato libre (impreso, manuscrito o digital).

Una de las grandes debilidades que tengo es la planificación: Poner estructurar un curso de acuerdo a los aprendizajes (...) y es todo un tema de verbalización de por medio para poder... (...)

E: Explicitar lo que usted sabe

Esa es mi piedra de tope... A lo mejor lo puedo armar sin ningún problema. Pero (...) La redacción en sí, del criterio, del aprendizaje... (Electricidad, 17:84; 116:120)

Segundo, configurar una planificación del proceso de E-A con un sentido realista, factible de realizar; evitando la práctica de escribir planificaciones ideales que no se cumplen; que se hacen para cumplir con un requisito burocrático según lo deseable.

Cómo armar el tema de la planificación de la mejor forma, para todo el proceso; y que se cumpla ese proceso (...) Y hacerlo bien a la primera y que las correcciones sean mínimas. Siempre vamos a cometer errores, pero la idea sería lograr que el primer

informe [de la planificación] que se haga esté, en general, bien, que sea lo más factible posible. (Gastronomía, 8:78; 102:103).

Tercero, aprender a diseñar actividades de aprendizaje apropiadas y diversas, en Empleabilidad y Tutoría, más allá de las dinámicas, porque los estudiantes se aburren con tantas horas de lo mismo.

Cómo distribuir todas las horas que tengo. De repente, eso; porque también, tantas dinámicas, los chicos igual de repente se cansan. Entonces, eso me cuesta un poco, distribuir tantas horas de clases con la materia que yo tengo (Tutoría, 1:70; 148).

e) Recursos aprendizaje

Un grupo manifestó la necesidad de aprender a utilizar herramientas de formación basadas en tecnología: vídeos sobre los contenidos para apoyar las clases teóricas.

Rubén: a mí me gustaría más herramientas de trabajo. Tecnología. En Vídeos sobre los contenidos

Ángel: Material

Rubén: Sí, sobre atención al cliente (Ventas y Retail, 14:56; 116:118).

B) Necesidad formativa indefinida (4 citas)

Menciones a la necesidad de formación general. Inexpertos y sin formación pedagógica manifestaron que, por lo mismo, no sabían cuáles eran sus necesidades.

Algunos, entre los que yo me incluyo, no tengo formación pedagógica, incluso hasta cierto punto ni siquiera sabría decir cuál es mi deficiencia (Automoción; 19:122; 68).

Otros manifestaron su interés por esta investigación que, esperaban, contribuyera a la satisfacción de sus necesidades de formación pedagógica:

Me interesa el tema de esta investigación, no solamente por el perfil, sino que también buscar las herramientas y que las instituciones como ésta busque la manera de seguir capacitando a la gente, tanto en lo técnico como en lo formativo. (Construcción, 21:43; 6).

¿Va a construir algo o solamente esta es una conversación entretenida?, que por lo demás yo me entretuve mucho. Escuchar a mis compañeros acerca de ciertas cosas. Pero ¿para dónde vamos? Esa es siempre es la inquietud de uno, ¿no? O esto va a quedar aquí. Porque siempre nos pasa esto. (Mecánica I, 19:133; 91).

C) Necesidad de formación en la especialidad técnica (3 citas)

Algunos insistieron en sus necesidades de formación técnica, porque las tecnologías van cambiando y algunos se formaron técnicamente hace ya muchos años; aunque se auto forman mediante internet o su vinculación con las empresas:

Yo salí de la escuela industrial hace 30 años, y uno tiene que, de repente, empezar a buscar las nuevas técnicas por uno mismo. Va a la empresa. (Construcción, 21:44; 6).

7.7 Síntesis y hallazgos relevantes derivados de la fase cualitativa

A continuación se presentará una síntesis de los resultados más relevantes del análisis cualitativo, desde las siguientes perspectivas: Un apartado por cada UCL con sus resultados generales relevantes y síntesis de las principales prácticas que requieren mejora y fortalezas por categoría; diferenciando aquellas que dependen más del entorno que de la formación, constituyéndose en limitaciones o facilitadores del contexto. Además un apartado de síntesis de las necesidades demandadas.

Finalmente, una síntesis integradora: Priorización de necesidades de formación por discrepancia a partir de las prácticas que requieren mejora. Además, las principales buenas prácticas, en tanto constituyen conformidades con el perfil profesional de referencia e indirectamente lo validan.

7.7.1 Resultados cualitativos relevantes de la UCL A Planificar la E-A

A) Resultados generales relevantes

La distribución de buenas prácticas y prácticas que requieren mejora de las categorías de esta UCL (que tiene el 37% de las citas) se presenta en la Tabla 7-30 y Figura 7- 23.

A partir de ésta se puede afirmar que, en general:

1. Las categorías centrales por frecuencia de citas, fueron: A2 Organizar e integrar el aprendizaje (38%) y A3 Diseñar tareas de aprendizaje trabajo (24%)
2. El predominio de BP (65%). Especialmente en: “A3 Diseñar tareas de aprendizaje trabajo” (85% de la categoría).
3. La menor proporción de PRM (35%), solo predominantes en: “A4 Temporalizar y secuenciar” y “A6 Elaborar y seleccionar recursos de aprendizaje”.

Tabla 7-30 Distribución de citas por categorías y sub categorías en la UCL A

CATEGORÍAS	BP	PRM	Total citas
	f (%)	f (%)	f %
A1.1 CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO DE INCIDENCIA			84
A1.2 AJUSTE AL GRUPO	29 (67)	14 (33)	43 (9)
A1.3 CONTEXTUALIZACIÓN AL ENTORNO	25 (59)	17 (41)	42 (9)
A2 ORGANIZACIÓN EN TORNO A TAREAS LABORALES SIG.	123 (70)	52 (30)	175 (38)
A3 DISEÑO DE LA TAREA DE APRENDIZAJE-TRABAJO	94 (85)	16 (15)	110 (24)
A4 TEMPORALIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN	8 (40)	12 (60)	20 (4)
A6 ELAB RECURSOS DE APRENDIZAJE HERRAMIENTAS	20 (30)	47 (70)	67 (14)

A7 PARTICIPAR DISEÑO APRENDIZAJE EN EL TRABAJO	6 (85)	1 (15)	7 (2)
UCL A Planificar	305 (65)	159 (35)	548 (100)

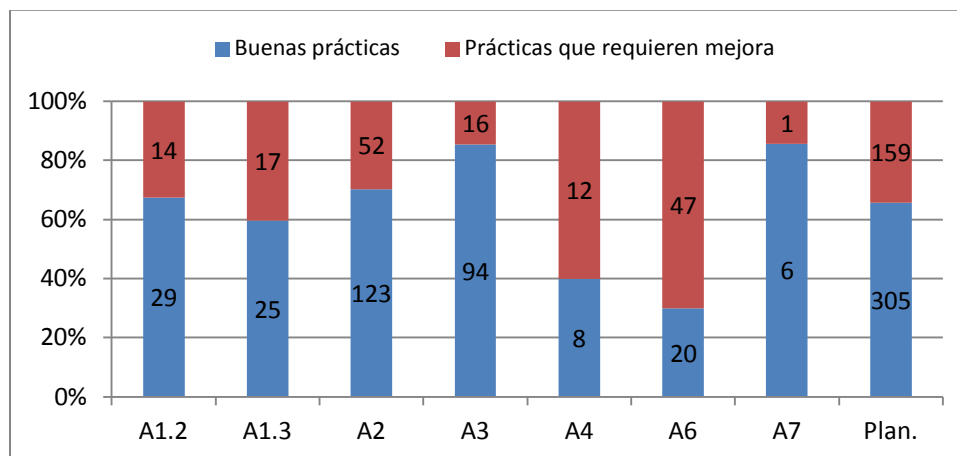


Figura 7-23 Distribución de citas de BP y PRM en la UCL A Planificar

B) Principales Prácticas que requieren mejora y buenas prácticas en la UCL A

Una síntesis de los principales resultados de la unidad Planificar la E-A de competencias laborales se presentan en la Tabla 6-31.

Tabla 7-31 Principales buenas prácticas y prácticas que requieren mejora en la UCL A

CATEGORÍAS	PRÁCTICAS QUE REQUIEREN MEJORA	BUENAS PRÁCTICAS
A1.1 y 2 Ajuste de la propuesta formativa a los estudiantes	Faltaba ajuste de la propuesta a los estudiantes reales. <u>Limitaciones del entorno:</u> Currículum cerrado y a veces el diseño centralizado y detallado del proceso de E-A	Consideraban las particularidades de sus estudiantes (F.experimentados con formación pedagógica) Adaptaban el programa oficial (F. de Empleabilidad en comunidades de práctica de larga trayectoria.
A1.3 Contextualización al entorno productivo	<u>Limitaciones del entorno:</u> Formadores con dedicación completa a la docencia demandaron conocer las demandas de las empresas asociadas.	Adaptaban la propuesta formativa a las necesidades del oficio. (F. conocedores del trabajo y vinculados a las empresas
A2 Organización e integración del aprendizaje en torno a tareas laborales significativas	Aprendizaje no situado de competencias transversales (básicas y TIC) Faltaba documentar la planificación del formador <u>Limitaciones del entorno:</u> Faltaban instancias formales para un trabajo concertado más estratégico	Organizaban el aprendizaje en torno a tareas laborales clave Trabajaban en equipo informalmente (y menos formalmente) Integraban las competencias transversales a las tareas del oficio Contextualizaban los componentes transversales en el oficio. <u>Condiciones facilitadoras del entorno</u> <i>Trabajo en equipo formal</i> auspiciado por algunas OTEC,
A3 Diseño de la tarea de aprendizaje-trabajo	Casos de actividades fragmentadas que requerían la constante dirección y control del formador. <u>Limitaciones del entorno:</u> Escasez de equipamiento tecnológico TIC y su disponibilidad "justo a tiempo.	Diseñaban tareas de aprendizaje-trabajo , complejas, completas e integradas, basadas en tareas significativas que: Fomentaban la cooperación y el aprendizaje autónomo, integraban los saberes; disponían los medios técnicos de producción en el entorno, y eran relativamente abiertas a los aporte de los estudiantes <u>Condiciones facilitadoras del entorno</u> Disposición de los medios técnicos de producción en el entorno.
A4 Temporalización y secuenciación de los aprendizajes	<u>Limitaciones del entorno:</u> Del currículum : competencias transversales concentradas y secuencias pedagógicamente no muy acertadas Cursos muy cortos, si se consideran las dificultades de aprendizaje de los estudiantes	Diseño evolutivo del aprendizaje basado en la dificultad creciente y su profundización en tareas más complejas; Estrategias: ir de lo concreto a lo abstracto; integración y profundización sucesiva; y avance por niveles, aumentando el grado de dificultad y de complejidad de las tareas

<p>A6 Elaboración y/o selección de recursos de aprendizaje como herramientas mediadoras integradas al entorno</p>	<p>Recursos subutilizados como soporte del contenido y de la clase expositiva, y poco incorporados al entorno como herramientas.</p> <p>La elaboración del manual considerada una responsabilidad ajena, y éste de calidad deficiente.</p> <p><u>Limitaciones del entorno:</u></p> <p>Faltaba tecnología disponible justo a tiempo</p> <p>Necesitaban incorporar las TIC al taller</p>	<p>En algunos casos: Utilizaban las TIC como herramientas mediadoras del aprendizaje, integradas y disponibles en el entorno de aprendizaje.</p> <p>Elaboraban sus propios recursos textuales, pertinentes y útiles para realizar las tareas.</p>
<p>A7 Participación en el diseño del aprendizaje que se realizará en el lugar de trabajo o Fase de Experiencia Laboral (FEL)</p>	<p><u>Limitaciones del entorno</u></p> <p>Algunas OTECs aplicaban en la FEL solo un enfoque especializado en intermediación laboral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se separaba radicalmente la FEL de la Fase Lectiva. - Los formadores no participaban, no tenían injerencia ni información sobre la fase de experiencia laboral 	<p>Un enfoque formativo: la FEL como segunda etapa del aprendizaje en el trabajo en co-responsabilidad con la empresa.</p> <p>Favoreciendo: La relación entre escuela y trabajo; la vinculación del formador con el sector productivo (detección de demandas y parámetros para la autoevaluaban de su desempeño); la idoneidad de la empresa para determinados estudiantes; disminución de los riesgos de deserción al conservar el vínculo entre formador y aprendiz; y favorecía el éxito de los estudiantes e indirectamente la contratación.</p> <p><u>Condiciones facilitadoras del entorno:</u> OTECs que consideraban esta función del formador.</p>

7.7.2 Resultados cualitativos relevantes de la UCL B Facilitar el aprendizaje

A) Resultados generales relevantes

La distribución de buenas prácticas y que requieren mejora en categorías de esta UCL (33% de las citas), en la Tabla 7-32 y Figura 7- 24, permite afirmar que, en general:

1. Las categorías centrales por frecuencia de citas fueron: B4. Orientación a la acción del proceso de E-A” (63%); y B2 Gestión de un ambiente propicio para el aprendizaje” (19%).
2. El predominio de BP (56%). Especialmente en “B1 Inicio del proceso de enseñanza-aprendizaje” (100%) y “B3 Guía realización tareas potenciando aprendizaje autónomo y activo” (96%)
3. Menor proporción de PRM (44%). Mayor en “B2 Gestión de un ambiente propicio para el aprendizaje” (59%) y “B4. Orientación a la acción” (48%).

Tabla 7-32 Distribución de citas por categorías y sub categorías en la UCL B

CATEGORÍAS	BP	PRM	Citas	
	f (%)	f (%)	f	%
B1 INICIO DEL PROCESO DE E- A	17 (100)	0 (0)	17	(3)
B2 GESTIÓN DE UN AMBIENTE PROPICIO	40 (41)	57 (59)	97	(19)
B3 GUÍA LA REALIZACIÓN DE LAS TAREAS	52 (96)	2 (4)	54	(11)
B4 ORIENTACIÓN A LA ACCIÓN DEL PROCESO DE E-A	164 (52)	148 (48)	312	(63)
B5 CIERRE AYUDANDO A SISTEMATIZAR	9 (50)	9 (50)	18	(4)
UCL B Facilitar	282 (56)	216 (44)	498	100

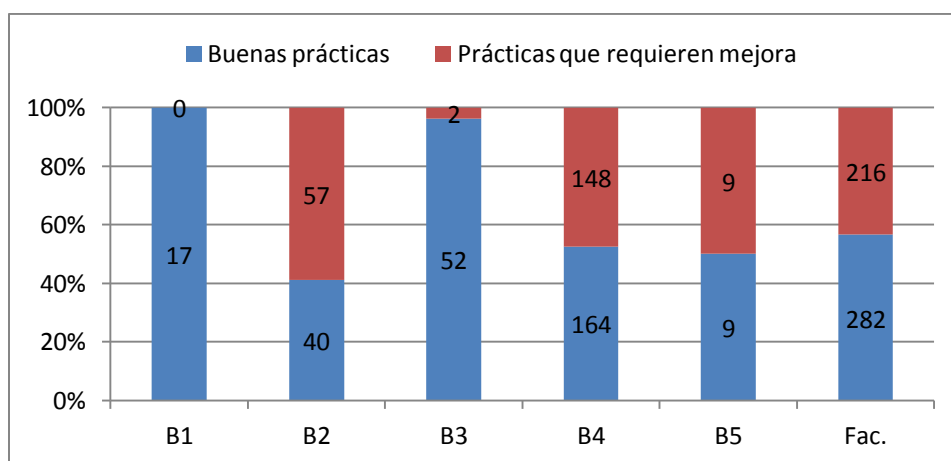


Figura 7-24 Distribución de citas de BP y PRM en UCL B Facilitar

B) Principales Prácticas que requieren mejora y buenas prácticas en la UCL B

En la Tabla 7-33 se presenta una síntesis de los principales resultados de la unidad Facilitar el aprendizaje de competencias laborales.

Tabla 7-33 Prácticas que requieren mejora y buenas prácticas en la UCL B

CATEGORÍAS	PRÁCTICAS QUE REQUIEREN MEJORA	BUENAS PRÁCTICAS
B1 Inicio del proceso de E-A		<p>Establecían relaciones significativas entre el nuevo aprendizaje y las experiencias/conocimientos previos; y lo anclaban en la vida laboral y personal.</p> <p>Excepcionalmente comunicaban el propósito de la nueva actividad de aprendizaje y cómo se desarrollaría</p>
B2 Gestión de un ambiente propicio para el aprendizaje	<p>Faltaba pericia para gestionar conductas disruptivas a formadores inexpertos sin formación pedagógica</p> <p>Las conductas disruptivas se incrementaban en clases teóricas, expositivas, desvinculadas de la práctica y relativamente extensas.</p> <p><u>Limitaciones del entorno</u></p> <p>La concentración horaria y diaria de componentes transversales favorecía las conductas disruptivas.</p>	<p>Aplicaban los siguientes enfoques:</p> <p><i>Enfoque pedagógico:</i> estrategia indirecta dirigida a captar la motivación de los estudiantes evitando la emergencia de conductas disruptivas utilizando estrategias como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Orientaban el aprendizaje a la tarea de trabajo/aprendizaje objeto de la acción (lo anclaban en el contexto laboral, trabajaban principalmente en el taller, les planteaban tareas intrínsecamente motivadoras).</i> - <i>Apelaban al sentido del aprendizaje para los estudiantes, <i>considerando sus metas e intenciones y afectividad</i> (anclaban los aprendizajes en la vida de los estudiantes, apelaban a sus motivaciones personales y profesionales; y exigían alto rendimiento, pero con afecto).</i> <p><i>Enfoque directo de control de conductas disruptivas mediante estrategias <i>Laborales</i> (ejercían su liderazgo profesional, actuaban como jefes, y fortalecían la identidad laboral de los estudiantes; utilizaban técnicas empresariales de motivación) y <i>Escolares</i>: técnicas conductistas mediante las calificaciones.</i></p>
B3 Guía la realización de las tareas potenciando el aprendizaje autónomo y activo	<p>Excepcionalmente, actuaciones propias del rol tradicional, directivo, paternalista; ejecutor del currículum, expositor de contenidos. Su acción predominaba en el proceso.</p>	<p>Fundamentalmente asesoraban a los estudiantes en la realización de las tareas de aprendizaje-trabajo, potenciaban su actuación y los animaban a innovar y responsabilizarse del propio aprendizaje.</p>

CATEGORÍAS	PRÁCTICAS QUE REQUIEREN MEJORA	BUENAS PRÁCTICAS
<p>B4 Orientación a la acción del proceso de e-a</p>	<p><i>La orientación al contenido, caracterizada por:</i></p> <p>Los aprendizajes teóricos y prácticos se realizaban en tiempos y espacios diferenciados.</p> <p>La principal actividad de enseñanza de los conocimientos tecnológicos es la exposición del formador y su combinación con actividades grupales más o menos fragmentadas</p> <p>En la fase práctica: la modelización, pero sin mayor técnica.</p> <p>Resistencias al aprendizaje situado, arguyeron el valor de la teoría, que debe preceder a la práctica;</p> <p>La producción de “conocimiento inerte”: no aplicable a las tareas ni al trabajo.</p> <p>Tenían que repetir los conceptos en el taller.</p> <p><u>Limitaciones del entorno</u></p> <p>El diseño de unidades de aprendizaje diferenciadas de teoría y práctica; y que concentraban temporalmente contenidos transversales.</p>	<p><i>Aprendizaje orientado a la acción: caracterizado por:</i></p> <p>Predominaba la acción de los estudiantes en la realización de tareas de aprendizaje-trabajo que integraban los saberes. No obstante, según necesidad, formadores realizaban actividades específicas de aprendizaje de conocimientos, habilidades y actitudes con un sentido tributario de la tarea global:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El aprendizaje de los conocimientos se realizaba en forma situada y para la acción: conocimientos aplicables, para la práctica, y a veces conceptualizados inductivamente a partir de ésta. Su ampliación se procuraba en la realización de tareas más complejas en un diseño evolutivo. <p>Factores que favorecían la orientación a la acción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar las clases en el aula-taller - El conocimiento pedagógico como fundamento de su práctica (aprender haciendo, constructivismo, educación de adultos de P. Freire, etc.).
<p>B5 Cierre del proceso ayudando a sistematizar lo aprendido</p>	<p>Ausencia de cierre por desconocimiento de su sentido; o limitado a ejercicio de retroalimentación y reforzamiento.</p> <p>Resistencias por falta de tiempo.</p>	<p>Prácticas incipientes para ayudar a los estudiantes a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistematizar los aprendizajes experienciales; - Conceptualizar a partir de lo observado, entendido y sentido por los estudiantes en las experiencias. - La auto reflexión para la meta cognición.

7.7.3 Resultados cualitativos relevantes de la UCL C Evaluar el aprendizaje

A) Resultados generales relevantes

La distribución de buenas prácticas y que requieren mejora en categorías de esta UCL (19% de las citas) en la Tabla 7-34 y Figura 7-25, permite afirmar que, en general:

1. Las categorías centrales, que concentran la mayoría de citas, fueron: “C3 Realización de la evaluación” (37%); y C1 Planificación de la evaluación” (34%).
2. El predominio de BP (58%). Principalmente en “C1 Planificación de la evaluación” (69%)
3. La menor proporción de PRM (42%), que predominaron en: C2 Preparación del estudiante para la evaluación (54%); C3 Realización de la evaluación” (45%) y C5 Utilización de la evaluación para la mejora del aprendizaje” (47%).

Tabla 7-34 Distribución de citas por categorías y sub categorías en la UCL C

CATEGORÍAS	BP	PRM	Total citas
	f (%)	f (%)	f %
C1 PLANIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN	67 (69)	29 (31)	96 (34)
C2 PREPARACIÓN DEL ESTUDIANTE	14 (46)	16 (54)	30 (11)
C3 REALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN	58 (55)	47 (45)	105 (37)
C4 REGISTRO E INFORMACIÓN DE RESULTADOS	1 (20)	4 (80)	5 (2)
C5 LA EVALUACIÓN PARA LA MEJORA DEL A.	25 (53)	22 (47)	47 (17)
UCL C Evaluar	165 (58%)	118 (42%)	283 (100)

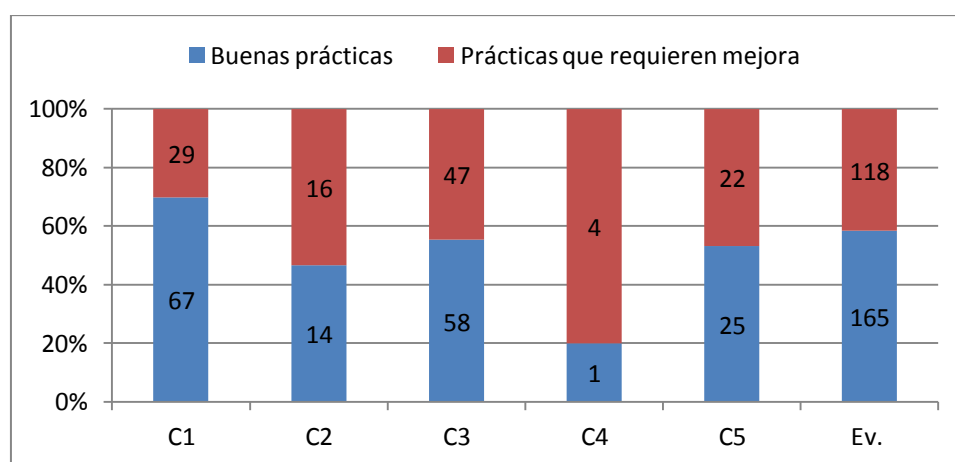


Figura 7-25 Distribución de citas de BP y PRM en UCL C Evaluar

B) Principales Prácticas que requieren mejora y buenas prácticas en la UCL C

En la Tabla 7-35 se presenta una síntesis de los principales resultados de la unidad Evaluar el aprendizaje de competencias laborales.

Tabla 7-35 Principales prácticas que requieren mejora y buenas prácticas en la UCL C Evaluar

CATEGORÍAS	PRÁCTICAS QUE REQUIEREN MEJORA	BUENAS PRÁCTICAS
C1 Planificación de la evaluación	<p>Las actividades de evaluación eran trabajos prácticos parciales.</p> <p>No elaboraban indicadores, por desconocimiento, incomprensión de su significado y/o dificultades para redactarlos, especialmente de habilidades y actitudes.</p> <p>Resistían la participación de los estudiantes en la elaboración de indicadores.</p> <p><u>Limitaciones del entorno</u></p> <p>La aplicación de un instrumento normalizado en una OTEC, diseñado centralizadamente, favorecía soslayar el diseño de la evaluación en formadores noveles.</p>	<p>Participantes seleccionaban tareas reales de evaluación— o que simulaban la realidad— representativas de la competencia</p> <p>Explicitaban los indicadores de evaluación para cada tipo de saber, basados en los criterios normalizados</p> <p>Diseñaban sus propios instrumentos de evaluación, en ocasiones en equipo.</p> <p>Aplicaban diversos métodos, asegurando la integralidad de la evaluación (diversos saberes y proceso producto).</p> <p>Permitían que los estudiantes participaran elaborando indicadores (excepcionalmente, y más en Empleabilidad).</p>
C2 Preparación del estudiante para la evaluación	<p>Estudiantes desconocían los criterios e indicadores de evaluación, y fue considerado normal y deseable.</p> <p><u>Limitaciones del entorno</u></p> <p>Reclamaron que los indicadores de la evaluación externa del Servicio Nacional de Salud no eran públicos.</p>	<p>Los criterios de evaluación eran conocidos previamente por los estudiantes.</p>
C3 Realización de la evaluación	<p>Realizaban una evaluación:</p> <p><i>Centrada en los conocimientos tecnológicos: mediante pruebas de lápiz y papel o la disertación para evaluar también habilidades expositivas (de ambigua validez en relación con unos aprendizajes esperados). Como sus resultados generaban calificaciones tenían mucha importancia para los actores.</i></p> <p><i>Ceñida al producto, reducida a la verificación del cumplimiento de unos estándares.</i></p> <p>Con escasa participación del estudiantado. La autoevaluación y coevaluación eran prácticas en ciernes y espontáneas a las que les faltaba intencionalidad y sistematización.</p> <p>Resistían la participación de los estudiantes por; su incapacidad para juzgar y evitar situaciones conflictivas; y la falta de tiempo.</p>	<p>Realizaban una evaluación:</p> <p><i>Integral basada en el desempeño de una tarea representativa de la competencia, considerando el proceso, el resultado y todos los saberes involucrados, en forma situada, utilizando una variedad de métodos e instrumentos.</i></p> <p>Continua, monitoreando el avance individual de sus estudiantes durante el proceso para re direccionarlo si era necesario.</p> <p>Permitían la autoevaluación y co evaluación, a veces como una práctica regular; y otras, incipiente, espontánea y falta de técnicas.</p>
C4 Registro e información resultados	<p>Solo registraban las calificaciones de los conocimientos y desatendían el registro de los resultados de las evaluaciones prácticas de proceso.</p>	*

CATEGORÍAS	PRÁCTICAS QUE REQUIEREN MEJORA	BUENAS PRÁCTICAS
<p>C5 Utilización de la evaluación para la mejora del aprendizaje y proceso</p>	<p>Una evaluación <i>centrada en la calificación como estímulo conductista</i>, implicando la reducción de su sentido y de su contenido a los conocimientos teóricos, más fáciles de calificar.</p> <p>Las dificultades de formadores noveles sin formación pedagógica, para retroalimentar a los estudiantes (adultos muchas veces con una historia de fracaso escolar) y comunicarse con ellos por el significado tradicional de la evaluación.</p>	<p>Para estos participantes el sentido de la evaluación fue:</p> <p>Mejorar el aprendizaje: Su fin era asegurar el logro del aprendizaje, no calificarlo: por lo que utilizaban didácticamente los errores o desempeños deficientes; monitoreaban el proceso, corregían y tomaban las medidas pertinentes.</p> <p>Fue concebida como <i>un proceso: repetían</i> y reforzaban hasta el logro; y como <i>retroalimentación</i> constructiva:</p> <p>Excepcionalmente, también fue conceptualizada como instrumento para mejorar la gestión del proceso</p>

7.7.4 Resultados cualitativos relevantes de la UCL D. Gestionar el DP

A) Resultados generales relevantes

En esta unidad se analizaron 76 citas (5,1 % del total) distribuidas como se muestra en la Tabla 7-36 y Figura 7-26, en las que se aprecia que:

1. Las citas se distribuyeron homogéneamente en las tres categorías.
2. En general, predominaron las buenas prácticas (64%), especialmente en: “D1 Reflexión crítica de su práctica pedagógica” (73%)
3. Las prácticas que requieren mejora constituyeron el 36%; especialmente en: “D3 Actualización de sus competencias”, principalmente pedagógicas (44% de PRM de la categoría.

Tabla 7-36 Distribución de citas por categorías y sub categorías en la UCL D

CATEGORÍAS	BP		PRM		Total citas	
	f	(%)	f	(%)	f	%
D1 REFLEXIÓN CRÍTICA DE SU PRÁCTICA	16	(73)	6	(27)	22	(29)
D2 COLABORACIÓN CON OTRAS PERSONA	18	(67)	9	(33)	27	(36)
D3 ACTUALIZACIÓN DE SUS COMPETENCIAS	15	(56)	12	(44)	27	(36)
UCL D Gestionar...	49	(64)	27	(36)	76	100

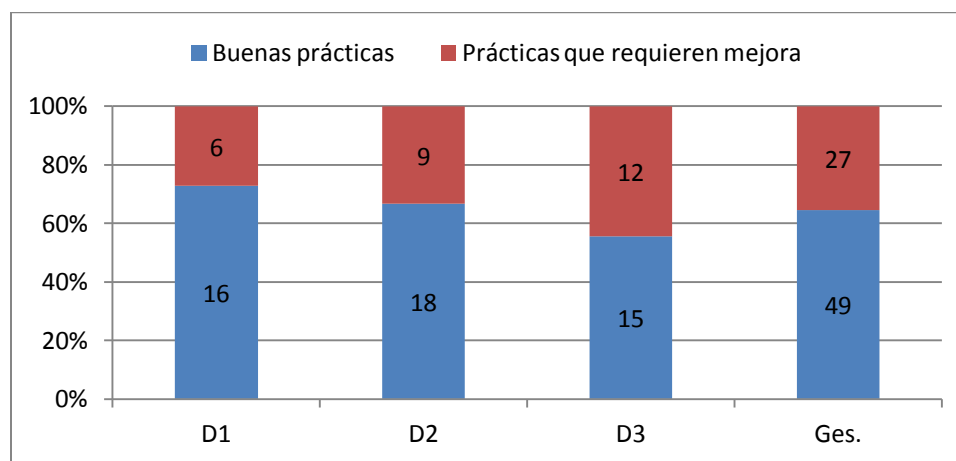


Figura 7-26 Distribución de citas de BP y PRM en UCL D Gestionar

B) Principales Prácticas que requieren mejora y buenas prácticas en la UCL D

En la Tabla 7-37 se presenta una síntesis de los principales resultados de la unidad Gestionar el propio desarrollo profesional.

Tabla 7-37 Principales prácticas que requieren mejora y buenas prácticas en la UCL D. Gestionar el propio desarrollo profesional

CATEGORÍAS	PRÁCTICAS QUE REQUIEREN MEJORA	BUENAS PRÁCTICAS
D1 reflexión crítica de su práctica pedagógica	<p><u>Limitaciones del entorno</u> Desconocían los resultados de las evaluaciones de los estudiantes de su desempeño como formador.</p>	<p>Formadores experimentados evaluaban la eficacia de su práctica para mejorarla (escasas referencias).</p> <p>Consideraron la retroalimentación de los estudiantes en este sentido (solo dos referencias)</p> <p>Evaluaron positivamente los resultados e impacto de la formación que impartían. Especialmente los cambios conductuales y éxitos laborales de los estudiantes</p>
D2 colaboración con otras personas interesadas	<p>La necesidad de sistematizar el conocimiento tácito de sus comunidades de práctica; tal vez en instancias formales para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - articular mejor los componentes; - sistematizar estrategias exitosas para mejorarlas; - transmitir su conocimiento tácito a los diseñadores del currículum; - para retroalimentar el sistema. <p><u>Limitaciones del entorno</u> Faltaban instancias formales de coordinación, colaboración o trabajo en equipo.</p>	<p>Formadores colaboraban habitualmente con propósitos de mejora mediante la reflexión en sus comunidades de práctica, a veces formalmente en reuniones auspiciadas por la dirección.</p> <p>Formadores noveles aprendían la profesión participando en estas comunidades de práctica.</p>
D3 actualización de sus competencias	<p>Faltaba formación formal pedagógica: La formación de la mayoría era autodidacta, basada en la práctica de la docencia y su liderazgo laboral en tareas de jefatura; que consideraron insuficiente.</p>	<p>Actualizaban sus competencias pedagógicas y de la especialidad, aprovechando distintas fuentes, entre ellas, las redes virtuales profesionales.</p> <p><u>Condiciones facilitadoras del entorno:</u> Formación pedagógica entregada por algunas OTEC.</p>

7.7.5 Dimensión: Necesidades demandadas

En formación demandada se codificaron 84 citas en las cuatro unidades (Tabla 7-38).

Tabla 7-38 síntesis necesidades demandadas en la fase cualitativa

Lugar	Demandas
1° lugar UCL B Facilitar	<p>Estrategias metodológicas: “cómo traspasar su experiencia laboral a los estudiantes”.</p> <ul style="list-style-type: none"> - innovadoras y variadas para enseñar a aprender, adecuadas al grupo objetivo; - eficaces y motivadoras para que los estudiantes mantengan la atención (aprendizaje de los conocimientos) <p>Métodos que integran teoría y práctica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - el método de proyectos y de los cuatro pasos; <p>Estructurar la clase, técnicas de apertura y cierre.</p> <p>Mejores estrategias metodológicas contribuirían a mejorar el ambiente de aprendizaje y disminuir el estrés de los formadores.</p>
2° lugar UCL C Evaluar	<p>Reconocida como “la gran dificultad”. demandas variadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lo básico en formadores novatos, - los aspectos técnicos del diseño para su validez y confiabilidad; - su sentido, cuestionado por formadores experimentados. <p>Formación en una evaluación útil para mejorar los aprendizajes y su gestión del proceso.</p> <p>Explicitar por escrito lo planificado tácitamente.</p>
3° lugar UCL B Facilitar	<p>Gestionar un ambiente propicio, para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - motivar a los estudiantes y - manejar situaciones problemáticas causadas por conductas disruptivas; <p>Liderazgo y manejo de grupo.</p>
4° lugar UCL A Planificar	<p>Aprender a explicitar lo planificado (escribir la planificación)</p> <ul style="list-style-type: none"> - en un instrumento sencillo, flexible, útil para el formador; - con un sentido realista. <p>Diseñar actividades de aprendizaje apropiadas y diversas.</p>

7.7.6 Síntesis general del capítulo

En este capítulo se analizó el discurso de los participantes desde la perspectiva de encontrar discrepancias (prácticas que requieren mejora) y conformidades (buenas prácticas) con el perfil de competencias para determinar las necesidades de formación del colectivo estudiado.

Para dimensionar estos resultados desde una perspectiva global cuantitativa en la Figura 7-27 se muestra el porcentaje de citas asociadas a cada unidad de competencia. De mayor a menor: Planificar, Facilitar, Evaluar y Gestionar el desarrollo profesional.

Además, en la Figura 7-28 se muestra la distribución porcentual entre buenas prácticas y prácticas que requieren mejora en cada unidad. Como se observa, las buenas prácticas son más frecuentes, especialmente en Planificar (UCL A).

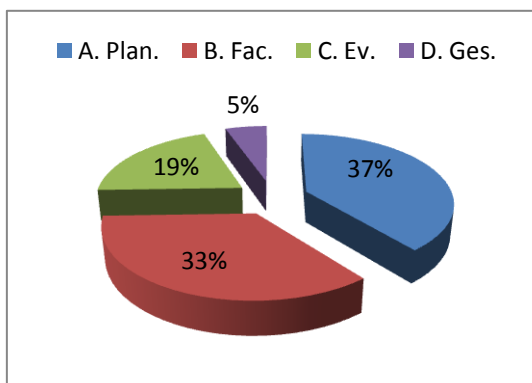


Figura 7-27 Distribución porcentual de frecuencia de citas por UCL

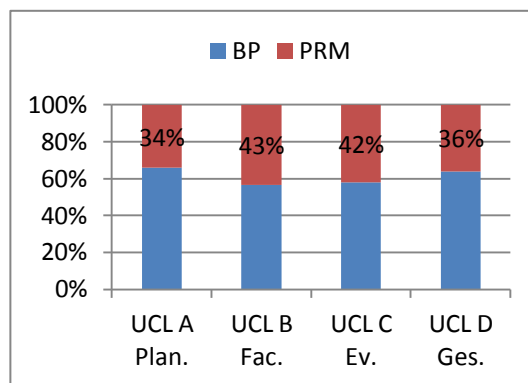


Figura 7-28 Distribución de buenas prácticas y que requieren mejora en las UCL

Más en detalle en la Figura 7-29 se muestra la frecuencia de citas de todas las unidades con sus categorías y subcategorías. Desde esta perspectiva las categorías más relevantes fueron: Primero B4, Orientación a la acción; segundo, A2 Organización e integración del aprendizaje en torno a tareas laborales significativas; tercero, A3 Diseño de la tarea de aprendizaje-trabajo; y cuarto, C1 Planificación de la evaluación.

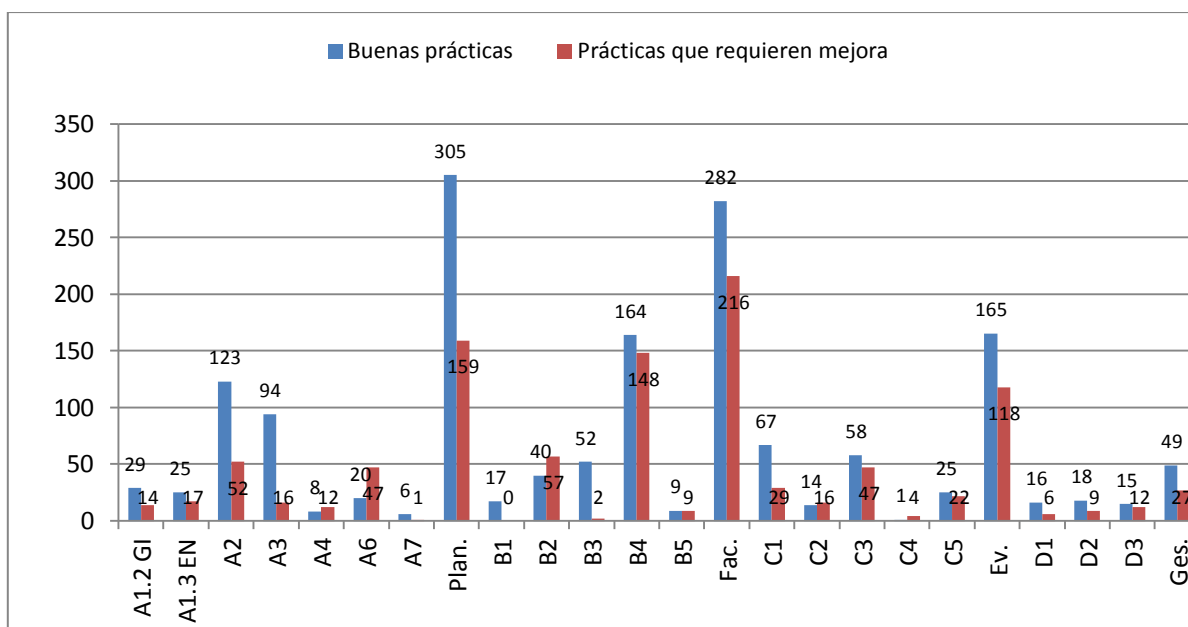


Figura 7-29 Distribución de las frecuencias de citas por categorías y UCL

A) Las principales necesidades de formación basadas derivadas de las PRM

En la Tabla 7-39 se presenta la priorización de las necesidades de formación derivadas del análisis cualitativo. Se excluyeron por tanto los resultados relacionados con los condicionantes contextuales (limitaciones y facilitadores). La priorización se realizó por unidad de competencia y consideró los siguientes criterios en forma integrada:

B) Las principales buenas prácticas en las cuatro UCL

En la siguiente Tabla 7-40 se resumen las buenas prácticas más relevantes de las cuatro unidades de competencia. Las que, además de tener un valor descriptivo, constituyen una validación indirecta del perfil profesional de referencia.

Tabla 7-39 Principales necesidades según el análisis cualitativo en las cuatro UCL

Lugar	Unidades de Competencia Laboral			
	Planificar	Facilitar	Evaluar	Gestionar DP
1°	<p>A2 Organización e integración</p> <p>El aprendizaje no situado de competencias transversales.</p> <p>Falta que documenten lo planificado</p>	<p>B4 Orientación a la acción</p> <p><i>La orientación al contenido:</i></p> <p>La teoría y la práctica eran abordadas en tiempos y espacios diferenciados.</p> <p>La teoría, mediante la exposición del formador y su combinación con actividades grupales, como la disertación.</p> <p>La práctica mediante la modelización pero sin técnica.</p> <p>La teoría sobrevalorada y siempre debía preceder a la práctica.</p>	<p>C3 Realizar la evaluación:</p> <p>Centrada en la medición de conocimientos tecnológicos que generaban calificaciones</p> <p>Ceñida al producto, reducida a la verificación de unos estándares.</p> <p>Escasa participación del estudiantado, por falta de tiempo y su incapacidad</p>	<p>D3 Actualización</p> <p>Falta formación formal pedagógica,</p>
2°	<p>A6 Recursos de aprendizaje</p> <p>Utilización de recursos TIC y Textuales restringido a soporte del contenido y apoyo de la clase expositiva.</p>	<p>B2 Gestión del ambiente</p> <p>Falta de pericia para gestionar conductas disruptivas</p> <p>Influyen: clases teóricas expositivas extensas y desvinculadas de la práctica.</p>	<p>C1 Planificación de la evaluación</p> <p>Actividades de evaluación parceladas</p> <p>No elaboran indicadores por desconocimiento de su significado y/o dificultades para redactarlos, especialmente de habilidades y actitudes.</p> <p>Resistían la participación de los estudiantes en la elaboración de indicadores.</p>	
3°	<p>A3 Diseño de la tarea</p> <p>Diseño de actividades fragmentadas que requerían la permanente dirección y el control del formador.</p>	<p>B5 Cierre del proceso</p> <p>Ausencia de cierre</p> <p>Resistencias por falta de tiempo.</p>	<p>C5 Utilización de la evaluación</p> <p>Como calificación, o estímulo de corte conductista y su reducción del sentido y contenido (a los conocimientos, más fáciles de calificar).</p>	

Tabla 7-40 Las principales fortalezas según el análisis cualitativo en las cuatro UCL

Lugar	Unidades de Competencia Laboral			
	Planificar	Facilitar	Evaluar	Gestionar DP
1°	<p>A3 Diseño de la tarea de aprendizaje-trabajo:</p> <p>Complejas, completas e integradas, basadas en tareas significativas de procesos de trabajo reales; que: Fomentaban la cooperación y autonomía; integraban los saberes; consideraban los medios técnicos de producción; y relativamente abiertas.</p>	<p>B3 Guía la realización de las tareas</p> <p>Formadores actuaban como asesores de los estudiantes en la realización de las tareas de aprendizaje-trabajo; potenciando su actuación, animándolo a innovar, y a responsabilizarse de su aprendizaje</p>	<p>C1 Planificación de la evaluación.</p> <p>Seleccionaban tareas reales o simuladas representativas de la competencia</p> <p>Explicitaban los indicadores de cada saber.</p> <p>Diseñaban sus instrumentos.</p> <p>Aplicaban diversos métodos</p> <p>Excepcionalmente los estudiantes elaboraron indicadores</p>	<p>D2 reflexión crítica de su práctica</p> <p>Evaluaron positivamente los resultados e impacto de su labor</p> <p>Experimentados, evaluaban la eficacia de su práctica para mejorarla</p>
2°	<p>A2 Organización e integración</p> <p>Organizaban el aprendizaje en torno tareas laborales significativas</p> <p>Trabajaban en equipo habitual e informalmente;</p> <p>Integraban las competencias básicas en las tareas del oficio; o contextualizaban los componentes transversales en el Oficio, intentando su articulación.</p>	<p>B1 Inicio del proceso de E- A</p> <p>Establecían relaciones significativas entre el nuevo aprendizaje y las experiencias o conocimientos previos; y anclaban el nuevo aprendizaje en la vida personal y laboral.</p>	<p>C3 Realización de la evaluación</p> <p><i>Integral basada en el desempeño</i> de la tarea representativa de la competencia, del proceso, resultado y los saberes involucrados, en forma situada, utilizando una variedad de métodos e instrumentos.</p> <p><i>Continua</i>, monitoreando el avance individual en el proceso para re-direccionarlo si era necesario.</p> <p>La autoevaluación y co evaluación era una práctica regular y otras, incipiente y espontánea sin mucha técnica.</p>	
3°	<p>A7 Participación en la formación en el trabajo</p> <p>Un enfoque pedagógico de la fase de experiencia laboral que favorecía la relación entre escuela y trabajo en algunas OTECs</p>	<p>B4 Orientación a la acción</p> <p><i>Aprendizaje orientado a la acción:</i> de los estudiantes en tareas aprendizaje-trabajo, complementadas con actividades específicas de aprendizaje de conocimientos, habilidades y actitudes, en el marco de y para la tarea global:</p> <p>Factores: Realizar las clases en el aula-taller y un conocimiento pedagógico como fundamento de su práctica</p>		

8 TRIANGULACIÓN, JERARQUIZACIÓN, INTEGRACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

8.1 Introducción

En este capítulo se realizará el análisis final, la valoración e interpretación de toda la información con la finalidad de evaluar las necesidades de formación en competencias pedagógicas de los formadores del Programa. Primero se describirá la muestra comparándola con otros colectivos. Luego, siguiendo el diseño metodológico, por cada UCL se presentará:

- Primero, la **posición** de la UCL comparada con las demás en base a los resultados globales
- Segundo, la **contrastación** de toda la información de los resultados de ambos análisis, cuantitativo y cualitativo; fuentes de información, cuestionario y grupos focales; y modelos, discrepancia y demanda.
- Tercero, nuestra **priorización** de necesidades formativas basada en el análisis de los resultados contrastados: su concurrencia entre modelos e instrumentos. En caso de contradicciones se juzgará priorizando el criterio de de la discrepancia en ambos análisis, integrando también otros resultados (fortalezas, validación, condiciones etc.).

Por último, se presentarán las variables-categorías priorizada. En su descripción se integrará toda la información relevante y pertinente derivada de la investigación: Las buenas prácticas de la categoría que sirven como contraste; y otros resultados del cuestionario (fortalezas percibidas, diferencias significativas por sub muestras, ítems menos valorados). Además, si procede, su discusión con los resultados de otras investigaciones, referentes teóricos, y nuestras reflexiones sobre el tema.

8.1.1 Características de los formadores del Programa

1. La población del programa es joven ($M = 39,5$; $SD = 11,7$ años; el 46,1% tenía entre 23 y 35 años de edad); y equitativa en género (44,5% mujeres y 55,5 % hombres), comparada con la población docente de la educación media técnico profesional, más envejecida y masculinizada (MINEDUC Chile, 2002).
2. La identidad profesional de cerca de la mitad de los formadores es mixta: profesionales de un dominio específico a la vez que de la formación, conforme a lo deseable (Arnold, 2002; Grollman et al Cit. Por De Ibarrola, 2009; Volmari et al. 2009). Sin embargo no se apreció relación entre el tipo de perfil y los resultados.
3. Es una población idónea desde el punto de vista de su dominio **tecnológico**:

- 3.1. Está **vinculada** con el sector productivo. Con experiencia laboral ($M = 12,5$ años), la mayoría ejerce o ha ejercido recientemente su profesión (82,6%), tiene experiencia en dirección de equipos (85,1%); y los resultados cualitativos lo confirmaron. A diferencia de otras poblaciones similares (MINEDUC, 2002; OREALC-UNESCO, 2007).
- 3.2. Tienen alto nivel de **formación** profesional en su especialidad (88,4% con formación superior), en contraste con lo tradicional (MINEDUC, 2002; OREALC-UNESCO, 2007).
4. Su idoneidad desde el punto de vista del dominio **pedagógico** es diversa.
 - 4.1. La **experiencia** docente varía ($M = 8,3$ años; $SD = 8,2$; con un rango de 34 años). La mitad eran formadores noveles (51,6%) con hasta cinco años de experiencia. Los formadores experimentados obtuvieron algunos resultados mejores que los noveles
 - 4.2. El nivel de **formación** pedagógica también es heterogéneo. Se distribuyó en tres categorías: *Ninguna* (28,1), *Parcial fragmentada* (40,5) y *Superior* (31,3). Formadores con formación *superior* o *parcial* lograron algunos resultados mejores en la percepción de su dominio actual que aquellos sin formación. Cerca de un tercio (31,6%) no tenía formación reciente en formación con enfoque de competencias.
 - 4.3. Asimismo, los resultados cualitativos revelaron la presencia de dos tipos de formador: Uno, de formadores experimentados con formación pedagógica que refirió buenas prácticas; y otro, de formadores noveles sin formación pedagógica cuyas prácticas generalmente eran tradicionales.
5. En general la muestra se concentró en las grandes OTEC y en las tres **regiones** más importantes: Metropolitana (53,5%), Biobío (22,6%) y Valparaíso (11,6%). Distribuyéndose tanto en las capitales regionales como en comunas periféricas
6. El tipo de formador por **componente** impartido de los informantes fue: Oficio (61,3%). Empleabilidad-Tutoría (23,9) y TIC e ICDL (12,9%).

8.2 Priorización de las necesidades formativas de la UCL A

Primero, posición general de la UCL: La unidad Planificar la E-A de competencias laborales no resultó prioritaria según los resultados globales comparados de las cuatro UCL, ya que:

- En el cuestionario la UCL A: ocupó solo el tercer lugar en necesidad formativa por discrepancia percibida; obtuvo el menor dominio necesario; y su

demanda directa de formación, aunque fuerte, ocupó solo el cuarto lugar de preferencia (entre 9).

- Los resultados cualitativos lo confirman: la UCL A: presentó el mayor porcentaje de buenas prácticas (66%); y la menor demanda de formación.

Segundo: Contrastación de toda la información: A continuación, en la Tabla 8-1, se cotejan las priorizaciones parciales resultantes de los análisis:

En el primer bloque se muestran los resultados del análisis cuantitativo: En la primera columna el lugar de priorización. En la segunda, la priorización por discrepancia. La tercera y cuarta columna los resultados de la priorización según demanda: por valoración y directa.

En el segundo bloque se muestran los resultados del análisis cualitativo: En la primera columna, las necesidades por discrepancia basadas en su valor cualitativo. En las 2da, 3ra y 4ta columnas, las principales categorías ordenadas según su relevancia cuantitativa; y la última columna según su demanda directa de formación.

Tabla 8-1 Contrastación entre las necesidades derivadas de distintas fuentes

Fuente Criterios	Cuestionario			Grupos focales			
	Necesidades por			Necesidades por			
	Lugar	Discrepancia	Demanda	Discrepancia	Relevancia según		
valoración			Citas		PRM	PRM	Por f citas
			directa	f	f	%	
1°	A7	A1.3		A2	A2	A6	
2°	A2			A6	A3	A6	A4
3°	A4	A3		A3		A1.3	A1.3
4°	A1.2		A2; A3; A1.3 y A6				A3 y A1.3
5°							A6
6°							
7°		A6					
8°							
9°		A2					
10°		A1.2					

Tercero, Priorización de las necesidades formativas de la UCL: En base a esta contrastación hemos priorizado las necesidades formativas de la unidad de Planificación en la Tabla 8-2, la que a continuación se fundamenta.

Tabla 8-2 Priorización adoptada en la UCL A Planificar

Necesidades	Lugar	Variable/categoría
Primarias	1°	A2
	2°	A6
	3°	A3
Secundarias	4°	A7
	5°	A4
	6°	A1.2
	7°	A1.3

Hemos diferenciado entre necesidades *primarias o substanciales*, aquellas que pueden satisfacerse mediante formación; y *secundarias*, aquellas cuya satisfacción depende en mayor medida de otros factores.

Entre las necesidades formativas primarias, en primer lugar: A2, Organizar e integrar el aprendizaje, por su mayor relevancia, frecuencia de citas y porque atañe al desempeño de todos los formadores, En segundo lugar, A6, Elaborar y seleccionar recursos de aprendizaje, la que aunque presentó fortalezas en el cuestionario tiene la más alta proporción de citas en prácticas que requieren mejora de la unidad. En tercer lugar, A3 diseñar tareas de aprendizaje trabajo.

Entre las necesidades secundarias, categorías cuyas PRM se relacionaron más con factores limitadores o facilitadores del entorno: En cuarto lugar, A7 Planificar el aprendizaje en el trabajo, variable que obtuvo el primer lugar en necesidad por discrepancia en el cuestionario pero que no atañe a todos los formadores según los datos cualitativos. En quinto lugar A4, Temporalizar y secuenciar; En sexto, A1.2, Ajustar la propuesta a los estudiantes; y séptimo lugar, A1.3, Contextualización al entorno productivo.

Cuarto, desarrollo de cada categoría priorizada. A continuación se desarrollarán las necesidades formativas de la unidad en orden de prioridad.

A) En primer lugar, A.2 Organizar el aprendizaje en torno a tareas laborales integradoras y significativas:

Categoría priorizada por su relevancia porque: (a) concierne a todos los formadores; (b) obtuvo el segundo lugar en necesidades por discrepancia percibida en el cuestionario; y (c) tiene la mayor frecuencia (175) de citas de la unidad (31,1%); y la combinación entre porcentaje y frecuencia de citas (52) en PRM. Sus aspectos más relevantes fueron:

1. La planificación en equipo:

1.1. La planificación en equipo con el fin de integrar las competencias transversales fue uno de los aspectos priorizados en el cuestionario. Efectivamente los participantes opinaron que faltaban instancias formales para un trabajo en equipo más estratégico que el viable por la sola colaboración informal, la cual, aunque valiosa y rica, tenía las limitaciones

derivadas de su contingencia, producía desgaste laboral, no permitía sistematizar las mejoras y era de corto alcance.

- 1.2. Más allá de la planificación se requería un trabajo más formal y permanente de dos equipos: el del grupo-curso, valorado como fundamental para el éxito de la acción formadora; y el equipo de especialidad, que sostenía el aprendizaje mutuo en el proceso de convertirse en formadores; según el principio de aprendizaje como participación e identidad (Wenger, 2001)
 - 1.3. Una buena práctica fue la existencia de equipos de formadores al modo de comunidades de práctica, comprometidos en la empresa común de formar a los estudiantes: desarrollando actividades e interacciones significativas, produciendo artefactos compartibles, construyendo conversaciones en comunidad y negociando nuevas situaciones (Wenger, 2001). Estas comunidades se desenvolvían generalmente mediante la colaboración informal; y sería conveniente que la organización las mantuviera y “cultivara” (Wenger et al., 2002).
 - 1.4. También, las experiencias formales y sistemáticas de planificación en equipo, sustentadas por algunas organizaciones, el diseño colegiado de las actividades y su mejora continua liderado por la dirección pedagógica. En estos casos los docentes se sentían corresponsables de la formación que impartían (Perrenoud; 2004).
2. Integración de las competencias transversales:
- 2.1. Priorizada por discrepancia en el cuestionario y confirmada en los grupos focales: Faltaba que se integraran más y mejor estas competencias en las tareas del oficio. Asimismo, que se contextualizara el aprendizaje de los componentes transversales en el oficio del curso, especialmente de las TIC. Como lo señaló Facultad de Ciencias Sociales, UdeC (2012): el programa estandarizado en TIC no se ajustaba a las necesidades de los oficios.
 - 2.2. La integración de los componentes era más tácita que planificada. Las tentativas de articulación eran aisladas y no sistemáticas, por iniciativa de formadores. Es necesaria una mayor sistematización de las experiencias de articulación entre los módulos y componentes; como lo señalaron Facultad de Ciencias Sociales, UdeC (2012); OIT (2007) y Tierra Huenu (2008).
 - 2.3. Aún así se encontraron prácticas de integración de los aprendizajes de los diversos componentes. En Empleabilidad y TIC la preocupación por contextualizar las clases en las competencias del oficio del curso. Especialmente en empleabilidad. Contrarrestando la no siempre

consonancia entre sus contenidos y las características de los oficios hallada en Facultad de Ciencias Sociales, UdeC (2012)

- 2.4. Formadores de Oficio también integraban las competencias de empleabilidad en forma transversal; en la línea de lo planteado por OIT (2007), de un desarrollo simultáneo del conjunto de competencias técnicas para el desempeño del oficio y de competencias socio-laborales.
3. La integración de las competencias básicas al aprendizaje del oficio:
 - 3.1. Este aspecto fue priorizado por discrepancia en el cuestionario, siendo las *mujeres* más sensibles a su necesidad de dominio. Participantes confirmaron que el tratamiento de las competencias básicas en una unidad especial de nivelación en el componente de oficio no era muy fructífero.
 - 3.2. En cambio, se hallaron buenas experiencias de aprendizaje de competencias básicas integrado al aprendizaje del oficio (p.e., la regla de tres en ejercicios de cálculo de potencia en electricidad), por formadores experimentados y con formación pedagógica superior (sub muestras que presentaron mayor dominio actual en el cuestionario). Concordando con la idea de enfocar la nivelación en la formación específica de los módulos del oficio (Facultad de Ciencias Sociales, UdeC, 2012) y con las experiencias internacionales de “aprendizaje contextual” (OCDE (2011)).
4. Organizar el aprendizaje en torno a tareas de trabajo significativas y auténticas
 - 4.1. Priorizada por discrepancia en el cuestionario, siendo mayor su dominio actual en formadores con formación pedagógica *superior*. Aunque su demanda por valoración moderada (9° lugar).
 - 4.2. Sin embargo casi todas las tareas citadas como ejemplo eran tareas laborales significativas, conforme al concepto de tareas normalizadas de la formación por competencias de los términos de referencia del Programa (SENCE 2011). Por tanto esta necesidad será tratada en Facilitar el aprendizaje (B3 y B4).
5. Integrar los conocimientos, las habilidades y actitudes en la tarea de aprendizaje trabajo también fue priorizada en el cuestionario.
6. Planificar por escrito, fue una necesidad, observada y demandada, pero no tan francamente reconocida: Ellos planificaban tácitamente, pero faltaba documentar este diseño; entonces demandaron formación para desarrollar la capacidad de planificar por escrito en un instrumento sencillo, flexible, útil para el formador y con un sentido realista.

B) En segundo lugar, A6.Elaborar y seleccionar recursos de aprendizaje.

Aunque no fue una necesidad muy percibida: siendo en el cuestionario una fortaleza y su demanda formativa moderada (directa: 4° lugar; por valoración: 7° lugar). Los resultados cualitativos en cambio evidenciaron necesidad formativa: fue una de las dos categorías con más PRM (f =47, 70%); que BP; además se demandó formación para elaborar recursos de aprendizaje con TIC (en 5° y último lugar). Sus aspectos más relevantes fueron:

1. Los recursos de aprendizaje en soporte TIC como herramienta mediadora de aprendizaje:
 - 1.1. Los resultados cualitativos evidenciaron las siguientes contradicciones:
 - a. Uso de los recursos TIC como mero soporte del contenido y apoyo a la clase expositiva, o como entretenimiento; más que como herramienta mediadora en el entorno para la realización de las tareas.
 - b. Insuficiencia de tecnología disponible justo a tiempo.
 - c. Necesidad de incorporar las TIC al taller para conformar un espacio integrado de aprendizaje de la teoría y la práctica con acceso a la red.
 - d. Casi ausencia de uso de TIC como ayuda adicional en dificultades de aprendizaje, como las referidas por Gerds (2009a), y como apoyo al aprendizaje autónomo.
 - 1.2. No obstante, se hallaron prácticas de uso de las TIC como herramientas mediadoras integradas y disponibles en el entorno de aprendizaje (como p.e. software de simulación); como disponibilidad de la información necesaria en el desempeño profesional real (Gerds, 2009a).
2. Uso de recursos de aprendizaje en soporte impreso
 - 2.1. También el material textual se utilizaba más como soporte del contenido y apoyo a la clase expositiva.
 - 2.2. El manual o texto no fue visto como propia responsabilidad profesional y juzgado deficiente en algunos casos.
 - 2.3. No obstante, algunos refirieron que ellos elaboraban los recursos textuales, pertinentes y útiles a los estudiantes como material de apoyo y consulta al realizar las tareas (p.e. síntesis de la norma de instalaciones de gas).

C) En tercer lugar, A3 Diseñar tareas de aprendizaje

Esta categoría, relevante en sí por su segunda mayor frecuencia de citas de la unidad (f = 110), obtuvo resultados contradictorios: Fue percibida como una fortaleza, tanto en el cuestionario como en los grupos focales: con mayoría de citas de buenas

prácticas (85,5%). No obstante, su demanda de formación fue fuerte, tanto en el cuestionario (tercer lugar en demanda por valoración y cuarto en demanda directa), como en los grupos focales (en cuarto lugar)

1. El diseño de la tarea de aprendizaje-trabajo

1.1. Fue la principal fortaleza de la unidad percibida por la muestra en el cuestionario: “las actividades de aprendizaje planificadas reproducen la complejidad real de trabajo”; confirmada en los grupos focales por las referencias al diseño de tareas complejas, completas e integradas, basadas en tareas significativas de procesos de trabajo reales.

1.2. Sin embargo, obtuvo una fuerte demanda por valoración en el cuestionario (3º lugar: *Diseñar situaciones de aprendizaje auténticas, complejas y abiertas*). Se hallaron, aunque pocas, referencias en PRM ($f = 16$, 15%) a prácticas de diseño de tareas o actividades fragmentadas que requerían la dirección y control permanente del formador ($f = 10$). Este aspecto se profundizará en la unidad Facilitar el aprendizaje (B4).

2. Los requisitos de la tarea de aprendizaje-trabajo:

2.1. La característica menos valorada de la tarea de aprendizaje-trabajo fue la apertura del diseño, tanto en el cuestionario, especialmente en *hombres* (“tareas que permitan soluciones alternativas o innovadoras; y abiertas y modificables por los estudiantes”) como en los grupos focales.

2.2. El sentido de la información como medio técnico de producción dispuesto en el entorno de aprendizaje fue poco considerado.

2.3. Faltaba equipamiento tecnológico TIC disponible “justo a tiempo” (en cualquier punto del proceso desde la perspectiva de éstas como herramienta del entorno).

2.4. No obstante, fueron fortalezas en ambas fuentes: el diseño de tareas que fomentan la cooperación, replicando las formas de organización del trabajo real; y la disposición de los medios técnicos de producción en el entorno de aprendizaje. Además, buenas prácticas en: integración intencionada de los saberes, y el desarrollo incipiente de tareas que favorecen el aprendizaje autónomo.

D) En cuarto lugar, A7 Planificar el aprendizaje en el trabajo,

La participación del formador en el diseño del aprendizaje de la Fase de experiencia laboral (FEL) resultó en primer lugar de necesidad por discrepancia en el cuestionario (con el peor DA, pero también entre los más bajos DN).

1. Pero esta tarea no incumbe a todos los formadores según los resultados cualitativos. En este sentido se encontraron dos enfoques:

1.1. *Un enfoque de intermediación laboral.* Los formadores no tenían injerencia en la FEL que estaba escindida de la Fase lectiva y era responsabilidad de otra área. De ahí que demandaron más información del desempeño de sus estudiantes y de los requerimientos de las empresas asociadas al proyecto formativo; de acuerdo con el concepto de optimizar la pertinencia del diseño mediante *su validación y actualización oportuna* (Navío, 2005a).

1.2. *Un enfoque formativo de la FEL,* como una parte más del proceso formativo que se desarrolla en el trabajo en co-responsabilidad con la empresa, aplicado preferentemente por OTECs tradicionales. Los formadores participaban plenamente en la FEL en la colocación y supervisión de los estudiantes. A juicio de éstos, este enfoque :

- a. Contribuía al éxito de la FEL mediante la selección de la empresa idónea tanto para el aprendizaje, favorecida por el conocimiento de las características de empresas y estudiantes, como su contratación futura evitando las empresas sin intención de contratar. Además la continuidad de la relación personal entre aprendiz y formador, ahora como supervisor, contribuía a minimizar riesgos de deserción en la FEL.
- b. Favorecía la relación entre Escuela y Trabajo: tanto la vinculación del formador con el sector productivo para detectar demandas y requerimientos; como la autoevaluación del desempeño del formador en relación a estos parámetros. Lo que contribuía a realizar dos temas claves de la FTP actual: tanto a la participación de los formadores en los vínculos industriales, con el fin de mantener relaciones viables con los empleadores y para mejorar sus conocimientos y competencias; como, indirectamente, la participación de los empleadores en el desarrollo del plan de estudios (Maclean et al., 2011):

E) En quinto lugar, A4 Temporalizar y secuenciar los aprendizajes,

Con el tercer lugar en necesidad por discrepancia de la unidad en los resultados del cuestionario; y el predominio (excepcional) de PRM (60%) aunque con pocas citas (f = 20). Algunos aspectos fueron:

1. Las dificultades en la secuenciación de los aprendizajes

- 1.1. Necesidad priorizada por discrepancia, con mayor dominio actual y necesario en formadores *experimentados* y mayor dominio necesario en *mujeres*.
 - 1.2. Algunos participantes relacionaron este problema con el currículum prescrito, que a veces (a) no se ajustaba al trabajo real; (b) tenía una secuencia que correspondía al perfil profesional, pero que no era necesariamente adecuada desde la perspectiva pedagógica; y (c) la concentración de contenidos técnicos transversales en uno o muy pocos momentos, en vez de su distribución en las diversas tareas.
 - 1.3. Probablemente esta dificultad gravite en cómo distribuir y tratar conocimientos tecnológicos transversales a varios módulos y competencias. Posiblemente también se deba al traspaso mecánico del perfil profesional al currículum, con los riesgos de su reducción a las normas de competencia (Gonczi et al., 2005).
2. Cursos muy cortos
 - 2.1. La insuficiencia de horas del curso para que estudiantes con dificultades de aprendizaje logran los aprendizajes esperados. No obstante que se lograba mucho en tan poco tiempo. También la mayoría (70%) de los beneficiarios había considerado que los cursos eran “demasiado básicos” (Perrin, 2008).
3. Un diseño evolutivo del aprendizaje
 - 3.1. No obstante, se encontraron buenas prácticas: un diseño evolutivo del aprendizaje basado en la dificultad creciente mediante su profundización en tareas de mayor complejidad, favoreciendo así su transferencia a otras situaciones; o la capacidad de aplicar el conocimiento a otras tareas similares y casos (Gerds, 2009a).
 - 3.2. Algunas estrategias aplicadas fueron: (a) ir de lo concreto a lo abstracto; (b) la integración y profundización sucesiva de los aprendizajes; y (c) el avance por niveles aumentando el grado de dificultad y de complejidad de las tareas. En la línea del *desarrollo de currículum en espiral* que permite formas ascendentes y sucesivas de aprendizaje a través de tareas similares organizadas en diferentes niveles de dificultad; y la aplicación del principio de la “*lógica del desarrollo*” (Gerds 2009a, Cit. a Rauner).

F) En sexto lugar, A1.2 Ajustar de la propuesta formativa a las características de los estudiantes:

En los resultados del cuestionario su necesidad por discrepancia fue priorizada en 4° lugar, y su demanda por valoración fue moderada ocupando solo el último lugar. Sin embargo, la importancia de la categoría “A1.1 Características del grupo de incidencia” (84 citas, 15% de la unidad) denotan su relevancia aunque los participantes no fueran conscientes de ello.

1. Las características del grupo de incidencia:

1.1. La caracterización del grupo de incidencia reveló importantes condicionantes del proceso que deberían implicar el ajuste de la propuesta formativa genérica a los estudiantes reales. Éstos los describieron como: jóvenes con dificultades de aprendizaje (asociadas a deficiencias en competencias básicas); en condición de vulnerabilidad social (pobreza y exclusión); con diversidad etaria, formativa, etc.; algunos en situación de moratoria (en transición y desinteresados). Esta última categoría no fue considerada en la tipología de beneficiarios *con problemas de adhesión al programa* realizada por Facultad de Ciencias Sociales, UdeC (2012).

2. Faltaba ajustar la propuesta genérica a los estudiantes específicos.

2.1. En el cuestionario este aspecto fue una de las necesidades priorizadas por discrepancia cuya necesidad de dominio fue más valorado por *mujeres y formadores experimentados*.

3. Los obstáculos del ajuste del programa formativo a los estudiantes:

3.1. El principal obstáculo fue el carácter cerrado del currículum porque forma parte de un contrato público.

3.2. Además, el carácter centralizado del diseño del currículum y detallado de las actividades de aprendizaje en algunas OTEC con sedes en varias regiones, como lo describía la Facultad de Ciencias Sociales, UdeC (2012), fue cuestionado por participantes sin injerencia en el diseño. A su juicio era difícil lograr la expectativa de iguales estrategias y resultados para todos/as los/as estudiantes y era necesario ajustarlo a los grupos y estudiantes reales.

3.3. Quienes ajustaron o modificaron el currículum (basados en el contexto y la necesidad) se sintieron transgrediendo la norma, en consecuencia lo ocultaron al sistema, no dejaron registros ni socializaron las mejoras; como consecuencia éstas no llegan a integrarse en las propuestas futuras.

- 3.4. Estas características corresponden más con el modelo FP tradicional: currículum normalizado diseñado detalladamente en forma centralizada, lejos de los estudiantes reales, profesores y el ambiente de aprendizaje; donde el formador es concebido como mero ejecutor del programa de estudios. Al contrario que la FP actual, caracterizada por la flexibilidad, donde los docentes tienen libertad para contextualizar el currículum a los estudiantes reales y al entorno (Gerds, 2009a)
4. Ajuste de la propuesta formativa a los estudiantes:
- 4.1. Pese a la restricción algunos ajustaron la propuesta formativa genérica a los estudiantes. Principalmente formadores de Empleabilidad cambiaban, con la venia de su OTEC, actividades del programa genérico de la Fundación Chile “Preparado” por otras que juzgaron más idóneas para sus estudiantes, en tanto adultos que se forman para un oficio; en la línea de lo apuntado por la Facultad de Ciencias Sociales, UdeC (2012) sobre la necesidad de actualizar el “Preparado” de acuerdo con los oficios en tanto éstos constituyen el marco del componente del componente de empleabilidad.
- 4.2. Probablemente el tipo de formación y/o el soporte de comunidades de práctica con una cierta tradición haya favorecido la seguridad de estos profesionales para introducir cambios; pero esta diferencia no llegó a ser significativa en los resultados del cuestionario (por tipo de formador).
- 4.3. También, formadores en Oficio (experimentados y con formación pedagógica) consideraban las particularidades de sus estudiantes al planificar. Aplicaban los principios pedagógicos del protagonismo del estudiante, del aprendizaje significativo; y de los *enfoques didácticos personalizados “a medida”* del diseño de la FTP actual, conectables con los logros previos auténticos de los estudiantes; en contraposición a los modelos centralizados, rígidos y uniformes de la FTP tradicional (Gerds, 2009a).

G) En séptimo lugar, Al.3 la Contextualización al entorno productivo

1. La contextualización de la formación a la práctica y tendencias del desarrollo productivo del entorno:
- 1.1. La fuerte demanda formativa en este aspecto (primer lugar en demanda por valoración; y un criterio de la demanda directa en diseño curricular), reveló la importancia dada a una formación relacionada con el sector productivo.
- 1.2. Coherentemente, demandaron que la organización consulte a los formadores y aproveche su conocimiento del entorno productivo como insumo del

diseño de la propuesta formativa. Formadores, cuyas funciones no contemplaban la FEL, demandaron mayor retroalimentación del OTEC sobre los requerimientos de las empresas que recibían a los estudiantes en práctica.

- 1.3. Los resultados cuantitativos y cualitativos, evidenciaron el conocimiento y vinculación que los participantes tenían con el sector productivo; algo menos común en la educación técnica (UNESCO, 2007).
- 1.4. Algunos formadores adaptaban la propuesta formativa según su conocimiento del mundo productivo, pese a la restricción del contrato público. Lo que implica que la flexibilidad y adaptabilidad del modelo curricular a las necesidades del mercado, encontrada por ARS Chile (2012), es posible previamente a su licitación.

8.3 Priorización de las necesidades de la UCL B Facilitar

Primero, posición general de la UCL: La unidad Facilitar el aprendizaje de competencias laborales resultó relativamente prioritaria según los resultados globales comparados de las cuatro UCL, ya que fueron algo contradictorios:

- Por una parte, en el cuestionario obtuvo la menor necesidad formativa por discrepancia, con el mejor dominio actual.
- Por otra, el análisis cualitativo reveló que esta unidad:
 - Obtuvo un mayor porcentaje de prácticas que requieren mejora que las otras unidades (43%), aunque levemente.
 - Contiene la categoría más relevante del análisis cualitativo: B4 Asegurar la orientación a la acción: que en esta la unidad obtuvo la mayor frecuencia de citas y de prácticas que requieren mejora.
- Fue objeto de fuerte demanda formativa: 1° lugar de demanda en los grupos focales. En demanda directa en el cuestionario fue priorizada en 2°, 5° y 7° lugar.

Segundo: Contraste de toda la información: A continuación, en la Tabla 8-3, se cotejan los resultados de los análisis cuantitativo y cualitativo de la unidad B. Facilitar el aprendizaje competencias laborales, con las priorizaciones resultantes de cada modelo: discrepancia y demanda; y fuentes de información: cuestionario y grupos focales.

Tabla 8-3 Contraste entre las necesidades de distintas fuentes en la UCL B

Fuente		Cuestionario		Grupos focales				
Criterios	Lugar	Necesidades por		Necesidades por				
		Discrepancia	Demanda		Discrepancia	Relevancia por		
Valoración	directa		Citas f	PRM f		PRM %	f Citas	
1°	B5			B4	B4	B4	B2	B4
2°	B4		B4	B2	B2	B2	B5	B1 y B5
3°	B3			B5			B4	B2
4°	B1							
5°		B4	B2					
6°		B2						
7°			B3					
8°		B3						

Tercero, *Priorización de las necesidades formativas de la UCL*: En base a esta triangulación hemos priorizado las necesidades formativas en la unidad Facilitar el aprendizaje, según se muestra en la Tabla 8-4.

Tabla 8-4 priorización adoptada en la UCL B

Necesidades	Lugar	Variable/categoría
Primarias	1°	B4 Asegurar la orientación a la acción
	2°	B2 Gestionar un ambiente propicio para el aprendizaje
	3°	B5 Cerrar el proceso ayudando a sistematizar lo aprendido
	4°	B3 Guiar a los estudiantes en la realización de las tareas potenciando su autonomía
	5°	B1 Iniciar la nueva actividad de aprendizaje ayudando a atribuirle significado y sentido

En esta unidad todas las necesidades son primarias. En los primeros lugares se priorizaron B4, y B2, por su relevancia en los resultados cualitativos; para luego seguir el orden de la priorización por discrepancia del cuestionario.

Cuarto, *desarrollo de cada categoría priorizada*. A continuación se desarrollarán las necesidades formativas de la unidad en orden de prioridad.

A) En primer lugar, B4 Asegurar la orientación a la acción,

La primera prioridad de esta categoría se basa en los resultados cualitativos por: (a) su relevancia por su mayor frecuencia de citas y de la unidad ($f = 312$, el 62,7%); (b) por su mayor frecuencia de citas en prácticas que requieren mejora (148); y (c) la formación demandada en primer lugar considera varios aspectos de esta categoría (estrategias metodológicas para “traspasar la experiencia laboral a los estudiantes”, innovadoras y variadas para enseñar a aprender, adecuadas al grupo objetivo; eficaces y motivadoras; que integren teoría y práctica).

También los resultados del cuestionario fundamentan su priorización: (a) ocupó el segundo lugar en necesidad por discrepancia; (b) y su fuerte demanda formativa directa (2° lugar: Estrategias metodológicas de E-A).

El análisis de esta categoría pretendió profundizar en las características de las actividades que los estudiantes realizaban para aprender, sus matices y aspectos a mejorar, más allá de la reconocida metodología aplicada basada en el “aprender haciendo” (OIT, 2007).

Como resultado de ambos análisis, cuantitativo y cualitativo, se diferenciaron dos orientaciones en el modo de concebir y conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje: Orientado al contenido, en tanto práctica que requiere mejora; y Orientado a la acción, en tanto buena práctica conforme a los conceptos actuales de formación profesional:

1. La orientación al contenido en contradicción con el diseño:

1.1. La principal característica de este enfoque (f = 148, el 48% de la categoría), fue su tendencia a la separación de la teoría y la práctica. Los conocimientos tecnológicos se enseñaban en el aula en unidades o periodos de tiempo especialmente destinados a este fin, antecedendo siempre a la práctica. Un rasgo propio de la FP tradicional, con su alternancia de fases de aprendizaje y de trabajo en diferentes lugares y tiempo (Gerds, 2009a). En consecuencia, el aprendizaje no ocurría, ni se procuraba, en forma situada ni integrada:

- a. El aprendizaje de los conocimientos tecnológicos se pretendía mediante:
 - (a) la exposición del formador con la pretensión de transferir en poco tiempo vastos contenidos, pese a la reconocida desmotivación de los estudiantes por esta forma de enseñanza; (b) y/o su combinación con actividades “prácticas”, generalmente de reforzamiento, realizadas grupalmente por los estudiantes (trabajos de investigación, dinámicas de grupo, juegos de roles, puzzles, confeccionar afiches, ver vídeos, etc.); la más común fue la disertación (aunque su pertinencia con los aprendizajes esperados de algunos oficios no quedó muy clara)
- b. La fase práctica se realizaba en forma diferida y comprendía como principales actividades de enseñanza: (a) la modelización; generalmente aplicaba sin mayor técnica como simple imitación; y (b) la realización de tareas fragmentadas controladas externamente por el formador (véase las PRM de A3).

1.2. Las consecuencias reconocidas de esta orientación fueron: (a) producir “conocimiento inerte” no aplicable a las tareas de aprendizaje ni al trabajo; y (b) su poca eficacia porque en el taller los conocimientos aplicables debían abordarse nuevamente en forma situada.

- 1.3. Se trata de un enfoque tradicional, acorde con la formación basada en asignaturas y materias, en la línea de lo reportado por Facultad de Ciencias Sociales, UdeC (2012) sobre la metodología utilizada por algunos formadores para entregar conocimientos teóricos del oficio (exposición con diapositivas que los estudiantes no comprendían).
- 1.4. Además, algunos ítems del cuestionario que resultaron priorizados por discrepancia confirman esta necesidad; tales como: Impartir solo conocimientos teóricos necesarios y aplicables para realizar la tarea (con los peores resultados), y realización de actividades específicas pero sin perder la visión global de la competencia (con mayor dominio actual en experimentados que noveles).
- 1.5. Los factores que potenciaban la orientación al contenido fueron,
 - a. *De tipo orden pedagógico*: por la sobrevaloración del conocimiento teórico y la creencia en su necesaria precedencia a la práctica; y resistencias al aprendizaje situado e integrado de los saberes, argumentando el riesgo de una formación con débiles bases teóricas
 - b. Limitación del entorno: A veces en el diseño curricular estaban concentrados los contenidos teóricos que en la práctica eran transversales, en vez de estar distribuidos longitudinalmente en las competencias en que eran aplicables (caso unidad higiene de los alimentos)
2. La orientación a la acción se caracterizó en cambio por:
 - 2.1. El predominio de la acción de los estudiantes, realizando tareas de aprendizaje-trabajo (completas, complejas e integradoras) de una forma más o menos auto regulada y apoyados por el formador
 - 2.2. Por tanto el aprendizaje de conocimientos, habilidades y actitudes ocurría en forma integrada y situada en la realización de la tarea de aprendizaje trabajo; de acuerdo con el concepto del aprendizaje como transformación del sujeto producto de su acción transformadora sobre el objeto que motiva la acción, de la teoría de la actividad (Jonassen et al., 1999) y el enfoque global de Lasnier (2000).
 - 2.3. Su combinación con tareas de aprendizaje específicas que comportan la utilización de variadas metodologías o técnicas. No obstante, en el marco de estas tareas globales, se realizaban también actividades específicas de aprendizaje para desarrollar las capacidades: conocimientos, habilidades/destrezas y actitudes, necesarias de “instalar” (según la

expresión de un participante) para que los estudiantes pudieran realizar la tarea de aprendizaje-trabajo.

- 2.4. Así los conocimientos tecnológicos se aprendían: (a) situados y para la acción (abordaje de conocimientos aplicables, para la práctica, y a veces conceptualizados inductivamente a partir de ésta); y (b) su ampliación se promovía mediante la realización de tareas más complejas en una suerte de diseño evolutivo del aprendizaje. También se realizaban actividades para desarrollar habilidades específicas; y reforzar actitudes, como p.e., la identidad laboral, de acuerdo a lo hallado por OIT (2007).
- 2.5. Entre los factores que potenciaron la orientación a la acción, los participantes reconocieron dos: (a) la práctica innovadora de realizar las clases en un espacio integrado de aprendizaje: el taller que incorporaba las funciones del aula (a veces improvisándolo; y en dos OTEC diseñado parcialmente así); y (b) la fundamentación teórica de su práctica: enfoques constructivistas, el aprender haciendo, la educación de adultos, especialmente el enfoque de P. Freire.
- 2.6. Cabe advertir que en esta categoría se consideró el aprendizaje integrado y situado en el taller, también: (a) luego de una introducción teórica en el aula, en ágil alternancia; (b) en “la parte práctica” del enfoque orientado al contenido, cuando los conceptos aplicables se (re) aprendían en forma situada.
- 2.7. Este enfoque concuerda con lo hallado por Facultad de Ciencias Sociales, UdeC (2012), en el sentido del uso de técnicas participativas y la pedagogía del “aprender haciendo” como la estrategia de enseñanza utilizada.

B) En segundo lugar, B2 Gestionar un ambiente propicio para el aprendizaje

Priorizada en segundo lugar por sus resultados cualitativos: (a) obtuvo la segunda mayor frecuencia de citas de la unidad ($f = 9719,8\%$) y; (b) la segunda mayor frecuencia de citas de prácticas que requieren mejora ($f = 57$), el 59% de la categoría (y mayor porcentaje de PRM de la unidad). Además, con fuerte demanda de formación (tercer lugar): Gestionar un ambiente propicio para motivar a los estudiantes y manejar las situaciones problemáticas causadas por las conductas disruptivas; liderazgo y manejo de grupo.

En el cuestionario, sin embargo, esta variable no resultó priorizada, probablemente porque no se preguntó directamente. La demanda directa fue relativamente fuerte: Manejo de conflictos y grupal, “tener mayor autoridad”,

“gestión de personas en riesgo social y/o vulnerabilidad” (5° lugar); y el 6° lugar en demanda por valoración.

1. Dificultades en la gestión del ambiente propicio:

- 1.1. Predominaron las prácticas que requieren mejora (f = 57; 59%). Formadores inexpertos sin formación pedagógica declararon falta de pericia para gestionar las conductas disruptivas, descritas como situaciones de descontrol emocional; agresividad, conflictividad; e indisciplina de los estudiantes.
- 1.2. Los resultados cuantitativos indicaron que en *Mantenimiento de un ambiente motivador para el aprendizaje*, los formadores sin formación pedagógica tenían menor dominio actual significativamente que aquellos con formación *Parcial y Superior*.
- 1.3. Otro indicador de debilidad fue que el ítem menos valorado de la variable y unidad fue “negociar con los estudiantes las formas de desarrollar la actividad de aprendizaje” (coherentemente con la menor valoración que tuvo la apertura del diseño en la unidad de Planificación).
- 1.4. Los factores asociados a la presencia de conductas disruptivas fueron:
 - a. *De orden pedagógico*; clases teóricas expositivas desvinculadas de la práctica y relativamente extensas.
 - b. *Limitación del entorno*: la concentración horaria en algunos días de las clases de los componentes de Empleabilidad y TIC; con consecuencias de absentismo y deserción.

2. Las fortalezas en la gestión del ambiente propicio.

- 2.1. No obstante, en el cuestionario esta variable reunió las dos principales fortalezas de la unidad: (a) aseguramiento de la disponibilidad de recursos necesarios; y (b) mantenimiento de un ambiente motivador para el aprendizaje.
- 2.2. En los resultados cualitativos se diferenciaron dos estrategias para gestionar un ambiente propicio para el aprendizaje: un enfoque indirecto y otro directo:
- 2.3. Por una parte, el *enfoque pedagógico indirecto*, aplicado por formadores experimentados, centrado en captar la motivación de los estudiantes evitando la emergencia de conductas disruptivas. Fundamentalmente consistió en provocar la motivación genuina de los estudiantes, en el sentido que las metas o los resultados de sus acciones satisfacían una necesidad, por la significatividad laboral y personal de las tareas de aprendizaje-trabajo:

- a. Orientaban el aprendizaje al objeto de la acción o a la tarea de trabajo/aprendizaje. Algunas estrategias utilizadas fueron:
- Anclaban los aprendizajes en la vida de los estudiantes y en el contexto laboral haciendo referencia a las futuras tareas laborales;
 - Realizaban las clases principalmente en el taller, que transformaban en un espacio de aprendizaje integrado de la teoría y la práctica favoreciendo el aprendizaje situado de los conocimientos tecnológicos (considerando también la preferencia de los estudiantes por trabajar en el taller).
 - Les planteaban tareas intrínsecamente motivadoras (motivación por la transformación del objeto). Si la clase teórica se realizaba antes, la anclaban en la tarea que realizarían en taller haciendo continua referencia a ésta.
 - Invocaban las motivaciones personales y profesionales de los estudiantes; y
 - Les exigían alto rendimiento pero con genuino afecto.
- a. El *enfoque directo de control* de las conductas disruptivas mediante las siguientes estrategias:
- Laborales: Aplicaban su liderazgo profesional (como jefes) y fortalecían la identidad laboral de los estudiantes; cultivaban una relación afectiva genuina (del estilo maestro y aprendiz); y utilizaban técnicas y dinámicas de motivación de corte empresarial.
 - Escolares: también aplicaban técnicas conductistas de premio y castigo utilizando las calificaciones.
3. De modo que en esta categoría se aprecia la concreción de la consideración de las características de los estudiantes y la deseable actitud del formador en su relación con los estudiantes, las que, según el personal directivo, son factores clave en el éxito del Programa. Según las investigaciones, la relación entre formador y beneficiario era un aspecto relevante del éxito de la formación de los programas sociales: Para la Facultad de Ciencias Sociales, UdeC (2012); los formadores fueron un factor importante en la satisfacción de los beneficiarios del Programa, por el “apoyo humano y la orientación que brindan” y era importante que se sintieran responsables de la formación, no sólo técnica, sino que personal de los jóvenes. Según ARS Chile (2012), las OTEC exitosas evaluaban en los formadores su “relación con el joven” o “vocación social”; y según Gajardo et al. (2000), los formadores de los programas sociales no solo han de demostrar

preocupación por los estudiantes, sino ganarse su respeto; de modo que un factor de su contratación considerado por las OTEC era que tuvieran “sensibilidad o empatía especial” hacia los jóvenes.

C) En tercer lugar, B5.Cerrar el proceso

Esta variable obtuvo el primer lugar de la unidad en necesidad formativa por discrepancia en el cuestionario. Como categoría, el tercer lugar por porcentaje de prácticas que requieren mejora (50%) aunque con pocas citas ($f = 18$); también fue un contenido mencionado en la demanda directa de formación.

1. Dificultades en el cierre del proceso de E-A

1.1. Las principales necesidades por discrepancia en el cuestionario fueron: (a) ayudar a sistematizar lo aprendido (con mayor dominio actual en la sub muestra *experimentada* que la *novel*); y (b) realizar actividades de auto reflexión sobre el propio aprendizaje (en ambos con mayor dominio necesario y actual en las sub muestras con formación pedagógica *Superior* y *Parcial* que *Ninguna*).

1.2. En los grupos focales se refirió la ausencia del cierre del proceso de E-A por falta de tiempo, desconocimiento de su significado; o bien éste fue entendido solo como retroalimentación y reforzamiento.

2. Entre las fortalezas:

2.1. No obstante se encontraron algunas buenas prácticas de cierre del proceso, como el desarrollo de una actividad final de reflexión de la experiencia de aprendizaje realizada por los estudiantes y dirigida por el formador. Esta actividad involucraba la sistematización de los aprendizajes, la retroalimentación conceptual y el ejercicio de auto reflexión y meta cognición en forma incipiente.

2.2. Algunas formas de cierre fueron: (a) ayudaban a los estudiantes a sistematizar los aprendizajes experienciales: que analizaran su resultado, el proceso y los errores cometidos); (b) retroalimentaban los conceptos pero a partir de lo observado, entendido y sentido por los estudiantes en la experiencia de aprendizaje; y (c) el desarrollo incipiente de actividades de meta cognición, ayudando a los estudiantes a ser conscientes del propio proceso de aprendizaje; una de las estrategia del aprendizaje auto organizado en Lang et al.(2009).

D) En cuarto lugar, B3 Guiar a los estudiantes en la realización de las tareas potenciando su autonomía,

Los resultados de esta variable fueron contradictorios. Si bien, en el cuestionario, su necesidad resultó priorizada en 3° lugar por discrepancia; y su demanda de formación fue débil: Tanto por valoración (8° lugar en “Potenciar el aprendizaje autónomo y activo”) como demanda directa (7° lugar: Habilidades del formador); Por otra parte hubo resultados se acercaron a lo deseable.

1. Las debilidades de los formadores en guiar para la autonomía.

1.1. Se detectaron necesidades por discrepancia percibida en favorecer la autonomía y responsabilidad del estudiante en los siguientes aspectos:

- a. Detectar, conjuntamente con el estudiante, sus dificultades de aprendizaje e implementar estrategias para su superación, con mejor dominio actual en la sub muestra *Experimentada* que *Novel*.
- b. Animar a los estudiantes a encontrar soluciones innovadoras a las tareas/problemas; con mejor dominio actual en formación pedagógica *Superior* y *Parcial* que *Ninguna*; y con dominio necesario fue más valorado por *mujeres* que *hombres*.

1.2. En los grupos focales solo dos citas que refieren actuaciones del formador de un rol tradicional: directivo, paternalista; ejecutor del currículum y expositor de contenidos que mantiene el papel preponderante. En la línea de los casos citados por Facultad de Ciencias Sociales, UdeC (2012) de percepción del relator como una persona lejana y autoritaria por los beneficiarios.

2. Predominancia de las fortalezas

2.1. No obstante, en cuestionario, este aspecto presentó las principales fortalezas percibidas de la unidad: (a) el rol de facilitador del aprendizaje y su función de apoyo del proceso de construcción de competencias de los estudiantes; y (b) los estimulaban a asumir la responsabilidad de su aprendizaje (en mayor medida en experimentados que noveles).

2.2. Asimismo, casi todas las referencias en los grupos focales (f = 52, el 96%) dan cuenta de la actuación del formador como guía o asesor de los estudiantes mientras realizan tareas de aprendizaje-trabajo; potenciando su propia actuación, animándolo a innovar, estimulándolo, además, a que se responsabilice de su propio aprendizaje.

E) En quinto lugar, B1 Iniciar la nueva actividad de aprendizaje ayudando a atribuirle significado y sentido

Obtuvo el cuarto lugar de necesidad por discrepancia de la unidad en el cuestionario. En los grupos focales no se hallaron referencias a prácticas que requieren mejora; aunque su contenido fue objeto de demanda de formación.

1. Debilidades, tanto en generar transparencia del proceso, un requisito para la motivación de los estudiantes (Bunning, 2007), como en considerar las expectativas y objetivos de los estudiantes en tanto protagonistas del proceso
 - 1.1. Explicar a los estudiantes el propósito y la forma como se va a desarrollar el nuevo aprendizaje obtuvo el cuarto lugar en necesidad por discrepancia, en el cuestionario; siendo mejor su dominio actual en *mujeres y con experiencia*, docente y su necesidad de dominio mayor en *mujeres* que en *hombres*.
 - 1.2. En los grupos focales, casi no fue mencionado el recoger y considerar las motivaciones expectativas y objetivos de los estudiantes.
2. Fortalezas en el favorecimiento del aprendizaje significativo
 - 2.1. En los grupos focales, referencias a actividades de inicio: (a) para ayudar a establecer relaciones significativas entre el nuevo aprendizaje y las experiencias o conocimientos previos; y (b) acciones de anclaje del nuevo aprendizaje en la vida personal y laboral.

8.4 Priorización de las necesidades formativas de la UCL C

Evaluar

Primero, posición general de la UCL: la unidad Evaluar el aprendizaje de competencias para gestionar su progresión es prioritaria según los resultados globales comparados de las cuatro UCL, ya que:

- En el cuestionario resultó con la segunda más alta necesidad formativa por discrepancia, y el más bajo dominio actual ($M = 4,21$).
- Fue el contenido de formación con más demanda: Tanto en el cuestionario, (1º lugar de demanda directa y 2º por valoración) como en los grupos focales (segundo lugar).

Sus categorías más relevantes, que concentraron tanto la frecuencia de citas como las prácticas que requieren mejora, fueron: C3, realizar la evaluación y C1, planificar la evaluación.

Segundo: Contrastación de toda la información: A continuación, en la Tabla 8-5, se cotejan los resultados de los análisis cuantitativo y cualitativo de la unidad C Evaluar el aprendizaje de competencias laborales, con las priorizaciones resultantes de cada modelo: discrepancia y demanda; y fuentes de información: cuestionario y grupos focales.

Tabla 8-5 Contrastación entre las necesidades de distintas fuentes en la UCL B

Fuente Criterios Lugar	Cuestionario			Grupos focales				
	Necesidades por			Necesidades por				
	Discrepancia	Demanda		Discrepancia	Relevancia por			Demanda
valoración		directa	Citas f		PRM f	PRM %	f Citas	
1°	C1		C1	C3	C3	C3	C4	
2°	C5	C1		C1	C1	C1	C2	C1, C5
3°	C3			C5		C5	C5	
4°		C5				C2	C3	
5°						C4	C1	

Tercero, Priorización de las necesidades formativas de la UCL: En base a esta triangulación hemos priorizado las necesidades formativas en la unidad Evaluación según se muestra en la Tabla 8-6.

Tabla 8-6 priorización adoptada en la UCL B

Necesidades	Lugar	Variable/categoría
Primarias	1°	C1 Planificar la evaluación
	2°	C5 Utilizar la evaluación para la mejora
	3°	C3 Realizar la evaluación

Cuarto, desarrollo de cada categoría priorizada. A continuación se desarrollarán las necesidades formativas de la unidad en orden de prioridad.

A) En primer lugar, C1 Planificar la evaluación

La prioridad de Planificar la evaluación es evidente: En el cuestionario obtuvo el primer lugar en necesidad por discrepancia y demanda directa de formación, y el segundo, en demanda por valoración. En los grupos focales es la segunda categoría más relevante por frecuencia de citas (96) de la unidad; con el segundo lugar en demanda de formación.

1. El diseño técnico de la evaluación:

1.1. En el cuestionario las principales necesidades por discrepancia se concentraron en este aspecto:

- Elaborar indicadores para cada tipo de saber. Su necesidad de dominio fue mayor en *mujeres*, y su dominio actual, mayor en formación *superior y parcial* que *ninguna* formación pedagógica.
- Elaborar indicadores en base a criterios de evaluación, con mayor dominio actual y necesario en *experimentados* que *noveles*

- c. Diseñar instrumentos válidos considerando los criterios e indicadores, cuyo dominio actual también fue mayor en formación *superior y parcial* que *ninguna* formación pedagógica.
- 1.2. Además, fuertemente demandada en el cuestionario, tanto directamente, en primer lugar (diseñar la evaluación del aprendizaje, especialmente indicadores de competencias; y métodos cualitativos y cuantitativos), como por valoración, en el 2º lugar (“Planificar la evaluación para obtener evidencias válidas, confiables y suficientes”)
 - 1.3. Los resultados cualitativos confirmaron esta debilidad por la ausencia de diseño de indicadores de evaluación debido al desconocimiento de su significado y/o sus dificultades para redactarlos, especialmente los indicadores de logro de habilidades y actitudes. Además, la demanda formativa en diseño de una evaluación válida, confiable y útil.
 - 1.4. No obstante algunos participantes diseñaban indicadores de evaluación para cada tipo de saber, generalmente basados en criterios normalizados, y sus propios instrumentos, en ocasiones en equipo. Además aplicaban diversos métodos, asegurando la integralidad de la evaluación (para diversos saberes; el proceso y producto)
2. Escribir lo que ha sido planificado tácitamente
 - 2.1. En los grupos focales se demandó formación para explicitar en un instrumento sencillo aquello que tácitamente hacían en evaluación, y para producir un instrumento común de evaluación del área (tipo certificación): realista, completo, simple; ni rebuscado, ni solo para cumplir los requisitos.
3. La participación de los estudiantes
 - 3.1. La participación de los estudiantes en la elaboración de indicadores de evaluación resultó una necesidad por discrepancia en el cuestionario (con mayor dominio actual en formadores experimentados que noveles, y mayor dominio necesario en *mujeres* que *hombres*).
 - 3.2. En los resultados cualitativos solo se hallaron tres referencias a esta práctica, especialmente en empleabilidad. Hubo casos que mostraron resistencias: que dudaron de la capacidad de los estudiantes para evaluar a sus pares y temían que fuera fuente de disturbios.
4. La actividad o tarea de evaluación
 - 4.1. Entre las PRM se encontró que:

- a. En una gran organización formadores noveles sin formación pedagógica se limitaban a aplicar el instrumento normalizado del OTEC diseñado centralizadamente. Por tanto eludían diseñar su propia evaluación.
 - b. Esta prueba, diseñada centralizadamente, fue criticada por su falta de validez para medir competencias (siendo una prueba de lápiz y papel aunque integrara preguntas de aplicación); así como la excesiva importancia que el OTEC le atribuida.
- 4.2. Además se encontraron otras actividades de evaluación limitadas a trabajos prácticos parciales y relativamente fragmentados
- 4.3. No obstante se encontraron referencias a tareas de evaluación representativas de la competencia que permitían evaluar tanto el desempeño como los saberes implícitos movilizados; generalmente, la misma tarea de aprendizaje. Según la naturaleza del aprendizaje se aproximaban a la realidad, o la simulaban. Las primeras, eran tareas completas que implicaban un proceso y resultado o producto (p.e., realizar el proyecto eléctrico, elaborar un menú). Las simulaciones (p.e., juegos de rol de atención de público, entrevista de trabajo, etc.), fueron más frecuentes en Empleabilidad y oficios de servicios como Ventas y Retail.

B) En segundo lugar, C5 Utilizar la evaluación para la mejora

Esta necesidad alcanzó en el cuestionario el segundo lugar de prioridad por discrepancia; y también fue fuertemente demandada por valoración (4º lugar). En los grupos focales alcanzó el tercer lugar por su frecuencia de citas en prácticas que requieren mejora; y fue considerada en la demanda formativa en evaluación.

- 1. El sentido de la evaluación: mejorar los aprendizajes de los estudiantes y la gestión del proceso del formador.
 - 1.1. En el cuestionario este aspecto fue fuertemente demandado tanto por valoración, en 4º lugar: “Realizar la evaluación para gestionar la progresión de los aprendizajes”, como en demanda directa.
 - 1.2. Asimismo en los grupos focales, formadores experimentados demandaron formación en el sentido de la evaluación: una evaluación útil para mejorar los aprendizajes y su gestión del proceso.
 - 1.3. Con todo, en el cuestionario este aspecto se encuentra entre las fortalezas percibidas por la muestra: “Tomo decisiones para mejorar mi planificación y gestión del proceso a partir de los resultados”.

- 1.4. En los grupos focales, no obstante, se reveló solo excepcionalmente la concepción de la evaluación como instrumento para mejorar la gestión del proceso (2 citas).
2. Una evaluación para calificar versus para mejorar el aprendizaje
 - 2.1. Una evaluación, mediante prueba, centrada en la calificación como estímulo conductista del trabajo de los estudiantes. Con sus riesgos de reducción tanto del sentido final de la evaluación como de su contenido, preferentemente conocimientos teóricos. Sin embargo, la calificación, aunque no influye en la aprobación del curso, tiene gran importancia en la cultura del país, de ahí que en una investigación los propios estudiantes esperaban que las evaluaciones tuvieran una mayor relevancia para aprobar (Facultad de Ciencias Sociales, UdeC; 2012).
 - 2.2. No obstante en otros casos predominó el sentido de evaluación para mejorar el aprendizaje. Lo importante era asegurar el éxito del estudiante en el logro del aprendizaje y no calificarlo. Algunas estrategias fueron: (a) la utilización didáctica de los errores o desempeños deficientes; (b) el monitoreo del proceso; y (c) la corrección y toma de las medidas pertinentes. En estos casos la evaluación fue entendida como proceso, de modo que se repetía y reforzaba lo necesario hasta el logro.
 3. Retroalimentación
 - 3.1. Este aspecto alcanzó el 2º lugar de necesidad por discrepancia de la unidad en el cuestionario. Específicamente el análisis oportuno de los resultados de la evaluación con el/la estudiante para promover su aprendizaje; cuyo dominio necesario fue mayor en *mujeres*.
 - 3.2. En los grupos focales se confirmó la necesidad de mejorar la comunicación con los estudiantes en temas evaluativos. Se reportaron dos problemas:
 - a. formadores noveles que no sabían cómo comunicar los malos resultados a personas adultas con una historia de fracaso escolar y un concepto de evaluación tradicional cargado de emociones negativas.
 - b. dificultades de los estudiantes para comunicar sus necesidades de aprendizaje (lo que no saben o no entendieron).
 - 3.3. Con todo, quienes entendieron la evaluación al servicio del aprendizaje también la asociaron a la retroalimentación constructiva que proporcionaban a los estudiantes.

C) En tercer lugar, C3 Realizar la evaluación

Esta variable fue priorizada en tercer lugar en necesidad por discrepancia de la unidad. Además en los grupos focales, esta categoría tiene la mayor frecuencia de citas en total (105), y también en prácticas que requieren mejora (47).

1. Evaluación centrada en los conocimientos versus integral
 - 1.1. En el cuestionario la necesidad formativa en evaluación integral fue priorizada en tercer lugar de por discrepancia (de cada tipo de saber en base al desempeño de una tarea integradora representativa de la competencia); El dominio actual de este aspecto fue mayor entre quienes tenían formación *superior* y *parcial* que *ninguna* formación pedagógica; mientras que la necesidad de dominio fue mayor en *mujeres*.
 - 1.2. Asimismo en los grupos focales se encontraron referencias a una evaluación centrada en los conocimientos que eran importantes para sus actores porque sus resultados generaban calificaciones. Estas mediciones se realizaban generalmente mediante la prueba de lápiz y papel, pese a su reconocida falta de idoneidad; y disertaciones de los estudiantes, que también servían para sus medir habilidades expositivas (cuya validez en relación a aprendizajes esperados no quedó muy clara).
 - 1.3. No obstante, también se encontraron referencias a una evaluación integral basada en el desempeño de una tarea representativa de la competencia, considerando el proceso, el resultado y todos los saberes involucrados, en forma situada y utilizando una variedad de métodos e instrumentos.
2. Evaluación del producto versus continua:
 - 2.1. En los grupos focales se encontraron referencias a una evaluación ceñida al producto reducida a la verificación del cumplimiento de unos estándares.
 - 2.2. Pero se hallaron más referencias a una evaluación continua, de monitoreo del avance individual de los estudiantes durante el proceso para re- direccionar sus esfuerzos si era necesario.
3. Participación de los estudiantes en la evaluación
 - 3.1. La promoción y establecimiento de auto y coevaluación como herramienta del aprendizaje ocupó el 3º lugar en necesidad por discrepancia de la unidad en el cuestionario, con mayor dominio actual en formación *superior* y *parcial* que *ninguna* formación pedagógica.
 - 3.2. En los grupos focales se confirmó esta necesidad. La participación de los estudiantes era una práctica en ciernes, espontánea, a la que le faltaba

intencionalidad y sistematización. Más bien la autoevaluación y evaluación por pares estaban ausentes. Algunas resistencias se basaron en: la idea de la incapacidad de los estudiantes para juzgar el trabajo de sus compañeros; evitar situaciones conflictivas que dichos juicios podrían provocar; y en la falta de tiempo por su lentitud y la extensión del programa.

- 3.3. No obstante algunos permitían la participación de los estudiantes mediante la autoevaluación y co evaluación como una práctica regular a veces; y en otras incipiente, espontánea, a la que, eso sí, faltaba aplicar tecnología.

8.5 Priorización de las necesidades formativas de la UCL D

Gestionar el desarrollo profesional

Primero, posición general de la UCL: la unidad Gestionar el propio desarrollo profesional resultó prioritaria según los resultados globales comparados de las cuatro UCL; aunque hay que tener en cuenta que solo tiene 76 citas, el 5,1% del total. Esta unidad:

- Obtuvo en el cuestionario la mayor necesidad formativa por discrepancia percibida, a la vez que el mayor dominio necesario ($M = 4,68$).
- Con todo, la demanda formativa directa en el cuestionario fue moderada, en octavo y noveno lugar de frecuencia.

La categoría más importante por frecuencia de citas en general y en prácticas que requieren mejora fue “D3 Actualizar permanentemente sus competencias”; por tanto solo confirma la necesidad formativa. De ahí que, y dado el carácter transversal de esta unidad y por la naturaleza de sus contenidos, más que necesidades de formación, sus resultados informan sobre lo que hay que tener en cuenta en la formación de estos formadores. .

Segundo: Contrastación de toda la información: A continuación, en la Tabla 8-7, se cotejan los resultados de los análisis cuantitativo y cualitativo de la unidad D Gestionar el propio desarrollo profesional, con las priorizaciones resultantes de cada modelo: discrepancia y demanda; y fuentes de información: cuestionario y grupos focales.

Tabla 8-7 Contrastación entre las necesidades de distintas fuentes en la UCL D

Fuente Criterios Lugar	Cuestionario			Grupos focales				
	Discrepancia	Necesidades por Demanda		Discrepancia	Necesidades por Relevancia por			Demanda f Citas
		Valoración	directa		Citas f	PRM f	PRM %	
1°	D2			D3	D2 y D3	D3	D3	
2°	D3					D2	D2	
3°								
4°								
5°								
6°								
7°								
8°			D2					
9°			D2					

Tercero, Priorización de las necesidades formativas de la UCL: En base a esta triangulación hemos priorizado las necesidades formativas en la unidad según se muestra en la Tabla 8-8.

Tabla 8-8 priorización adoptada en la UCL B

Necesidades	Lugar	Variable/categoría
Primarias	1°	D2 Colaborar con otras personas
	2°	D3 Actualización competencias pedagógicas

Cuarto, desarrollo de cada categoría priorizada. A continuación se desarrollarán las necesidades formativas de la unidad en orden de prioridad.

A) En primer lugar, D2 Colaborar con otras personas

La primera necesidad por discrepancia percibida en el cuestionario fue la participación en una red profesional para colaborar e intercambiar información. En los grupos focales alcanzó el 2° lugar por frecuencia de citas en prácticas que requieren mejora. Resaltaron dos aspectos:

1. Colaboración para la mejora
 - 1.1. Fue un aspecto demandado directamente en forma moderada en el cuestionario (8° lugar).
 - 1.2. Entre las buenas prácticas: la *colaboración para la mejora basada en la reflexión en comunidades de práctica*, la mayoría de las veces tácitamente (véase 8.2.2); y también formalmente mediante reuniones auspiciadas por la dirección.
2. Aprendizaje en la comunidad de práctica.
 - 2.1. La necesidad de sistematizar sus experiencias como fuente de aprendizaje fue una demanda directa, aunque moderada, en 9° lugar.
 - 2.2. También refirieron la necesidad de sistematizar el conocimiento tácito de sus comunidades de práctica. Era necesario contar con instancias, tal vez

formales, de concertación que: (a) favorecieran la sistematización de las estrategias exitosas para mejorarlas; (b) transmitir el conocimiento tácito de los formadores a los diseñadores del currículum; y (c) en general, favorecer la retroalimentación del sistema.

2.3. Algunos participantes reconocieron que mucho de su aprendizaje como formador se debía a su participación en sus comunidades de práctica. Los formadores noveles aprendían pues a ser formadores en la comunidad de acuerdo al concepto de aprendizaje como participación de Wenger (2001).

B) En segundo lugar, D3 Actualizar permanentemente sus competencias

En los grupos focales esta categoría tiene la mayor frecuencia de PRM (f =12, el 44% de la categoría). La formación de la mayoría era autodidacta basada en la práctica de la docencia y experiencia laboral en tareas de jefatura, y fue considerada insuficiente por los participantes.

9 CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

9.1 Introducción

El propósito de esta investigación fue establecer necesidades formativas de los docentes del programa social chileno Formación para el Trabajo para facilitar el aprendizaje de competencias en base a un referente consensuado. Además, realizar propuestas de formación continua y recomendaciones para la toma de decisiones; con el fin de contribuir a su desarrollo profesional.

Las bases teóricas de la investigación fueron tanto los requerimientos del *trabajo* actual como la perspectiva del aprendizaje situado como construcción sociocultural. Estas bases, junto a los resultados de otras investigaciones y perfiles docentes, fundamentaron diez principios para facilitar el desarrollo de competencias laborales en contextos formales. En base a éstos se elaboró una propuesta de perfil profesional de la función pedagógica del formador, -compuesto por cuatro unidades de competencia, sus actividades clave y correspondientes criterios de desempeño-, que sirvió como referente de la evaluación diagnóstica de necesidades formativas basada en la discrepancia. Se consideraron además las demandas formativas de los participantes.

Se realizó un estudio de caso *evaluativo ex-post facto*, con una metodología cuantitativa - cualitativa. La investigación se realizó en dos fases complementarias. La primera fase, basada en un cuestionario, a una muestra representativa de 155 formadores, permitió establecer resultados cuantitativos de la discrepancia percibida entre el dominio actual y el dominio necesario y comparar sub-muestras. La segunda fase profundizó en la comprensión del fenómeno mediante grupos de discusión. El contenido se analizó en términos de *buenas prácticas* y *prácticas que requieren mejora* en las categorías predefinidas. En ambas fases se recogieron las demandas formativas de los participantes. Finalmente se trianguló, analizó, valoró e interpretó toda la información para jerarquizar las necesidades en cada unidad de competencia.

A continuación se presenta una síntesis de las conclusiones más relevantes de la investigación que luego se desarrollarán según sus objetivos. Posteriormente se presentarán las propuestas. Para terminar con la prospectiva y limitaciones de la investigación.

Las principales conclusiones de la investigación son:

1. El perfil profesional es válido para los actores. Este instrumento que profundizó en los criterios de desempeño, comparado con perfiles de otros contextos, fue validado tanto por los resultados del cuestionario como por las buenas prácticas referidas.
2. Las principales necesidades formativas de los formadores del Programa son:
 - Primero: Diseñar los indicadores e instrumentos para evaluar integralmente la competencia, asegurando la confiabilidad de la evaluación; y utilizar la evaluación como herramienta del aprendizaje autónomo.
 - Segundo: Facilitar el aprendizaje situado, integrado y orientado a la acción reflexiva en tareas de aprendizaje-trabajo, aplicando una combinación de estrategias metodológicas globales y específicas,
 - Tercero: Planificar la enseñanza-aprendizaje, en equipo, con un sentido realista, mediante un instrumento sencillo, flexible y útil; y diseñar apropiadamente tareas/problemas de aprendizaje para tareas laborales significativas y ajustadas a los estudiantes.
3. El género influye en la percepción de la necesidad formativa: las mujeres estimaron mayor necesidad en *planificar* y *evaluar*, por tanto probablemente estén más dispuestas a formarse, al menos en estas unidades.
4. Los formadores del Programa tienden a percibir que poseen las capacidades necesarias, o que su desempeño se acerca a lo deseable. especialmente en *facilitar el aprendizaje*. Formadores muy experimentados y con formación pedagógica refirieron prácticas de *aprendizaje* integrado y orientado a *la acción*, planteándoles a los estudiantes tareas motivadoras por su significatividad laboral y personal, las que conjuntamente con un clima afectuoso contribuyen a la gestión un ambiente propicio para el aprendizaje, y a la disminución de las conductas disruptivas.
5. En general se detectó la presencia de dos modelos formativos: uno con rasgos acordes con la formación por competencias, y otro en que persisten rasgos de formación tradicional fragmentada. Ambas formas se encontraron parcialmente relacionadas con el nivel de formación pedagógica y experiencia docente.
6. Algunas características de los componentes del sistema cuyas relaciones potencian la actividad formativa son: La general buena disposición de los medios técnicos. El desarrollo de comunidades de práctica y casos de diseño curricular participativo, favorecidos por contratos de trabajo que incluyen tareas de coordinación en algunos OTEC. Igualmente, el enfoque formativo de la fase de

experiencia laboral es favorecido cuando los formadores participan en la colocación o supervisión.

7. Algunas características de los componentes y relaciones del sistema que tensionan la actividad formativa son: Las propias características referidas de los estudiantes plantean importantes desafíos a los formadores para gestionar apropiadamente el aprendizaje y su ambiente. La necesidad de incrementar el equipamiento TIC para su disponibilidad en el entorno de aprendizaje, incluyendo el taller. Las limitaciones propias de la colaboración informal. El currículo cerrado y prescriptivo del Programa y casos de diseño centralizado y detallado que no favorece su ajuste a los estudiantes ni su contextualización a las particularidades del entorno productivo. Términos de referencia enfocados solo en el empleo que no consideran otros resultados de inserción social. Así como la tajante división del trabajo entre formadores y mediadores laborales, que *no* favorece un enfoque formativo de la fase de experiencia laboral ni la relación de los formadores con las empresas.

9.2 Los formadores y condicionantes del contexto como sistema

Con respecto al objetivo 2.1: *Describir las características de los formadores del Programa y los condicionantes contextuales de su desempeño que identifican como tales*, la investigación permitió caracterizar a la población e identificar características del contexto que potencian o tensionan la actividad formadora.

9.2.1 Los sujetos, características de los formadores del Programa

Los resultados indican que las principales características son:

1. La población del Programa es joven y equitativa en género, comparada con la de la educación media técnico profesional (EMTP) (MINEDUC, 2002)
2. Se distinguen dos tipos de formador: Experimentado y con formación pedagógica y Novel y sin formación pedagógica. Estas variables influyen parcialmente en la percepción de su dominio de competencias pedagógicas
3. La identidad profesional de aproximadamente el 50% es mixta, profesionales de un dominio específico a la vez que docentes de la formación profesional, de acuerdo a lo deseable según las actuales tendencias de su profesionalización (Volmari et al. 2009)
4. Además es una población técnicamente idónea: la mayoría tiene experiencia laboral y nivel alto de formación profesional y está más vinculada con el sector productivo que otras poblaciones similares como la EMTP (MINEDUC, 2002).

9.2.2 Los otros componentes del sistema que afectan la actividad.

Estas conclusiones se basan en datos críticos, cuyo valor reside en que su consideración en la toma de decisiones podría mejorar los resultados formativos (Sabariego et al., 2004). La información se organizará según el modelo del sistema de actividad (Engeström, 2001) para visualizarla sistémicamente. La Figuras 9-1 muestra los componentes cuyas relaciones contradictorias tensionan la actividad, y que son el motor del cambio y desarrollo en un sistema de actividad (Cole, Engeström, y Vásquez, 2002). En cambio la Figura 9-2 muestra los componentes que, en tanto están alineados, potencian la actividad.

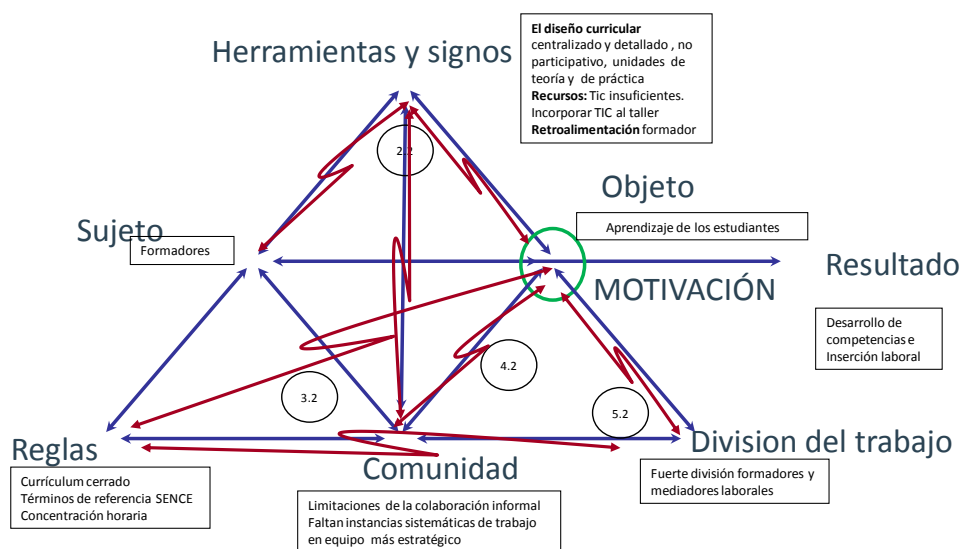


Figura 9-1 Principales contradicciones del sistema de actividad

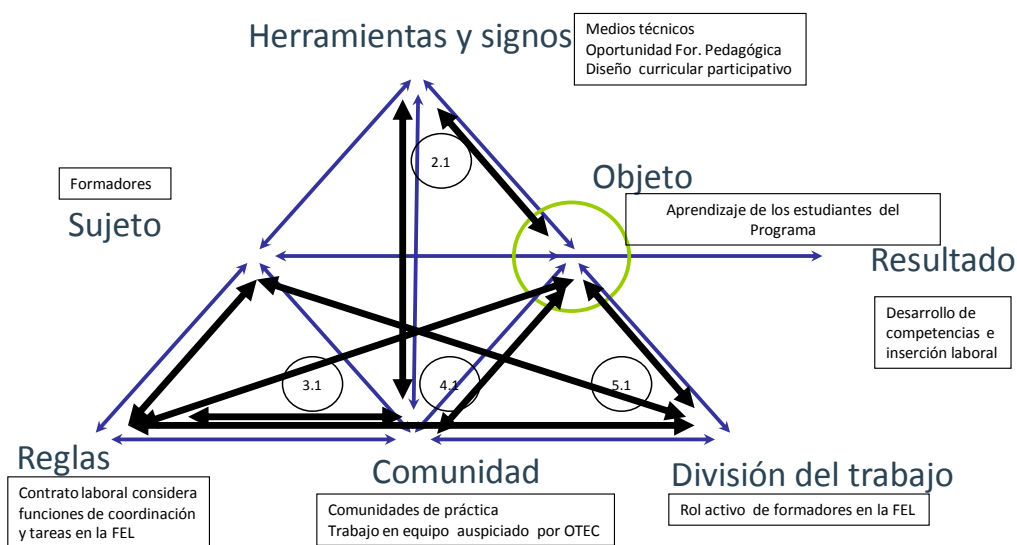


Figura 9-2 Principales potenciadores de la actividad

Como se observa, se encontraron tanto relaciones potenciadores de la actividad, componentes alineados entre sí y con el objeto, como relaciones contradictorias entre componentes o con el objeto, que a continuación se explican:

1. El **objeto** de la actividad: es el aprendizaje de los estudiantes. Sus características plantean importantes desafíos a los formadores para gestionar apropiadamente su aprendizaje. Los estudiantes fueron descritos como: jóvenes con diversidad etaria y formativa, en situación de vulnerabilidad social, con competencias básicas deficientes y dificultades o disgusto por las clases frontales teóricas; que prefieren la práctica y trabajar en el taller. Una parte de ellos son jóvenes en moratoria sin interés por el curso. Formadores noveles sin formación pedagógica atribuyen a estas características las causas de las conductas disruptivas y sus dificultades para gestionar el ambiente de aprendizaje.
2. Las **herramientas** de la actividad:
 - 2.1. Las principales herramientas potenciadoras de la actividad son: La buena disposición de los medios técnicos de producción de las tareas de aprendizaje. Oportunidades de formación pedagógica que brindan algunas organizaciones. Un diseño curricular participativo que favorece su ajuste a los estudiantes y su mejora sistemática en algunas OTEC.
 - 2.2. Herramientas que contradicen el objeto u otros componentes. Casos de:
 - **Diseño** curricular centralizado y detallado que no favorece su ajuste ni contextualización al entorno productivo. O bien de unidades diferenciadas de teoría y práctica que no favorece la integración del aprendizaje ni su orientación a la acción. Casos de secuencias pedagógicamente inapropiadas traspasadas del perfil profesional.
 - **Recursos** de aprendizaje: Casos de insuficiencia de equipamiento TIC disponible “justo a tiempo” como herramienta integrada en el entorno. Necesidad de incorporar TIC al taller para conformar un espacio formativo integrado de aprendizaje conectado a la red. Casos de desaprovechamiento de la evaluación del desempeño del formador como oportunidad para su retroalimentación.
3. **Las normas** que afectan y regulan la actividad
 - 3.1. Normas que potencian la actividad: Un contrato laboral del personal formador que incluye tareas de coordinación (facilitando la planificación colegiada, la articulación, etc.) o de la fase de experiencia laboral.

- 3.2. Normas que tensionan la actividad. (a) El currículum cerrado y prescriptivo, por su condición de contrato público, restringe su ajuste a los estudiantes reales y su contextualización. (b) Los términos de referencia del Programa, enfocados solo en el empleo, probablemente estimulan un enfoque de intermediación laboral de la fase de experiencia laboral más que formativo; además no considera otros resultados de inserción social, tales como la continuación de estudios de jóvenes en moratoria. (c) Los horarios concentrados de componentes transversales favorecen las conductas disruptivas, el absentismo y la deserción.
4. **Comunidad** constituida por los formadores; y los formadores y la dirección
- 4.1. Potenciadora de la actividad: La existencia de comunidades de práctica que colaboran y sostienen el aprendizaje mutuo. La existencia de equipos que, en diversos grados, participan en el diseño de las actividades de aprendizaje y su mejora continua auspiciados por algunas organizaciones.
- 4.2. Tensiones o contradicciones entre los componentes: Las limitaciones propias de la colaboración informal: su contingencia, falta de sistematización, corto alcance y desgaste laboral. Faltan instancias de trabajo en equipo más estratégico, sistemático, por grupo-curso y por especialidad. Falta participación en el diseño; que las organizaciones aprovechen el conocimiento del entorno productivo que tienen los equipos de formadores como insumo del diseño de la propuesta formativa.
5. **División del trabajo:** Roles de los formadores, estudiantes y otros actores relacionados.
- 5.1. La participación de los formadores en la fase de experiencia laboral favorece un enfoque formativo, basado en el conocimiento de los aprendices y de las empresas; y la relación entre formación y empleo, mediante la vinculación del formador con empresas, su actualización técnica y autoevaluación de su desempeño.
- 5.2. En cambio, la tajante división del trabajo entre formadores y mediadores laborales *no* favorece un enfoque formativo de la fase de experiencia laboral ni la retroalimentación de las empresas a los formadores.
6. **El resultado.** La satisfacción de formadores por los cambios conductuales de sus alumnos y sus éxitos laborales son fuente de motivación en su trabajo.

9.3 La validación del perfil

Los resultados del objetivo 1.3: *Validar el perfil de competencias pedagógicas del formador con los propios actores*, permiten afirmar que el perfil fue validado de dos formas, estadísticamente, mediante los resultados del cuestionario y por las buenas prácticas referidas conforme a los criterios de desempeño de las actividades clave.

1. El perfil propuesto es válido para los actores, en tanto valoran altamente la necesidad de dominio de los criterios de desempeño del perfil de referencia. Sus resultados fueron significativamente mayores que el dominio actual en todas las unidades. No obstante, ciertos criterios más nuevos tienden a ser relativamente menos valorados como el protagonismo de los estudiantes, y la apertura del diseño (menos necesario en hombres). Particularmente las mujeres perciben mayor necesidad de dominio en planificación y evaluación que los hombres.
2. Además, los formadores tienden a percibir que poseen las capacidades más importantes por ellos, o que su desempeño se acerca a lo deseable; especialmente durante el proceso de E-Á en el que se auto atribuyen el rol de facilitador. Los factores que más influyen, aunque parcialmente, en la mejor percepción de dominio son la formación pedagógica y la experiencia docente.
3. La presencia de buenas prácticas conformes con dichos criterios constituyen fortalezas de una parte de los formadores del Programa:

3.1. **Primero, en Facilitar el aprendizaje.** Se encuentran rasgos del aprendizaje integrado *orientado a la acción asociado a la gestión de un ambiente propicio* en las prácticas referidas. Algunos de estos rasgos son:

- La combinación de estrategias metodológicas globales y específicas complementarias para “instalar” (según la expresión de un entrevistado) determinadas capacidades necesarias. En la línea de la estrategia de lo global-específico-global de Lasnier (2000).
- El aprendizaje situado de conocimiento tecnológico aplicable, conceptualizado inductivamente a partir de la experiencia. Su ampliación o profundización en una suerte de diseño evolutivo del aprendizaje, aumentando la abstracción y los niveles de complejidad de las tareas integrando los aprendizajes previos. De acuerdo con los principios de la necesaria situacionalidad del aprendizaje para su transferencia (Dehnbostel, 2009); la articulación y alineamiento entre operaciones y acciones de la estructura jerárquica de la actividad de Vigotsky (Roth et al. 2007); y la

investigación, que indica que el éxito previo motiva el aprendizaje continuo (Gerds, 2009a).

- La innovadora estrategia de configurar el taller como un espacio de aprendizaje integrado de la teoría y práctica.
- La buena gestión de un ambiente propicio para el aprendizaje en formadores experimentados es una consecuencia de su estrategia pedagógica global. La atención y el trabajo sostenido de los estudiantes es fruto de enfrentarlos a tareas de aprendizaje-trabajo significativas, con potencial de motivación tanto personal como laboral. Además de este enfoque *pedagógico indirecto*, el cultivo de relaciones basadas en el conocimiento de los estudiantes y el afecto, benefician el aprendizaje y no favorecen la emergencia de conductas disruptivas; en vez de pretender controlarlas. Confirmando que la relación afectuosa contribuye al éxito en programas de formación e inserción socio laboral de personas en situación de vulnerabilidad (Salvà, 2009; Tierra Huenu, 2008).

3.2. Segundo, en Diseñar situaciones y tareas de aprendizaje-trabajo basadas en procesos de trabajo reales, a veces en equipo; experiencias incipientes de articulación de los componentes: integración de competencias básicas y transversales en tareas del oficio, o bien de contextualización de los componentes de empleabilidad y TIC en el oficio del curso.

1.1. Tercero, en Evaluar el aprendizaje de competencias laborales: *Seleccionado* tareas, representativas de la competencia que se quiere evaluar, congruentes con la desarrolladas en el proceso. La realización de una evaluación integral, basada en el desempeño, considerando el proceso, el resultado y los saberes involucrados; que se desarrollaba, en ocasiones, en forma continua, monitoreando y reorientando el avance individual.

9.4 Jerarquización de necesidades formativas

Este apartado responde al objetivo específico *2.2. Determinar las principales necesidades formativas de los formadores del Programa basadas en la discrepancia, entre competencias requeridas y reales, y en la demanda.*

La triangulación de los resultados, indica que las principales necesidades son: Primero, en *Evaluación del aprendizaje* porque es la necesidad más sentida. Segundo, en *Facilitar el aprendizaje*, por la relevancia de sus categorías en la fase cualitativa y

su demanda de formación. Tercero, en *Diseñar situaciones de aprendizaje para el desarrollo de competencias laborales*.

En *Gestionar el propio desarrollo profesional* los resultados confirman la necesidad formativa y orientan cómo tendría que ser la formación de estos formadores.

1. **Primero: Evaluar el aprendizaje de competencias para gestionar su progresión.** Los docentes técnicos de la EMTP también priorizaron esta demanda (Miranda, Arancibia, & Pérez, 2007), y resultó la necesidad más importante en Astete y Navío (2011).
2. Los formadores necesitan formación en:
 - 2.1. Planificar la evaluación para obtener evidencias válidas, confiables y suficientes: Diseñar indicadores, especialmente de habilidades y actitudes, dejando un margen de participación a los estudiantes. Y, sobre esta base, elaborar instrumentos realistas y sencillos. Además, seleccionar tareas representativas del aprendizaje para evaluarlo integral y congruentemente. Esta misma necesidad de mejorar la planificación técnica de la evaluación se encontró en la EMTP (Astete & Navío, 2011; MINEDUC Chile & Unidad de Curriculum evaluación y seguimiento, 2006)
 - 2.2. Evaluar integralmente tanto el desempeño como los saberes involucrados, así como tanto el proceso como el resultado, utilizando variedad de métodos e instrumentos; superando la evaluación centrada en los conocimientos para llegar a evaluarlos como fundamentos de la acción. Similarmente a lo hallado en la EMTP (Astete & Navío, 2011; MINEDUC Chile & Unidad de Curriculum evaluación y seguimiento, 2006)
 - 2.3. Evaluar para la mejora: Fortalecer el concepto de evaluación para mejorar tanto los aprendizajes como la propia gestión del proceso, superando el sentido de evaluación como calificación; también hallado en la EMTP (Astete & Navío, 2011). Esto implica:
 - Evaluar continuamente el avance individual de los estudiantes para ayudarlos apropiadamente, registrando la información para su análisis con el estudiante, evitando su limitación a la mera verificación del cumplimiento de unos estándares del producto y el solo registro de las calificaciones finales.
 - Utilizar la evaluación como herramienta del aprendizaje. Fortalecer las prácticas de auto y coevaluación proveyéndolas de intencionalidad y

sistematización, aplicando técnicas apropiadas y eficaces (que no ocupen mucho tiempo).

3. Segundo: Facilitar el aprendizaje de competencias laborales.

- 3.1. La principal necesidad por discrepancia, aunque no muy percibida, es cómo procurar el aprendizaje integrado de la competencia. (a) Orientar el aprendizaje a la acción y tarea, evitando su orientación al contenido, superando las formas frontales expositivas de conocimiento tecnológico como información y la separación en alternancia de fases teórica y práctica; y (b) superar las resistencias al aprendizaje situado, experimentando sus beneficios y la conceptualización inductiva de la experiencia en procesos reflexivos. Esta también era una de las dificultades de los docente técnicos en la EMTP (Astete & Navío, 2009; MINEDUC Chile & Unidad de Curriculum evaluación y seguimiento, 2006)
 - 1.1. Ampliar el abanico de herramientas metodológicas globales y específicas, y su aplicación combinada orientadas a la acción. Innovadoras y variadas para enseñar a aprender, adecuadas al grupo objetivo, eficaces y motivadoras. Que superen la simple modelización y el aprender haciendo por entrenamiento de operaciones simples y fragmentadas.
 - 1.2. Desarrollar capacidades pedagógicas para gestionar el grupo curso como una comunidad generando un ambiente propicio para el aprendizaje; para evitar o bien controlar las conductas disruptivas (descontrol emocional, agresividad, conflictividad e indisciplina); relacionadas con la (des)motivación de los estudiantes y sus dificultades y rechazo a las clases teóricas extensas en el aula.
 - 1.3. Por tanto requieren mejorar sus competencias pedagógicas para provocar la motivación genuina de los estudiantes, y considerar como estrategia la apertura del diseño formativo a la participación de los estudiantes.
 - 1.4. Cerrar el proceso, aplicando técnicas y actividades eficaces para ayudar a los estudiantes a sistematizar el aprendizaje experiencial, a reflexionar sobre el propio proceso y evaluar su trabajo, del proceso y resultado. Practicando la parte reflexiva del aprendizaje situado y orientado a la acción para favorecer la conceptualización, la meta cognición y el aprendizaje autónomo.
 - 1.5. Fortalecer el rol subsidiario del formador como facilitador del aprendizaje potenciando la actuación de los estudiantes en la realización de las tareas,

animándolos a innovar, asesorándolos en la detección de sus dificultades o fallas en sus desempeños, para promover el aprendizaje autónomo.

- 1.6. Iniciar la nueva actividad de aprendizaje, no solamente favoreciendo el aprendizaje significativo, sino también generando transparencia sobre el proceso para posibilitar el aprendizaje autónomo de los estudiantes. Considerando también sus motivaciones, expectativas y objetivos para ayudarlos a conseguir el mayor alineamiento posible entre su acción, el objeto, el motivo y la satisfacción de sus necesidades durante el proceso (Bunning, 2007; Jonassen & Ronrer, 1999).

4. Tercero: Diseñar situaciones de aprendizaje para el desarrollo de competencias laborales.

- 4.1. La necesidad básica, observada y demandada, aunque no reconocida directamente, es escribir el diseño (lo planificado tácitamente), con un sentido realista, en un instrumento sencillo, flexible, útil para el formador.
- 4.2. Diseñar tareas de aprendizaje-trabajo instrumentando las tareas laborales: transformándolas en apropiadas tareas de aprendizaje para los estudiantes. Superando las prácticas de tareas o actividades fragmentadas que requieren la dirección y control permanente del formador. Reforzando los requisitos del diseño de la tarea de aprendizaje-trabajo: margen de apertura, cooperación, integración intencionada de los saberes, y que favorezca la autonomía y el protagonismo del estudiante.
- 4.3. Fortalecer la planificación en equipo para procurar la articulación sistemática de módulos y componentes y la integralidad de la formación.
- 1.1. Asumir la elaboración y selección de recursos de aprendizaje como una responsabilidad profesional. Elaborar material de apoyo aplicando principios didácticos evitando la información inerte. Además, utilizar los recursos: (a) con el sentido de herramientas del entorno de aprendizaje, como información necesaria para la realización de la tarea y desempeño profesional; superando su utilización restringida a soporte del contenido y apoyo de la clase expositiva. (b) aprovechar las TIC como ayuda adicional en casos de estudiantes con dificultad de aprendizaje; y como apoyo del aprendizaje autónomo.

5. **Transversalmente:** la unidad Gestionar el propio desarrollo profesional, corroboró la necesidad de formación pedagógica y aporta criterios para realizar la formación continua de estos profesionales. Las principales conclusiones son:

- 5.1. Confirma la necesidad de actualización de competencias pedagógicas porque la mayoría de los formadores del Programa reconoce la insuficiencia de su conocimiento pedagógico que es autodidacta y basado en la práctica docente o su liderazgo laboral.
- 5.2. Otro aspecto prioritario es la colaboración para la mejora. La necesidad de participar en una red profesional para colaborar e intercambiar información.
- 5.3. La demanda de una formación a partir de su conocimiento tácito y basada en la sistematización de sus propias experiencias para mejorarlas.

9.5 Propuestas y recomendaciones

En este apartado se presentará la versión final del perfil docente, una propuesta formativa general y recomendaciones para la toma de decisiones, de acuerdo a los objetivos *1.2 Elaborar una propuesta de perfil de competencias pedagógicas del formador del Programa para facilitar el aprendizaje de competencias laborales;* y el *2.3. Elaborar una propuesta formativa general basada en las necesidades detectadas y plantear recomendaciones para la toma de decisiones.*

9.5.1 Perfil profesional del docente de la formación técnico-profesional

Respondiendo al *Objetivo 1.2*, presentamos la versión final del perfil fundamentado en el marco teórico y contextual, validado por expertos, y por los participantes de la investigación.

Este instrumento se propone como un referente del desarrollo profesional de formadores/as: para favorecer su reflexión sobre la práctica y la profesión, la evaluación de su desempeño y determinación de brechas para tomar acciones para cubrirlas. También pretende servir a las organizaciones en la gestión del personal docente: su selección, evaluación y formación continua.

El perfil se centra en la función pedagógica. Su elaboración implicó una selección de procesos de trabajo significativos y determinantes para la formación por competencias. Se ha tratado de simplificar algo complejo sin atomizar las tareas ni prescribir procedimientos.

La propuesta de perfil del docente de la formación técnico-profesional o formador, se estructura en cuatro unidades de competencia básicas; cada una con sus actividades clave y sus respectivos criterios de desempeño. En la Figura 9-3 se muestra el mapa de competencias del perfil, el que se desarrolla a continuación.

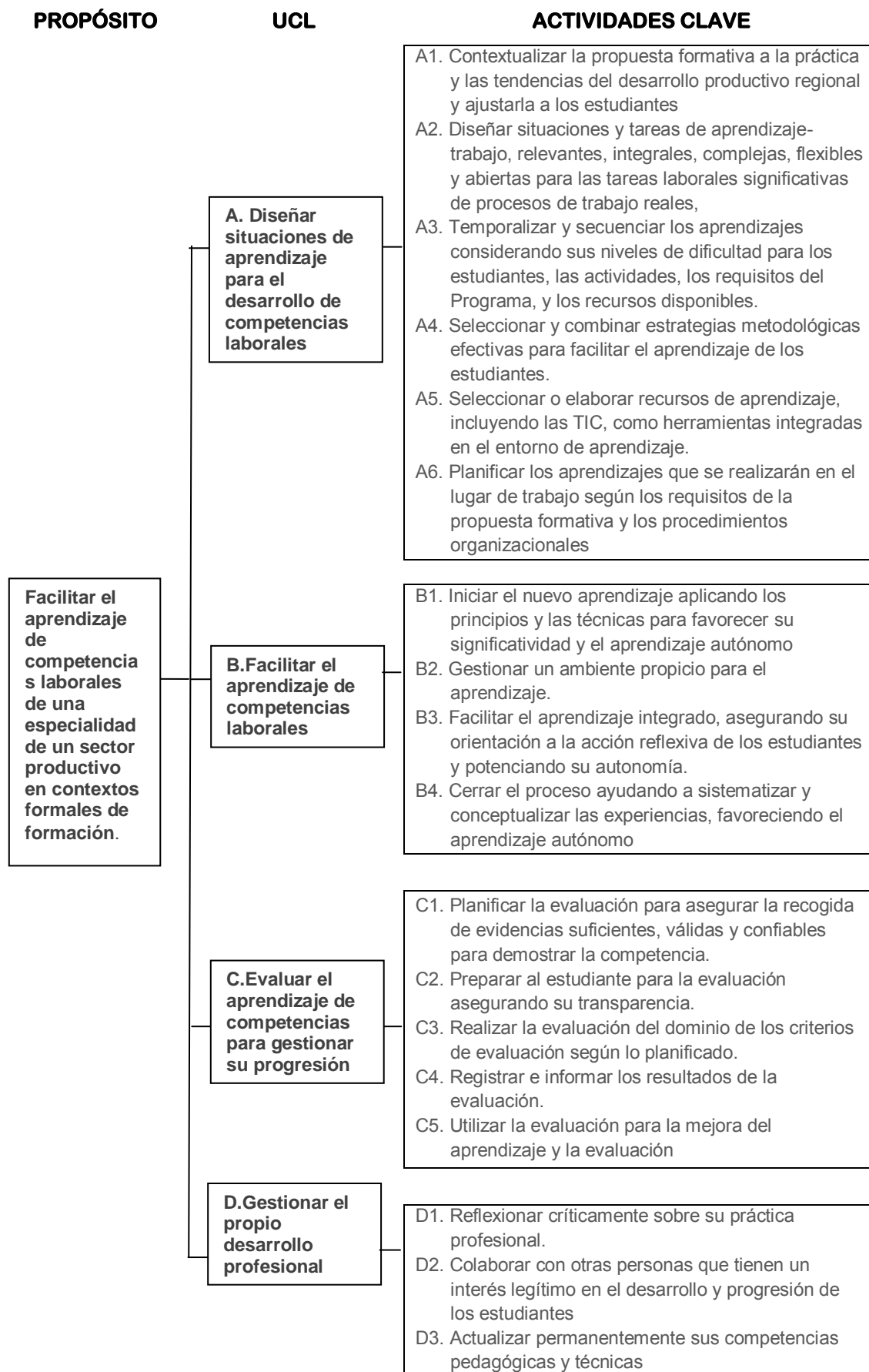


Figura 9-3 Mapa de competencias del perfil del docente de la FTP o formador

UNIDAD DE COMPETENCIA LABORAL A: Diseñar situaciones de aprendizaje para el desarrollo de competencias laborales

Diseñar situaciones de aprendizaje y tareas de aprendizaje contextualizadas, relevantes y ajustadas a los participantes, basadas en tareas significativas de los procesos de trabajo; completas, complejas, flexibles y abiertas, conforme a los aprendizajes esperados; considerando los requisitos del mandante y la organización.

UCL A Diseñar situaciones de aprendizaje para el desarrollo de competencias laborales.	
Actividades clave	
A1. Contextualizar la propuesta formativa a la práctica y las tendencias del desarrollo productivo regional y ajustarla a los estudiantes	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>A.1.1. La propuesta formativa se contextualiza a la práctica laboral del entorno local y regional, incluyendo las principales tendencias del desarrollo productivo para asegurar su pertinencia.</p> <p>A.1.2. La propuesta formativa se ajusta a las necesidades formativas específicas de los estudiantes según el diagnóstico de sus competencias y los requisitos del mandante.</p> <p>A.1.3. La propuesta formativa se ajusta a las características socioculturales, etarias, laborales y principales diferencias individuales de los estudiantes, según los requisitos del mandante.</p> <p>A.1.4. Los ajustes realizados a la propuesta formativa son validados con los actores pertinentes según las normas de la organización.</p>
A2. Diseñar tareas de aprendizaje-trabajo, relevantes, integrales, complejas, flexibles y abiertas para las tareas laborales significativas de procesos de trabajo reales, conforme a los aprendizajes esperados y las necesidades de los estudiantes	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>A2.1. El aprendizaje se organiza en torno a tareas de aprendizaje-trabajo basadas en tareas laborales reales, significativas de los procesos de trabajo y ejemplares de la ocupación, conforme a los aprendizajes esperados, los requisitos del mandante y de la organización.</p> <p>A2.2. La tarea de aprendizaje-trabajo diseñada didácticamente es una tarea completa que reproduce la complejidad real del proceso de trabajo, para favorecer el aprendizaje integrado de su desempeño y de los conocimientos, las habilidades y actitudes implícitos.</p> <p>A2.3. Las competencias básicas necesarias están integradas en las tareas de aprendizaje-trabajo según las necesidades de los estudiantes, lo consensuado por el equipo formador, y conforme a los requisitos del mandante y la organización</p> <p>A2.4. Las competencias de empleabilidad relacionadas con los aprendizajes esperados están integradas en las tareas de aprendizaje/trabajo, según lo consensuado por el equipo formador, conforme a los requisitos del mandante.</p> <p>A2.5. Los medios técnicos e instrumentales de producción: equipos, materiales, herramientas e información, pertinentes y relevantes para la realización de la tarea de aprendizaje-trabajo están establecidos e incorporados al ambiente de aprendizaje.</p> <p>A2.6. La tarea de aprendizaje-trabajo diseñada permite resultados innovadores o soluciones alternativas fundamentadas, en el marco del aprendizaje esperado, según el nivel de cualificación y las normas de la organización</p> <p>A2.7. La tarea de aprendizaje-trabajo es abierta, permite a los estudiantes un margen de decisión sobre los propósitos, medios y resultados de sus acciones, en el marco del aprendizaje esperado, conforme al nivel de cualificación y los requisitos del mandante y la organización; para</p>

UCL A Diseñar situaciones de aprendizaje para el desarrollo de competencias laborales.	
Actividades clave	
	favorecer su autonomía y motivación A2.8. El aprendizaje de las normas sociales de comunicación y cooperación en la realización de la tarea de aprendizaje-trabajo es planificado conforme a la organización social de la tarea en el contexto laboral.
A3. Temporalizar y secuenciar los aprendizajes considerando sus niveles de dificultad para los estudiantes, las actividades, los requisitos del Programa y los recursos disponibles.	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	A3.1. Los aprendizajes son secuenciados considerando los aprendizajes esperados con sus criterios de evaluación, las actividades definidas y los espacios y recursos disponibles.
	A3.2. Los aprendizajes son secuenciados considerando la dificultad de las tareas de aprendizaje-trabajo, su profundización en tareas más complejas y la integralidad del aprendizaje.
	A3.3. El tiempo es distribuido según las características de la actividad, el ritmo de aprendizaje de los estudiantes y la complejidad y dificultad de los aprendizajes esperados.
A4. Seleccionar y combinar estrategias metodológicas efectivas para facilitar el aprendizaje de los estudiantes.	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	A4.1. Las estrategias metodológicas son seleccionadas conforme al aprendizaje esperado, considerando la integralidad del aprendizaje o su capacidad para fomentar conjuntamente todos los saberes de la competencia.
	A4.2. Las estrategias metodológicas son seleccionadas y combinadas considerando la centralidad de la acción de los estudiantes, y su diversidad de necesidades y estilos de aprendizaje.
	A4.3. Las estrategias metodológicas son seleccionadas y combinadas considerando los principios y las prácticas en el proceso de trabajo.
A5. Seleccionar o elaborar recursos de aprendizaje, incluyendo las TIC, como herramientas integradas en el entorno de aprendizaje.	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	A5.1. Los recursos de aprendizaje son diseñados y/o adaptados según su potencial didáctico e incorporados al ambiente de aprendizaje como herramientas mediadoras.
	A5.2. Los recursos didácticos están diseñados y o adaptados en distintos soportes considerando su efectividad para mediar el aprendizaje de la diversidad de estudiantes.
	A5.3. La utilización de las TIC como herramienta mediadora es programada conforme a las necesidades del aprendizaje, su accesibilidad y las normas organización.
A6. Planificar los aprendizajes que se realizarán en el lugar de trabajo según los requisitos de la propuesta formativa y los procedimientos organizacionales.	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	A6.1. Las tareas laborales relevantes del centro de práctica y directamente relacionadas con el programa de formación, son identificadas con la persona autorizada de la empresa, según los requisitos del mandante.
	A6.2. El plan de aprendizaje de la fase de experiencia laboral es diseñado considerando conjuntamente las tareas identificadas de la empresa y las competencias a desarrollar por el aprendiz, según el programa de formación y los requisitos del mandante.

UNIDAD DE COMPETENCIA LABORAL B: Facilitar el aprendizaje de competencias laborales en contextos formales según lo planificado

Implementar el proceso de enseñanza aprendizaje según lo planificado, generando las condiciones necesarias para el éxito en el aprendizaje de competencias;

procurándolo en forma integrada, asegurando su orientación a la acción reflexiva, asesorando al estudiante potenciando su autonomía, preparándolos para ampliar sus ámbitos de acción en los entornos de trabajo y de aprendizaje.

UCL B. Facilitar el aprendizaje de competencias laborales	
Actividades clave	
B1. Iniciar el nuevo aprendizaje aplicando los principios y las técnicas para favorecer su significatividad y el aprendizaje autónomo	<p style="text-align: center;">CRITERIOS DE DESEMPEÑO</p> <p>B.1.1. El propósito del nuevo aprendizaje y cómo se va a desarrollar es comunicado a los estudiantes procurando que tengan una representación clara de lo que tienen que aprender para favorecer la auto-dirección y auto-regulación de su aprendizaje.</p> <p>B.1.2. Las motivaciones, las expectativas y los objetivos de los estudiantes son recogidos utilizando las técnicas adecuadas, ajustados si corresponde y considerados en la gestión de su aprendizaje.</p> <p>B.1.3. Las relaciones significativas entre el nuevo aprendizaje y los conocimientos y experiencias laborales previas de los estudiantes son ayudadas a establecer utilizando las técnicas apropiadas.</p> <p>B.1.4. La evaluación formativa del progreso del aprendizaje y la retroalimentación correspondiente es realizada al inicio de cada nueva sesión aplicando diversidad de técnicas.</p>
B2. Gestionar un ambiente propicio para el aprendizaje.	<p style="text-align: center;">CRITERIOS DE DESEMPEÑO</p> <p>B2.1. El ambiente propicio para el aprendizaje donde los estudiantes se sienten seguros, confiados y valorados, es gestionado y cultivado utilizando diversas estrategias según las características de los estudiantes.</p> <p>B2.2 La atención y el ritmo de trabajo de los estudiantes, es mantenida utilizando variados recursos, especialmente tareas de aprendizaje-trabajo con alto potencial de motivación para ellos.</p> <p>B2.3. La disposición del tiempo suficiente y los recursos necesarios para que los estudiantes desarrollen y finalicen adecuadamente las actividades es asegurada.</p> <p>B2.4. Las aportaciones de los estudiantes son estimuladas, valoradas y acogidas, considerando los requisitos del mandante y la organización.</p> <p>B2.5 Las conductas disruptivas son gestionadas aplicando estrategias y técnicas apropiadas.</p>
B3. Facilitar el aprendizaje integrado, asegurando su orientación a la acción reflexiva de los estudiantes y potenciando su autonomía.	<p style="text-align: center;">CRITERIOS DE DESEMPEÑO</p> <p>B3.1. El aprendizaje por la acción reflexiva de los estudiantes en la tarea global de aprendizaje-trabajo está en el centro del proceso.</p> <p>B3.2. Actividades de aprendizaje específicas de capacidades (conocimientos, habilidades o actitudes) necesarias para la realización de la tarea de aprendizaje-trabajo se realizan integradas en la estrategia global, aplicando variedad de métodos de acuerdo a los diversos niveles de desempeño de los estudiantes.</p> <p>B3.3. La actuación propia de los estudiantes en la realización de la tarea es orientada, apoyada y potenciada por el formador, que asesora a los estudiantes utilizando métodos, técnicas didácticas y los medios adecuados para facilitar la construcción de la propia competencia</p> <p>B.3.4. La negociación en el trabajo grupal tanto de significados como de la actividad, las reglas y la división del trabajo, es propiciada y los conflictos son atendidos como oportunidades para la transformación.</p>

UCL B. Facilitar el aprendizaje de competencias laborales	
Actividades clave	
	<p>B.3.5. Las dificultades individuales de aprendizaje y las estrategias para su superación son detectadas, establecidas e implementadas conjuntamente con el/la estudiante.</p> <p>B3.6. La responsabilidad por el propio aprendizaje es estimulada y entrenada y su control es cedido progresivamente al/ la estudiante.</p> <p>B3.7. La ampliación autónoma de los conocimientos tecnológicos es promovida enfrentando a los estudiantes a tareas de aprendizaje-trabajo similares y de ascendentes niveles de dificultad, favoreciendo su transferencia a nuevas situaciones de aplicación</p> <p>B3.8. La innovación y búsqueda de soluciones alternativas y fundamentadas a los problemas, son animadas y entrenadas según el alcance del perfil profesional y los requisitos de la organización.</p>
B4. Cerrar el proceso ayudando a sistematizar y conceptualizar las experiencias, favoreciendo la autonomía	<p>CRITERIOS DE DESEMPEÑO</p> <p>B4.1. La auto-reflexión sobre el proceso y resultado de aprendizaje es entrenada utilizando técnicas orientadas a la conciencia de la propia cognición para su transferencia a otras situaciones de aprendizaje.</p> <p>B4.2. La sistematización, organización o estructuración de los nuevos aprendizajes es entrenada utilizando diversas técnicas al cerrar la actividad o sesión.</p>

UNIDAD DE COMPETENCIA LABORAL C: Evaluar el aprendizaje de competencias para gestionar su progresión

Planificar la evaluación estableciendo procedimientos e instrumentos para obtener evidencias válidas, confiables y suficientes del dominio de los criterios de desempeño de los aprendizajes esperados, con la participación de los estudiantes. Preparar a los estudiantes para que tengan éxito. Realizar una evaluación integral, conforme a lo planificado, con la participación de los estudiantes. Registrar la información y utilizarla para mejorar tanto los aprendizajes como la propia gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación.

UCL C Evaluar el aprendizaje de competencias para gestionar su progresión	
Actividades clave	
C1. Planificar la evaluación para asegurar la recogida de evidencias suficientes, válidas y confiables para demostrar la competencia.	<p>CRITERIOS DE DESEMPEÑO</p> <p>C1.1. La tarea de evaluación seleccionada es idónea: real, representativa de la competencia, e integra los saberes críticos (conocimientos, habilidades y actitudes) de los criterios de evaluación del aprendizaje esperado.</p> <p>C1.2. La tarea de evaluación seleccionada es congruente con la tarea desarrollada en el proceso de aprendizaje y de similar complejidad.</p> <p>C1.3. Las actividades complementarias de evaluación apropiadas son establecidas para asegurar la suficiencia de la evidencia.</p> <p>C1.4. Los indicadores de dominio de cada saber (conocimientos, habilidades y actitudes) están establecidos y fueron elaborados con base en los criterios de evaluación de los aprendizajes esperados.</p> <p>C1.5. Los indicadores de evaluación de la tarea están establecidos y fueron contruidos con la participación progresiva de los estudiantes</p>

UCL C Evaluar el aprendizaje de competencias para gestionar su progresión	
Actividades clave	
	<p>C1.6. Las ponderaciones para cada indicador están establecidas y consideran los aprendizajes críticos y la integralidad de la competencia.</p> <p>C1.7. Los instrumentos de evaluación están diseñados y consideran los criterios, los indicadores y las ponderaciones.</p>
C2. Preparar al estudiante para la evaluación para que tengan éxito, asegurando su transparencia.	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>C2.1. Los criterios e indicadores de evaluación fueron informados oportunamente a los estudiantes.</p> <p>C2.2. El procedimiento de evaluación, la forma, el proceso, el momento, las actividades/tareas y el tipo de instrumentos fueron informados oportunamente los estudiantes.</p>
C3. Realizar la evaluación del dominio de los criterios de evaluación según lo planificado.	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>C3.1 La observación del desempeño de la/s tarea/s se realiza según los indicadores establecidos para inferir el dominio de los criterios de evaluación de todos los saberes involucrados, utilizando los instrumentos apropiados para asegurar la suficiencia de las evidencias según lo planificado.</p>
	<p>C3.2. La evaluación del dominio de los conocimientos esenciales del desempeño es realizada complementariamente, según los indicadores establecidos, aplicando los instrumentos apropiados, para evidenciar un desempeño fundamentado.</p>
	<p>C3.2. La evaluación continua y la retroalimentación es realizada continuamente en el proceso de realización de la tarea de aprendizaje-trabajo, asesorando a los estudiantes en sus procesos de autorregulación y toma de decisiones, de acuerdo con las necesidades del aprendizaje esperado, asegurando su logro.</p>
	<p>C3.3. Los procedimientos de auto-evaluación y evaluación entre pares están establecidos y se realizan continuamente con fines de autorregulación según las necesidades del aprendizaje esperado.</p>
C4. Registrar e informar los resultados de la evaluación.	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>C4.1. El registro de los estados de avance de cada estudiante es realizado continua y rigurosamente y según las disposiciones de la organización.</p> <p>C4.2. Los informes de los resultados de la evaluación y las decisiones tomadas, son emitidos oportunamente a quien corresponda según el protocolo de la institución.</p>
C5. Utilizar la información de la evaluación para la mejora del aprendizaje y la evaluación	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>C5.1. Los resultados de la evaluación son analizados oportunamente con cada estudiante para proporcionales retroalimentación constructiva y establecer conjuntamente las brechas y estrategias para superarlas.</p> <p>C5.2. Los resultados de la evaluación son analizados y utilizados como insumos para la reflexión crítica de la propia gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación y, sobre esta base se planifican mejoras.</p>

UNIDAD DE COMPETENCIA LABORAL D: Gestionar el propio desarrollo profesional

Responsabilizarse y gestionar el propio desarrollo profesional continuo como formador/a mediante la formación y el bucle de la reflexión-mejora de la práctica; en colaboración con otras personas o grupos que tienen un interés legítimo en el desarrollo y progresión de los estudiantes.

UCL D Gestionar el propio desarrollo profesional	
Actividades clave	
D1. Reflexionar críticamente sobre su práctica profesional.	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	D1.1. La eficiencia y eficacia de la propia enseñanza es auto evaluada para mejorar su práctica, considerando los principios teóricos del aprendizaje de la EFTP y la retroalimentación general recibida. D1.2. La retroalimentación de los estudiantes es considerada en la autoevaluación de su desempeño.
D2. Colaborar con otras personas que tienen un interés legítimo en el desarrollo y progresión de los estudiantes	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	D2.1. La reflexión y evaluación de sus prácticas es realizada con sus colegas con el fin de colaborar para mejorarlas. D2.2. Las redes profesionales son utilizadas para colaborar e intercambiar información
D3. Actualizar permanentemente sus competencias pedagógicas y técnicas	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	D3.1. Sus competencias pedagógicas son actualizadas permanentemente de acuerdo con las necesidades que percibe en su desempeño, los avances de la investigación y los requisitos del Programa y la organización D3.2. Sus competencias técnicas son actualizadas apropiadamente para la enseñanza.

9.5.2 Formación de formadores

Respondiendo al objetivo 2.3, se recomienda impartir un programa de formación continua, primero general, que apunte a las necesidades prioritarias de cada unidad de competencia (Tabla 9-1). Dirigida preferentemente a formadores noveles (51,6%) sin ninguna formación pedagógica (28,1%); y en segundo lugar, a aquellos que tienen formación parcial (40,5). Posteriormente, ofrecer alternativas de acciones formativas *a medida* en las organizaciones que aborden las demás necesidades.

Tabla 9-1 Principales aprendizajes esperados de la propuesta formativa

Objetivo general	Aprendizajes esperados:
Diseñar tareas de aprendizaje-trabajo de la competencia objeto del aprendizaje esperado, facilitar su aprendizaje integrado y orientado a la acción y evaluar su aprendizaje.	1. Diseñar en equipo adecuadas tareas de aprendizaje-trabajo para sus estudiantes a partir de tareas laborales significativas de los procesos de trabajo, con un sentido realista, utilizando un instrumento sencillo, flexible, útil para el formador
	2. Facilitar el aprendizaje integrado y situado de la competencia objeto del aprendizaje esperado, orientando el aprendizaje a la acción de los estudiantes en la tarea de aprendizaje-trabajo, procurando la conceptualización inductiva de la experiencia en procesos reflexivos. Apoyando la autonomía del estudiante. Utilizando adecuadas combinaciones de herramientas metodológicas globales y específicas según las necesidades de los estudiantes y el aprendizaje esperado.
	3. Planificar en equipo la evaluación de dicho aprendizaje para obtener evidencias válidas, confiables y suficientes, elaborando instrumentos realistas y sencillos basados en indicadores de los criterios de evaluación, y seleccionando tareas de evaluación representativas para la evaluación integral y congruente con el proceso de E-A.

Algunos criterios a considerar en la formación de formadores son:

1. Brindar una formación de formadores modélica del aprendizaje por competencias, conforme a los principios del aprendizaje situado como construcción sociocultural, particularmente la dependencia del conocimiento del contexto de adquisición y de aplicación, y las resistencias de los formadores
2. Contextualizar la formación de formadores en el trabajo real que los formadores realizan en las organizaciones. Apoyarse en el desarrollo incipiente de sus comunidades de práctica; fomentando al mismo tiempo el requerimiento actual de trabajar en equipo, el desarrollo de redes y el aprendizaje social a partir de la reflexión y evaluación de la propia práctica.
3. Fortalecer las comunidades de práctica mediante tareas de aprendizaje-trabajo comunes, favoreciendo el aprendizaje social y el desarrollo de productos de la formación compartibles: planificaciones, instrumentos de evaluación, etc. Entrenando la sistematización y conceptualización de su práctica para la mejora, con el propósito de asegurar un impacto más allá de la intervención.
4. Esto implica que los formadores realicen una acción completa: planifiquen una acción formativa, la ejecuten, la controlen y la evalúen.
5. Por tanto la evaluación de los aprendizajes de los formadores tendría que abordar un proceso práctico completo y ser también modélica en este sentido.
6. Utilizar modélicamente las TIC como herramientas del entorno de aprendizaje.
7. Experimentar la construcción y negociación de las reglas de la comunidad de aprendizaje.

9.5.3 Recomendaciones a los OTEC

1. Mantener y fortalecer sus equipos de formadores, o “cultivar” sus comunidades de práctica que sostienen el saber de su organización.
2. Potenciar las experiencias de los formadores que imparten las clases en el aula-taller como espacio integrado de aprendizaje. Además, en lo posible, diseñar el espacio formativo de esta forma, integrando las TIC.
3. Replicar las experiencias de algunos OTEC de:
 - 3.1. Aprovechar la experticia de formadores con formación pedagógica para liderar los equipos por especialidad y apoyar el trabajo de sus colegas
 - 3.2. Diseñar el programa del curso con la participación de formadores, antes de la licitación, para incorporar las especificidades de los estudiantes y del entorno productivo, en lo posible, aprovechando su conocimiento

profesional; y para sistematizar las mejoras que los docentes van incorporando en su práctica.

3.3. Diseñar variedad de actividades o tareas de aprendizaje para un mismo aprendizaje esperado e incorporarlas en la propuesta formativa previamente a su licitación, estableciendo su elegibilidad por el formador según las necesidades de sus estudiantes.

3.4. Considerar en el *contrato laboral* de formadores tareas de coordinación, o trabajo en equipo y su participación en la fase de experiencia laboral.

9.5.4 Políticas públicas SENCE

1. Estimular, además de los resultados en términos de empleo, un enfoque formativo de la fase de experiencia laboral.
2. Valorar también otros resultados de inserción social de los jóvenes beneficiarios, tal como su reinserción en itinerarios educativos/formativos, en concordancia con el enfoque del sistema nacional de educación y formación técnico-profesional articulado.
3. En la misma línea, ampliar la oferta de formación del Programa para mejorar las posibilidades de los jóvenes interesados en profundizar en el aprendizaje del oficio y acceder a un nivel más alto de cualificación.
4. Considerar criterios e indicadores cualitativos de la gestión pedagógica y social en la evaluación de programas sociales de formación, enriqueciendo la medición clásica de la calidad, basada en indicadores cuantitativos de egreso, inserción laboral e ingresos económicos.

9.6 Prospectiva

Algunas líneas de investigación a partir de este estudio podrían ser:

- Validar el perfil con otras poblaciones de formadores de la educación y formación técnico-profesional.
- Desarrollar instrumentos que permitan cuantificar los resultados cualitativos de la investigación.
- Profundizar en el conocimiento de las buenas prácticas desde la perspectiva de la especialidad técnica. Para ello, se sugiere seleccionar a formadores que se desempeñan en OTEC de amplia trayectoria, con mucha experiencia y formación pedagógica, cuyos estudiantes han tenido éxito en evaluaciones externas de competencias. Estos profesionales son reconocidos en sus

comunidades de práctica por su liderazgo pedagógico; y son principalmente de las especialidades: Electricidad, Mecánica Industrial, Gas y Gastronomía.

- Describir en profundidad la actuación de los formadores que:
 - orientan la formación a la acción. ¿Cómo procuran el aprendizaje integrado? ¿Cómo solucionan los problemas que los demás tienen?
 - Cómo tiene lugar la construcción del conocimiento a partir de la experiencia ¿cómo se desarrollan los procesos de conceptualización inductiva?
 - Experiencias de uso de TIC como herramientas mediadoras integradas al entorno de aprendizaje.
- Investigar sobre la eficacia del aprendizaje de competencias básicas integrado en los aprendizajes técnicos

9.7 Limitaciones

Las limitaciones del estudio quedan definidas por la propia metodología de estudio de caso, por lo que sus resultados se circunscriben a la población de formadores del Programa.

Los resultados y conclusiones están limitados por la metodología de recogida de información, basada en la percepción que tenían los formadores y en su discurso sobre sus prácticas, y no en la observación del desempeño.

Otra limitación la impuso la amplitud del fenómeno estudiado que impidió su profundización. Tampoco se pudo considerar especialmente las especificidades de cada especialidad técnica, en tanto referencia necesaria de la didáctica de la formación profesional (Rauner, 2007)

La probabilidad de sesgo: Es posible que en algunos grupos focales haya dominado el discurso de formadores más competentes cuyas opiniones tienden a ser respaldadas por formadores inexpertos, que no quieren mostrar desconocimiento o impericia especialmente en una cultura laboral competitiva como la chilena. Se trató de minimizar estos efectos tanto en la moderación de la discusión como en el análisis de los datos.

El perfil profesional pretendió comprender las funciones y actividades clave básicas y los criterios de desempeño necesarios. En ningún caso da cuenta de la complejidad de la profesión ni del trabajo de expertos que es imposible estandarizar.

10 BIBLIOGRAFÍA

- Abdala, E. (2001). Experiencias de capacitación laboral de jóvenes en América Latina. *Ultima Década*, 9(14), 113–135.
- Agudelo, S. (2002). *Alianzas entre formación y competencia* (p. 471). Montevideo: Cinterfor; OIT.
- Altschuld, J. W., & Witkin, B. R. (2000). *From needs assessment to action : transforming needs into solution strategies* (p. 282). Thousand Oaks Calif. etc.: Sage.
- Arnold, R. (2002). *Formación profesional: nuevas tendencias y perspectivas*. Montevideo: Cinterfor/OIT.
- Arnold, R. (2004). *Pedagogía de la formación de adultos*. Montevideo: Cinterfor.
- Arnold, R., & Pätzold, G. (2009). Further Education and Training Research. In F. Rauner & R. Maclean (Eds.), *Handbook of Technical and Vocational Education and Training Research* pp.335-341 (Vol. Springer e, pp. 335–341). Dordrecht: Springer Netherlands.
doi:<http://www.springerlink.com/content/w2356193766un2pr/>
- ARS-CHILE. (n.d.). *Sistematización de Buenas Prácticas de Capacitación de Jóvenes Vulnerables* (Vol. Final). Santiago de Chile. Retrieved from <http://www.sence.cl/sence/wp-content/uploads/2012/08/Resumen-Ejecutivo-Estudio-Cualitativo-Buenas-Prácticas-para-Jóvenes-Vulnerables.pdf>
- Astete, G., & Navío, A. (2009). Prácticas de formadores en la formación profesional de la secundaria superior. Una aproximación desde las competencias profesionales para gestionar el aprendizaje en Educación Media Técnico Profesional (EMTP) chilena. In *V Congreso Internacional de Formación para el Trabajo*. Granada.
- Astete, G., & Navío, A. (2011). Necesidades de formación en evaluación con enfoque de competencias en docentes de la educación media técnico profesional (EMTP) chilena. In *III Congreso Internacional de Nuevas Tendencias en la Formación Permanente del Profesorado: Políticas y modelos de la formación permanente*. Barcelona. Retrieved from <http://www.ub.edu/congresice/actes/index.pdf>
- Avolio de Cols, S., & Iacolutti, M. D. (2006). La evaluación en el marco de la formación profesional. In A. M. Catalano (Ed.), *Enseñar y evaluar en formación por competencias laborales: orientaciones conceptuales y metodológicas*. (pp. 98–123). Buenos Aires: BID/FOMIN; CINTERFOR/OIT.
- Barba, E., Billorou, N., Negrotto, A., & Varela, M. C. (2007). *Enseñar a trabajar. Las competencias de quienes forman para el trabajo. Herramientas para la transformación*, 32 (p. 150). Montevideo: Cinterfor/OIT.
- Biemans, H., Nieuwenhuis, L., Poell, R., Mulder, M., & Wesselink, R. (2004). Competence-based VET in the Netherlands: background and pitfalls. *Journal of Vocational Education & Training*, 56(4), 523.
- Blas, F. (2007). *Competencias profesionales en la formación profesional. Competencias básicas en educación*. Madrid: Alianza.
- Bransford, J., Brown, A., & Cocking, R. (2000). *How people learn: brain, mind, experience, and school. E-Libro* (Vol. Expandida, p. 374). Washington, D.C.: National Academy Press. Retrieved from http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=9853

- Bunk, G. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales de la RFA. *Revista Europea de Formación Profesional*, 1, 8-14.
- Bunk, G. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales de la RFA. *Revista Europea de Formación Profesional*, 1, 8-14. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=131116>
- Bunning, F. (2007). *Approaches to Action Learning in Technical and Vocational Education and Training (TVET)*. Bonn: InWEnt.
- Bunning, F., & Zhao, Z.-Q. (2006). *TVET Teacher Education on the Threshold of Internationalization*. Bonn: InWEnt.
- Cabero, J. (2009). Los nuevos escenarios y las nuevas modalidades de formación: las aportaciones desde las nuevas y antiguas tecnologías. In J. L. Tejada, A. Navío, E. Ferrández, Ó. Mas, C. Ruiz, Jurado, A. Burgos (Eds.), *Estrategias de innovación en la formación para el trabajo: libro de actas* (pp. 187-206). Madrid: Tornapunta.
- Campos Harriet, F. (1960). *Desarrollo educacional 1810-1960*. Santiago de Chile: Andrés Bello.
- Casanova, F. (2003). Formación profesional y relaciones laborales. In *Sindicatos y Formación* (p. 77).
- Catalano, A. M., Avolio, S., & Sladogna, M. (2004). *Diseño curricular basado en normas de competencia laboral: Conceptos y orientaciones metodológicas*. Buenos Aires: BID/FOMIN; CINTERFOR. Montevideo: CINTERFOR.
- CEDEFOP. (2008). *Terminology of European education and training policy: a selection of 100 key terms* (p. 241). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- CEDEFOP. (2011). *Glossary Quality in education and training* (p. 241). Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Chile. Fija el nuevo estatuto de capacitación y empleo. , Pub. L. No. Ley 19.518 (1997) D. Oficial, 14, octubre, 1997. Retrieved from <http://www.leyChile.cl/Navegar?idNorma=76201>
- Chile. Crea el sistema nacional de certificación de competencias laborales y perfecciona el estatuto de capacitación y empleo. , Pub. L. No. 20267 (2008). Chile. Retrieved from <http://www.leyChile.cl/Navegar/?idNorma=272829&idVersion=2008-06-25&idParte>
- ChileCalifica. (2004). *Guía de apoyo para el diseño de proyectos de formación y actualización de docentes técnicos*. Documento de Trabajo. Santiago de Chile. Retrieved from <http://integra.ucv.cl/prontus02/site/artic/20060317/asocfile/ASOCFILE120060317193033.pdf>
- CINTENFOR. (1996). *Formación y trabajo: de ayer para mañana. Papeles de la Oficina Técnica* (p. 54). Montevideo: Cintenfor. Retrieved from

<http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/papel/1/index.htm>

- CINTENFOR; & OIT. (2006). *La nueva Recomendación 195 de OIT. Desarrollo de los recursos humanos: educación, formación y aprendizaje permanente. Trazos de la Formación* (Vol. 22). Montevideo: CINTERFOR/OIT.
- Cole, M., & Engeström, Y. (1993). Enfoque histórico-cultural de la cognición distribuida. In G. Salomon (Ed.), *Cogniciones distribuidas. Consideraciones psicológicas y educativas* (pp. 23–74). Buenos Aires: Amorrortu.
- Cole, M., Engeström, Y., & Vásquez, O. (2002). Introducción. In M. Cole, Y. Engeström, F. Pérez Cota, O. Vásquez, & C. E. González Hernández (Eds.), *Mente, cultura y actividad: [escritos fundamentales sobre cognición humana comparada]* (pp. 1–17). Oxford: Oxford University Press.
- Coll, C. (1988). Significado y sentido en el aprendizaje escolar: Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo. *Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development*, (41), 131–142.
- Collins, A. (2006). Cognitive apprenticeship . In R. Keith Sawyer (Ed.), *The Cambridge handbook of the learning sciences* (pp. 47–60). Cambridge: Cambridge University Press.
- Comisión Europea. (1996). *Enseñar y aprender: Hacia la sociedad del conocimiento: Libro blanco sobre la educación y la formación. Luxemburgo*: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- Comisión Externa Formación Técnica. (2009). Bases para una política de formación técnico profesional en Chile. Informe ejecutivo. Santiago de Chile: Retrieved from: http://www.mineduc.cl/usuarios/1234/File/Formacion%20Tecnica/Informe_basesFormTecnProf_Chile2009.pdf
- Comisión Revisora del Sistema de Capacitación e Intermediación Laboral. (2011). *Informe Final*. Santiago de Chile. Retrieved from http://issuu.com/mintrab/docs/informe_final/23?e=0
- Contreras, M. (2000). *Metodologías de enseñanza de la Enseñanza Técnico Profesional*. Santiago de Chile. doi: Ministerio de educación. Chile
- Contreras, M. (2005). Elaboración del currículo en la Enseñanza Media Técnico Profesional con enfoque de competencias laborales. *Pensamiento Educativo Pontificia Universidad Católica de Chile*, 36, 294–310.
- Contreras, M. (2006). *Contextualización de la formación general en la formación diferenciada técnico profesional*. Documento de Trabajo, MINEDUC. Santiago de Chile.
- Cort, P., Härkönen, A., & Volmari, K. (2004). *PROFF - Professionalization of VET teachers for the future*. (CEDEFOP, Ed.) *Panorama* (Vol. 104, p. 60). Luxemburgo. Retrieved from <http://translate.google.com/translate?hl=es&sl=en&tl=es&u=http://www.cedefop.europa.eu/download-manager.aspx?id=13116&lang=en&type=publication>
- Cox, C. (2003). Las políticas educacionales de Chile en las últimas dos décadas del siglo XX. In C. Cox (Ed.), *Políticas Educativas en el Cambio de Siglo. La*

- Reforma del Sistema Escolar de Chile* (Vol. segunda, pp. 19–113). Santiago de Chile: Universitaria.
- CPEIP. (2003). *Marco para la buena enseñanza* (p. 43). Santiago de Chile: CPEIP Santiago.
- De Ibarrola, M. (2009). Formación de profesionales de la ETP: nuevos enfoques pedagógicos. In F. de A. Blas Aritio & J. Planells (Eds.), *Retos actuales de la educación técnico-profesional* (pp. 73–88). Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura OEI : Fundación Santillana.
- Dehnbostel, P. (2009). Shaping learning environment. In F. Rauner, & R. Maclean (Eds.), *Handbook of technical and vocational education and training research* (Springer eBooks. ed., pp. 531-536). Dordrecht: Springer Netherlands. doi:<http://www.springerlink.com/content/w2356193766un2pr/>
- Depresbiteris, L. (2004). Instrumentos y técnicas de evaluación de impactos y de aprendizaje en programas educativos de capacitación laboral. La necesidad de conjugación. *Estudos Em Avaliação Educacional*, 29, 5–48. Retrieved from <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-68312004000200001&lng=pt&nrm=iso>. ISSN 0103-6831.
- Depresbiteris, L. (2006). *Criterios de evaluación en la educación técnico- profesional. Una aproximación filosófico-técnica. Documento de Trabajo*. Santiago de Chile. Retrieved from http://educacion.ucv.cl/prontus_formacion/site/edic/base/port/documentos.html
- Depto. de Evaluación Social. (2002). *Síntesis de los principales enfoques, métodos y estrategias para la superación de la pobreza. Documento de Trabajo*. Santiago de Chile. Retrieved from http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/admin/docdescargas/centrodoc/centrodoc_108.pdf
- Descy, P. & Tessaring, M. (2002). *Formar y aprender para la competencia profesional. Segundo Informe de la investigación sobre formación profesional en Europa: Resumen ejecutivo*. Luxemburgo: CEFEF OF Retrieved from http://www2.trainingvillage.gr/etv/publication/download/panorama/4009_es.pdf
- Díaz-Barriga, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5(2). Retrieved from <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>
- Díaz-Barriga, F. (2005). Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje apoyados con TIC: Un marco de referencia sociocultural y situado. *Tecnología Y Comunicación Educativas*, 41, 4–16. Retrieved from <http://investigacion.ilce.edu.mx/st.asp?id=1515>
- Doolittle, P. E., & Camp, W. G. (1999). Constructivism: The career and technical education perspective. *Journal of Vocational and Technical Education*, 16(1). Retrieved from <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JVTE/v16n1/doolittle>

- Dorio, I., Sabariego, M., & Massot, I. (2004). Características generales de la investigación cualitativa. In R. (coord.). Bisquerra (Ed.), *Metodología de la investigación educativa* (pp. 275–292). Madrid: La Muralla.
- Duffy, T. & Cunningham, D. (1996). Constructivism: Implications for the design and delivery of instruction. In *The Handbook of Research for Educational Communications and Technology* (D. H. Jona., pp. 170–198). Retrieved from <http://www.aect.org/Intranet/Publications/edtech/07/index.html>
- Engeström, Y. (2001). Expansive learning at work: Toward an activity theoretical reconceptualization. *Journal of Education and Work*, 14(1), 133–156. doi: 10.1080/13639080020028747
- España. Real Decreto 1096/2011, de 22 de julio, por el que se complementa el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, mediante el establecimiento de nueve cualificaciones profesionales de la familia profesional Servicios Socioculturales y a la Comunidad. (N. 209, Ed.), 209 BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO 94668 a 94872 (2011). España: BOE núm. 209, de 31 de agosto de 2011. Retrieved from http://www.educacion.gob.es/educa/incual/pdf/1/SSC448_3.pdf
- Facultad de Ciencias Sociales, UdeC. (2012). *Evaluación Cualitativa de la Implementación del Programa Formación en Oficios para Jóvenes, Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, SENCE*. Santiago de Chile. Retrieved from <http://www.sence.cl/sence/wp-content/uploads/2012/08/Informe-Final-Evaluación-Cualitativa-Formación-en-Oficios-para-Jóvenes.pdf>
- Gairín, J. (1996). La detección de necesidades de formación. In J. Gairín, A. Ferrández, J. L. Tejada, & A. Navío (Eds.), *Formación para el empleo. 2º Congreso internacional de formación ocupacional* (pp. 71–116). Barcelona: Grupo CIFO, Depto. de Pedagogía Aplicada-UAB.
- Gajardo, M., & Milos, P. (2000). Capacitación de jóvenes en situación de pobreza y riesgo de exclusión: el caso de Chile. In M. A. Gallart (Ed.), *Formación, pobreza y exclusión: los programas para jóvenes* (pp. 173–227). Montevideo: Oficina Internacional del Trabajo; CINTERFOR: Red Latinoamericana de Educación y Trabajo.
- Gallart, M. A. (2001a). La formación para el trabajo en América Latina: pasado, presente y futuro. In *Análisis de prospectivas de la educación en la región de América Latina y el Caribe (Seminario sobre Prospectivas de la educación en la Región de América Latina y el Caribe. Santiago de Chile, 23/25 de agosto de 2000)* (pp. 183–206). Santiago de Chile: UNESCO-SANTIAGO.
- Gallart, M. A. (2001b). La articulación entre el sector público y la empresa privada en la formación profesional de América Latina. In G. Labarca (Ed.), *Formación para el trabajo, ¿pública o privada?* (pp. 23–60). Montevideo: Cinterfor/OIT.
- Gallart, M. A. (2002). *Veinte años de educación y trabajo: la investigación de la formación y la formación de una investigadora. Sobre Artes y Oficios* (Vol. 2). Montevideo: CINTERFOR-OIT.
- Gatti, B. (2005). *Grupo focal na pesquisa em Ciências Sociais e Humanas*. Brasília: Líber Livro.

- Gerds, P. (2009a). Shaping and evaluating vocational training offers. In F. Rauner & R. Maclean (Eds.), *Handbook of Technical and Vocational Education and Training Research* (Vol. Springer e, pp. 523–529). Dordrecht: Springer Netherlands. doi:<http://www.springerlink.com/content/w2356193766un2pr/>
- Gerds, P. (2009b). Standards for Occupation-Directed Professional Development of TVET Personnel in Developing Countries. In R. Maclean & D. Wilson (Eds.), *International handbook of education for the changing world of work* (Vol. 4, pp. 1023–1407). New York: Springer.
- Gerds, P., & Zhao, Z.-Q. (2006). Modular TVET-Teacher-Training-System, Based on Teacher-Qualification-Standards – a Proposal of UNIP. In F. Bunning & Z.-Q. Zhao (Eds.), *TVET Teacher Education on the Threshold of Internationalization* (Vol. UNESCO-UNE, pp. 125–137). Bonn: InWent.
- Gonczi, A. (1997). Educación basada en competencia laboral: Problemas asociados con la implementación de la educación basada en la competencia: de lo atomístico a lo holístico. In OIT, POLFORM, & CONOCER (Eds.), *Formación basada en competencia laboral: situación actual y perspectivas* (pp. 159–225). Montevideo: Cinterfor. Retrieved
- Gonczi, A., & Athanasou, J. (2005). Instrumentación de la educación basada en competencias. Perspectivas de la teoría y la práctica en Australia. In A. Argüelles (Ed.), *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia* (pp. 265–288). México: Limusa Noriega.
- González, A.-P. (2009). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y del aprendizaje y la comunicación TAC y revolución formativa. In J. L. Tejada, A. Navío, E. Ferrández, Ó. Más, C. Ruiz, Jurado, A. Burgos (Eds.), *Estrategias de innovación en la formación para el trabajo: libro de actas* (89–104). Madrid: Tornapunta.
- UK (2011) *Guide for using the new professional standards for teachers, tutors and trainers*. Retrieved from <http://www.excellencegateway.org.uk/node/12015>
- Hager, P., & Becket, D. (2005). Bases filosóficas del concepto integrado. In A. Argüelles (Ed.), *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia* (pp. 289–318). México: Limusa Noriega.
- Howe, F. (2009). Task-Oriented Learning. In F. Rauner & R. Maclean (Eds.), *Handbook of Technical and Vocational Education and Training Research* (Vol. Springer e, pp. 536–542). Dordrecht: Springer Netherlands. doi:<http://www.springerlink.com/content/w2356193766un2pr/>
- Iñiguez Rueda, L. (2006). *Análisis del discurso : manual para las ciencias sociales*. Barcelona : Editorial UOC.
- Irigoin, M., & Vargas, F. (2002). *Competencia laboral: manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud*. Montevideo: Cinterfor. Retrieved from http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/man_ops/pdf/mod1_2.pdf
- Jiménez, B., & Tejada, J. L. (2007). Procesos y métodos de investigación. In V. Tejada, José, Giménez (Ed.), *Formación de Formadores, Escenario Institucional, Tomo II* (pp. 543–630). Madrid: Thompson.

- Jonassen, D. H. (2000). El diseño de entornos constructivistas de aprendizaje. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Diseño de la instrucción: teorías y modelos : un nuevo paradigma de la teoría de la instrucción* (Vol. 76, 77, pp. 225–249). Madrid: Santillana.
- Jonassen, D., & Ronrer, L. (1999). Activity Theory as a Framework for Designing Constructivist Learning Environments. *ETR&D*, 47, 61–79.
- Jonnaert, P. (2001). Competencias y Socio Constructivismo. Nuevas referencias para los programas de estudios. In B. F. Segunda conferencia anual de Inspectores de la enseñanza media los días 18 de diciembre de 2001 en Bobo Dioulasso (Ed.).
- Jonnaert, P., Barrette, J., Masciotra, D., & Yaya, M. (2006). *Revisión de la competencia como organizadora de los programas de formación: hacia un desempeño competente*. (B. I. E. Oficina internacional de Educación & UNESCO, Eds.). Ginebra: Observatorio de Reformas Educativas.
doi:<http://www.refworks.com/refworks2/default.aspx?r=references|MainLayout::init#>
- Kirkup, G. (2002). Identity, community and distributed learning. In M. R. Lea & K. Nicoll (Eds.), *Distributed Learning. Social and cultural approaches to practice* (p. 182). London and New York: Routledge Falmer.
- Kis, V., & Field, S. (2009). *Learning for Jobs OECD Reviews of Vocational Education and Training. Chile: A first report*. OECD Publishing. Retrieved from <http://www.oecd.org/Chile/44167258.pdf>
- Lang, M., & Pätzold, G. (2009). Self-Directed Learning. Conceptual Clarifications, Theoretical Perspectives and Modeling. In F. Rauner & R. Maclean (Eds.), *Handbook of Technical and Vocational Education and Training Research* (Vol. Springer e, pp. 543–552). Dordrecht: Springer Netherlands.
doi:<http://www.springerlink.com/content/w2356193766un2pr/>
- Lasnier, F. (2000). *Réussir la formation par compétences* (p. 485). Montréal: Guérin.
- Latorre, A., Del Rincón, D., & Arnal, J. (2003). *Bases Metodológicas de la Investigación Educativa* (p. 315). Barcelona: Experiencia.
- Lave, J. (1991). Situating Learning in Communities of Practice. In L. B. Resnick, J. M. Levine, & S. D. Teasley (Eds.), *Perspectives on socially shared cognition* (pp. 63–82). Washington: American Psychological Association.
- Le Boterf, G. (2001). *Ingeniería de las competencias. Colección formación y desarrollo* (p. 461). Barcelona: Gestión 2000.
- Lindemann, H.-J. (2000). Competencias fundamentales; competencias transversales; competencias clave: aportes teóricos para la reforma de la formación técnico profesional. (INET & GTZ, Eds.). Buenos Aires: CINTERFOR. OIT. Retrieved from <http://www.halinco.de/html/doces/TIPP-LI-Compet-clave0799.pdf>
- Lindemann, H.-J. (2001). *Aprendizaje por la acción*. Documento de trabajo. SENATI, Lima.
- Lindemann, H.-J. (2003a). *Evaluación de competencias clave*. Documento de trabajo. SENATI. Trujillo. Retrieved from <http://www.halinco.de/html/doces/hjl-evalu-senati.pdf>

- Lindemann, H.-J. (2003b). *La tarea de trabajo y aprendizaje*. Documento de trabajo. SENATI. Lima. Retrieved from <http://www.halinco.de/html/doces/HJLlaufg-sp2.pdf>.
- Maag Merki, K. (2009). Cross-Curricular Competencies. In F. Rauner & R. Maclean (Eds.), *Handbook of Technical and Vocational Education and Training Research* (Vol. Springer e, pp. 523–573). Dordrecht: Springer Netherlands. doi:<http://www.springerlink.com/content/w2356193766un2pr/>
- Maclean, R., & Lai, A. (2011). The future of technical and vocational education and training: Global challenges and possibilities. *International Journal of Training Research*, 9(1), 2–15.
- Malpica, M. (2005). El punto de vista pedagógico. In A. Argüelles (Ed.), *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia* (pp. 125–140). México: Limusa Noriega.
- Manzi, J., Gutiérrez, R. G., & Figueroa, Y. S. (2011). *La evaluación docente en Chile*. Santiago de Chile: MIDE UC.
- Marcelo, C. (2009). Formalidad e informalidad en el proceso de aprender a enseñar. *Revista de Educación*, (350), 31–56.
- Martínez Espinosa, E. (2007). El sistema de formación profesional en Chile y su financiamiento. In *Financiamiento de la formación profesional en América Latina y el Caribe. Un estudio comparativo de buenas prácticas* (pp. 127–166). Montevideo: CINTENFOR/OIT.
- Martínez-Olmo, F. (2004). La investigación evaluativa. In R. Bisquerra (Ed.), *Metodología de la investigación educativa* (pp. 425–446). Madrid: La Muralla.
- Mateo, J. (2000). *La evaluación educativa, su práctica y otras metáforas. Cuadernos de educación* (Vol. 33, p. 266). Barcelona: ICE, Universitat de Barcelona : Horsori.
- Mateo, J. (2004). La investigación ex post-facto. In R. (coord.) Bisquerra (Ed.), *Metodología de la investigación educativa* (pp. 196–226). Madrid: La Muralla
- McDonald, R., Boud, D., Francis, J., & Gonczi, A. (2000). Nuevas perspectivas sobre evaluación. *Boletín Cinterfor*, 149, 41–72.
- McKillip, J. (1990). *Need analysis : tools for the human services and education. Applied social research methods series* (Vol. 10, p. 142). Newbury Park CA etc.: Sage.
- Mertens, L. (1996). *Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos. Herramientas para la Transformación*, 3 (p. 119 p.). Montevideo: Cinterfor.
- MINEDUC. (2002). *Demanda de actualización pedagógica y formación inicial de Docentes Técnicos* (Vol. Final). Santiago de Chile. Retrieved from <http://www.Chilecalifica.cl/prc/n-0-demanda.doc>
- MINEDUC Chile, & Unidad de Currículum evaluación y seguimiento. (2006). *Estudio cualitativo en profundidad: Implementación curricular en la Enseñanza Media Técnico Profesional. Especialidades: Administración, Agropecuaria, Mecánica automotriz y Servicios de alimentación colectiva. Informe final*. (Mineduc, Ed.). Santiago de Chile. Retrieved from

http://educacion.ucv.cl/prontus_formacion/site/artic/20071006/asocfile/ASOCFILE120071006120558.pdf

MINEDUC, U. de C. y E.-S. (2006). *Estudio cualitativo en profundidad: Implementación curricular en la Enseñanza Media Técnico Profesional. Especialidades: Administración, Agropecuaria, Mecánica automotriz y Servicios de alimentación colectiva. Informe final.* (Mineduc, Ed.). Santiago de Chile. Retrieved from http://educacion.ucv.cl/prontus_formacion/site/artic/20071006/asocfile/ASOCFILE120071006120558.pdf

Miranda, C., Arancibia, M., & Pérez, H. (2007). Estudio sobre las Necesidades de Formación y Actualización de Docentes Técnicos. *Profissão Docente Online*, 7(15), 1–20. Retrieved from http://www.uniube.br/propep/mestrado/revista/vol07/15/artigos/Artigo_espanhol.pdf

Miranda, M. (2003). Reforma de la educación técnica de nivel medio en Chile. Supuestos, estrategia balances y proyecciones. In M. A. Gallart, M. Miranda, & C. Peirano (Eds.), *Tendencias de la educación técnica en América Latina. Estudios de caso en Argentina y Chile* (pp. 151–204). París: IPE/UNESCO.

Miranda, M. (2005). Aprendizaje técnico en un enfoque de competencias laborales. *Pensamiento Educativo Pontificia Universidad Católica de Chile*, 36(1), 220–232.

Murillo, F., & Martínez-Garrido, C. (2012). *Análisis de datos cuantitativos con SPSS en investigación socioeducativa*. Madrid : Servicio de Publicaciones de la Universidad Autónoma de Madrid. Retrieved from http://cataleg.uab.cat/record=b1895304~S1*cat

Murillo, F., & Martínez-Garrido, C. (2012). *Análisis de datos cuantitativos con SPSS en investigación socioeducativa*. Madrid : Servicio de Publicaciones de la Universidad Autónoma de Madrid. Retrieved from http://cataleg.uab.cat/record=b1895304~S1*cat

Mulder, M. (2007). Competencia: la esencia y la utilización del concepto en la formación profesional inicial y permanente. *Revista Europea de Formación Profesional*, 40, 5–24.

Navío Gámez, A. (1998). *La Detección de necesidades orientada a la organización cualificante*. Retrieved from http://cataleg.uab.cat/record=b1425832~S1*cat

Navío, A. (2005a). *Las Competencias profesionales del formador: una visión desde la formación continua* (p. 265). Barcelona: Octaedro : Ediciones Universitarias de Barcelona.

Navío, A. (2005b). Propuestas conceptuales en torno a la competencia profesional. *Revista de Educación*, 337, 213–234.

Navío, A. (2006). La formación de los profesionales de la formación para el trabajo: algunos dilemas y algunas respuestas. *Educar*, 38, 63–79.

Navío, A. (2007). Análisis y detección de necesidades. In J. L. Tejada & V. (coord.) Giménez (Eds.), *Formación de formadores. Escenario aula* (Vol. 1, pp. 71–152). Madrid: Thomson.

- OCDE. (2002). *Definition and selection of competences (DeSeCo): Theoretical and conceptual foundations. Strategy paper (Vol. DEELSA/ED/)*. Neuchâtel. Retrieved from http://www.portal-stat.admin.ch/desecco/desecco_strategy_paper_final.pdf
- OCDE. (2009). *Education at a glance* (p. 92). París: Ocede.
- OCDE. (2011). *Preparándose para trabajar: informe de síntesis de los análisis de la OCDE sobre educación y formación profesional* (p. 232). Barcelona: Fundación Barcelona FP.
- OEI. (2010). *Metas educativas 2021: la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios* (Vol. 1, p. 148). Madrid: OEI.
- OIT. (2003). *Aprender y formarse para trabajar en la sociedad del conocimiento. Conferencia Internacional del Trabajo- 91a reunión. (Vol. Informe IV)*. Retrieved from <http://www.redetis.org.ar/node.php?id=100482&elementid=3996&sitelangue=20>
- OIT. (2007). *Trabajo decente y juventud: Chile* (p. 116). Lima: Organización Internacional del Trabajo.
- Olmos, P. (2011). *Orientación y formación para la integración laboral del colectivo Jóvenes Vulnerables*. Universitat Autònoma de Barcelona,
- Ott, B. (1999). Características estructurales y categorías de destinatarios para una formación profesional integral. *Formación Profesional: Revista Europea*, 17, 57–66.
- Pabst, Antje; Zimmer, G. (2009). Media Research and Development. In F. Rauner & R. Maclean (Eds.), *Handbook of Technical and Vocational Education and Training Research* (Vol. Springer e, pp. 565–573). Dordrecht: Springer Netherlands. doi:<http://www.springerlink.com/content/w2356193766un2pr/>
- Pahl, J-P.; Rauner, F. (2009). Research in the Vocational Disciplines 193. In F. Rauner & R. Maclean (Eds.), *Handbook of Technical and Vocational Education and Training Research* (Vol. Section 3, pp. 193–199). Dordrecht: Springer Netherlands. doi:<http://www.springerlink.com/content/w2356193766un2pr/>
- Pastré, P., Mayen, P., & Vergnaud, G. (2006). La didactique professionnelle », [en ligne], 154 |, mis en ligne le 01 Mars 2010, consulté le 02 Mai 2013. *Revue Française De Pédagogie*, 154, 145-198.
- Pérez Serrano, G. (1994a). *Investigación cualitativa : retos e interrogantes. I Métodos* (Vol. I). Madrid: La Muralla.
- Pérez Serrano, G. (1994b). *Investigación cualitativa : retos e interrogantes. II Técnicas y análisis de datos* (Vol. 2). Madrid: La Muralla.
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar : invitación al viaje* (Vol. 5ª, 2007, p. 168). Barcelona: Graó.
- Perrin, M. (2008). *Evaluación de Impacto del Programa Especial de Jóvenes, ejecución 2005* (No. Nota Técnica N° 3). Documento de trabajo. SENCE. Santiago de Chile. Retrieved from http://www.sence.cl/sence/wp-content/uploads/2011/02/NotaTecnica3_ImpactoProgramaEspecialJovenes2005.pdf

- Pozo, J. I., Monereo, C., & Castelló, M. (2005). El uso estratégico del conocimiento. In A. Marchesi, C. Coll, & J. Palacios (Eds.), *Desarrollo psicológico y educación. 2. Psicología de la educación escolar* (Vol. 2, pp. 211–233). Madrid: Alianza Editorial.
- PRIE-AMÉRICAS. (2011). *PANORAMA EDUCATIVO 2010: desafíos pendientes*. México D. F.: UNESCO. Retrieved from <http://portal.oas.org/LinkClick.aspx?fileticket=0BiOJCtjw58=&tabid=1380>
- Primer congreso mundial de formación del profesorado para la formación técnica y profesional. Construyendo la formación del profesorado de FP para el cambiante mundo del trabajo. (2008). Declaración De Bandung, Bandung, Indonesia.
- Rauner, F. (2007). El conocimiento práctico y la competencia de acción en la profesión. *Revista Europea de Formación Profesional*, 40(1), 58–73.
- Rauner, F., & Dittrich, J. (2006). Increasing the Profile and Professionalization of the Education of TVET. Teachers and Trainers. In F. Bunning & Z.-Q. Zhao (Eds.), *TVET Teacher Education on the Threshold of Internationalization* (pp. 35–42). Bonn: InWEnt. Retrieved from http://www.unevoc.unesco.org/fileadmin/user_upload/pubs/TVET_Teacher_Education.pdf
- REDIFP & OIT (2008). *Propuesta Metodológica para la elaboración de Normas de Competencia Laboral Subregión: Centroamérica, Panamá y República Dominicana. Edición 01, 30 de Julio, 2008*. Documento de trabajo.
- Reigeluth, C. M. (2000). ¿En qué consiste la teoría de diseño educativo y cómo se está transformando? In C. M. Reigeluth (Ed.), *Diseño de la instrucción: teorías y modelos : un nuevo paradigma de la teoría de la instrucción* (Vol. 76, 77, pp. 15–40). Madrid: Santillana.
- Roth, W. M., & Lee, Y.-J. (2007). "Vigotsky 's neglected legacy: Cultural-historical activity theory. *Review of Educational Research*, 77(2), 186–231.
- Rucci, G. (2010). *Chile: Capacitación en el sistema de formación continua basado en competencias laborales. Avances, desafíos y recomendaciones de política*. (U. de M. L. (SCL-LMK), Ed.) (Vol. NOTAS TÉCN). Washington: BID. Retrieved from <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=35286070>
- Salvà, F. (2009). Estrategias de innovación en la formación de personas con bajo nivel educativo. In J. L. Tejada, A. Navío, E. Ferrández, Ó Mas, C. Ruiz, Jurado, A. Burgos (Eds.), *Estrategias de innovación en la formación para el trabajo: Libro de actas* (pp. 143–156). Madrid: Tornapunta.
- Sabariego, M. (2004a). La investigación educativa: Génesis, evolución y características. In Bisquerra, R. (coord.). *Metodología de la investigación educativa* (pp. 51–87). Madrid: La Muralla.
- Sabariego, M. (2004b). El proceso de investigación (Parte 2). In Bisquerra, R. (coord.). *Metodología de la investigación educativa* (pp. 128–163). Madrid: La Muralla.
- Sabariego, M., & Bisquerra, R. (2004). Fundamentos metodológicos de la investigación educativa. In Bisquerra, R. (coord.). *Metodología de la investigación educativa* (pp. 19–49). Madrid: La Muralla.

- Sabariego, M., Massot, I., & Dorio, I. (2004). Métodos de investigación cualitativa. In Bisquerra, R. (coord.). *Metodología de la investigación educativa* (pp. 293–328). Madrid: La Muralla.
- Sadovnik, A. (2001). Basil Bernstein (1924–2000). *Revista Trimestral de Educación*, XXXI (4), 687–703.
- SENCE (2011) Aprueba condiciones administrativas y técnicas del "programa de capacitación especial de jóvenes, formación en oficio", año 2012 e invita a los organismos técnicos de capacitación pertenecientes al registro especial a presentar planes de capacitación. RESOLUCIÓN EXENTA N° 12045. Documento de trabajo.
- Silveira, S. (1998). La educación para el trabajo: un nuevo paradigma. In 5-7 agosto. *Ministerio de Relaciones Exteriores de Panamá Seminario Taller "La educación como instrumento para superar la pobreza y el desempleo"*. Secretaría Pro Témptore del Grupo de Río. Ciudad de Panamá CAF, UNESCO, Ministerio de Educación. (Ed.), Ciudad de Panamá. Retrieved from http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/sala/silv/edu_trab/index.htm
- SITEAL. (2013). El analfabetismo en América Latina. *DATO DESTACADO*, 27. Retrieved from http://www.siteal.org/sites/default/files/siteal_datodestacado20130218.pdf
- Sonntag, K., & Stegmaier, R. (2009). Work Design and Work Organization. Karlheinz and Ralf . In F. Rauner & R. Maclean (Eds.), *Handbook of Technical and Vocational Education and Training Research* (Vol. Springer e, p. 454). Dordrecht: Springer Netherlands. doi:<http://www.springerlink.com/content/w2356193766un2pr/>
- Spiegel, A. (2006). *Recursos didácticos y formación profesional por competencias: Orientaciones metodológicas para su selección y diseño*. (BID/FOMIN, Ed.). Buenos Aires: CINTERFOR/OIT.
- Spöttl, G. (2009). Teacher Education for TVET in Europe and Asia: The Comprehensive Requirements. *Journal of Technical Education and Training*, 1(1), 1–16. Retrieved from http://eprints.uthm.edu.my/550/1/JTET_Voll_F1.pdf
- Spöttl, G., Kämäräinen, P., & Dittrich, J. I. cooperation with the T-T project partners. (2008). *Quality indicators and shaping measures as a basis for standard-setting in TVET teacher education. The TT-TVET Trans-national Standards for TVET Teacher Education*. Retrieved from <http://www.itb.uni-bremen.de/tt-tvet/index.php?name=UpDownload&req=getit&lid=118>
- Stake. R. E. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata
- Tejada, J. (1999). Acerca de las competencias profesionales. *Revista Herramientas*, I y II, 8–14, 20–30.
- Tejada, J. (2001a). Innovación curricular en la formación docente. *Doxa*, 2.
- Tejada, J. (2001b). El perfil profesional del pedagogo en la formación: Una mirada desde las salidas profesionales. In *Salidas profesionales de los estudiantes de pedagogía : un reto para el prácticum* (p. 276). Granada: Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Granada. Retrieved from http://dewey.uab.es/pmarques/dioe/el_pedagogo.pdf

- Tejada, J. (2007a). Los actores de la formación. In J. L. Tejada & V. Giménez (Eds.), *Formación de formadores. Escenario aula* (Vol. 1, pp. 3–68). Madrid: Thompson.
- Tejada, J. (2007b). Estrategias formativas en contextos no formales orientadas al desarrollo socio profesional. *Revista Iberoamericana de Educación*, 43(6). Retrieved from <http://www.rieoei.org/1806.htm>
- Tejada, J. (2009a). Competencias docentes. *Profesorado. Revista de Currículum Y Formación Del Profesorado*, Vol. 13(2). Retrieved from http://www.erevistas.csic.es/ficha_articulo.php?url=oai_revista60:432&oai_iden=oai_revista60
- Tejada, J. (2009b). Profesionalización docente en el escenario de la Europa de 2010. Una mirada desde la formación. *Revista de Educación*, 349, 463–477.
- Tejada, J. ; FLC. (2009a). *Estrategias de innovación en la formación para el trabajo: libro de actas* (p. 505). Madrid: Tornapunta.
- Tejada, J., & Fernández, M. (2009b). La cualificación de los actores de la formación: una mirada desde la profesionalización docente". In *Estrategias de innovación en la formación para el trabajo: libro de actas* (13–44). Madrid: Tornapunta.
- Tejada, J., Navío, A., & Fernández Lafuente, E. (2005a). *Nuevos escenarios de trabajo y nuevos retos en la formación: Zaragoza, 9-11 de noviembre de 2005 : libro de actas* (p. 488). Madrid: Tornapunta.
- Tejada, J., & Navío, A. (2005b). El desarrollo y la gestión de competencias profesionales: Una mirada desde la formación. *Revista Iberoamericana De Educación*, 37 Retrieved from <http://www.rieoei.org/deloslectores/1089Tejada.pdf>
- TIERRA HUENU LTDA. (2008). *Investigación para la mejora e innovación en metodologías de capacitación de adultos bajo el enfoque de competencias*. (Vol. Final). La Serena. Retrieved from http://www.sence.cl/sence/wp-content/uploads/2011/02/ResumenEjecutivo_MetodologiasCapacitacionAdultos.pdf
- Tippelt, R., & Lindemann, H.-J. (2001). El método de proyectos. El Salvador/München Berlín: Ministerio de Educación El Salvador/ Unión Europea. Retrieved from <http://www.halinco.de/html/doces/Met-proy-APREMAT092001.pdf>
- Torrado, M. (2004). Los estudios de encuesta. In Bisquerra R. (coord.). *Metodología de la investigación educativa* (pp. 231–257). Madrid: La Muralla.
- Touraine, A. (1998). Juventud y democracia en Chile. *Última Década, CIDPA*, 8, 71–87. Retrieved from <http://www.cidpa.cl/wp-content/uploads/2013/05/8.4-Touraine.pdf>
- UNESCO. (2007). *Educación Técnica y Formación Profesional en América Latina y El Caribe*. Santiago de Chile. Retrieved from <http://www.unesco.cl/esp/biblio/docdig/index.act?pos=40&texto=&total=925&>
- UNESCO, IPE-UNESCO, & OEI. (2007). *Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina*. Buenos Aires. Retrieved from <http://www.oei.es/evaluacioneducativa/indice.pdf>

- Unwin, L. (2009). Shaping Teaching and Learning in TVET. In F. Rauner & R. Maclean (Eds.), *Handbook of Technical and Vocational Education and Training Research* (Vol. Springer e, pp. 508–573). Dordrecht: Springer Netherlands. doi:<http://www.springerlink.com/content/w2356193766un2pr/>
- Vaillant, D. (2004). *Construcción de la profesión docente en América Latina. Tendencias, temas y debates. Cuadernos de PREAL* (Vol. 31). Santiago de Chile: PREAL. Retrieved from <http://m.preal.org/detalle.asp?det=30>
- Vargas, F. (2004a). *40 preguntas sobre competencia laboral. Papeles de la oficina técnica*, 13 (p. 135). Montevideo: Cinterfor. Retrieved from <http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/complab/xxxx/esp/xxxvii.htm>
- Vargas, F. (2004b). *Competencias clave y aprendizaje permanente. Herramientas para la transformación*, 26 (p. 181p.). Montevideo: Cinterfor. Retrieved from <http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/vargas/index.htm>
- Velasco, C. (2005). *La educación técnico profesional de nivel medio en siete países de América Latina*. Santiago de Chile: OREALC/UNESCO.
- Vera, A. (2009). *Los jóvenes y la formación para el trabajo en América Latina*. Buenos Aires: CIPEC. Retrieved from <http://www.oitcinterfor.org/publicación/jóvenes-formación-trabajo-américa-latina>
- Volmari, K., Helakorpi, S., & Frimodt, R. (2009). *Competence framework for VET professions: Handbook for practitioners*. Sastamala: Cedefop and Finnish National Board of Education.
- Weinberg, P. (2006). El Trabajo En El Siglo XXI. Panorama actual y desafíos para la formación profesional y el empleo de los jóvenes. In CINTERFOR/OIT (Ed.), *Conferencia Internacional de Educación, Cultura y Tecnología*. Retrieved from http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/sala/weinberg/trab_s21.doc
- Wenger, E. (2001). *Comunidades de práctica: aprendizaje, significado e identidad. Cognición y desarrollo humano* (Vol. 38, p. 348). Barcelona: Paidós Ibérica.
- Wenger, E., McDermott, R. A., & Snyder, W. (2002). *Cultivating communities of practice: a guide to managing knowledge* (p. 284). Boston: Harvard Business School Press.
- Wesselink, R., Biemans, H. J. A., Mulder, M., & van den Elsen, E. R. (2007). Competence-Based VET as Seen by Dutch Researchers. *Vocational Training*, 40(1), 38–51.
- Wesselink, R., Dekker Groen, A., Biemans, H. J. A., & Mulder, M. (2010). Using an Instrument to Analyze Competence-Based Study Programmes: Experiences of Teachers in Dutch Vocational Education and Training. *Journal of Curriculum Studies*, 42(6), 813–829. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1080/00220271003759249>

ANEXO 1:

**CUESTIONARIO PARA LA DETECCIÓN DE NECESIDADES DE FORMACIÓN DE
INSTRUCTORES DEL PROGRAMA ESPECIAL DE CAPACITACIÓN DE JÓVENES
FORJAR- Universidad Autónoma de Barcelona UAB**

Presentación

Estimado/a colega,

Usted ha sido invitado/a por su organización a responder esta encuesta en su calidad instructor/a del Programa de Formación para el Trabajo, interesado/a en la mejora del aprendizaje de sus alumnos/as y en su desarrollo profesional.

La encuesta se desarrolla en el marco de mi tesis doctoral en Educación por la Universidad Autónoma de Barcelona con la colaboración de FORJAR

Sus objetivos son conocer el perfil profesional del formador y sus necesidades de formación en competencias pedagógicas, asumiendo que la mayoría de los instructores son profesionales de especialidades del sector productivo que no cuentan con esta formación.

La encuesta NO tiene el propósito de evaluar ni calificar su desempeño. Por tanto NO existen respuestas correctas ni incorrectas. Además, le garantizamos que la información será tratada en forma confidencial y sus datos serán analizados en forma anónima.

La encuesta tiene 8 páginas por las que puede navegar libremente. La mayoría de las preguntas son de alternativa múltiple y no son obligatorias. Completarla le requerirá entre 20 y 30 minutos. Para que esta investigación sea útil es imprescindible que usted conteste todas las preguntas con la máxima veracidad.

Si tiene alguna pregunta o sugerencia, por favor, no dude en escribirme.

Muchas gracias por su tiempo y colaboración.

I. Antecedentes Generales

1. Género

(1) Masculino

(2) Femenino

2. Edad:

3. Organismo

(1) Centro Formación de la Industria (CFI)

(2) Cristo Vive

(3) Emplea

(4) Ideas

(5) José Obrero

(6) Kolping;

(7) Prisma

(8) Romanos XII

(9) TACAL

4. Región.....

5. Comuna.....

6. Seleccione el principal componente del curso que imparte:

<input type="checkbox"/>	(1) Oficio
<input type="checkbox"/>	(2) Empleabilidad/tutoría
<input type="checkbox"/>	(3) TIC
<input type="checkbox"/>	(4) ICDL
<input type="checkbox"/>	(5) Gestión
<input type="checkbox"/>	(6) Otro (por favor, especifique).....

7. Seleccione el principal Sector Productivo en el cual se desempeña como instructor/a de la siguiente lista del Catálogo de Chile Valora: (pregunta oculta)

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| (1) Acuícola | (10) Logística |
| (2) Agrícola | (11) Metalmecánica |
| (3) Comercio | (12) Minero |
| (4) Comunicaciones | (13) Pecuario |
| (5) Construcción | (14) Pesquero |
| (6) Cultura | (15) Transportes |
| (7) Empresas de menor tamaño | (16) Turismo |
| (8) Gas y Electricidad | (17) Vitivinícola |
| (9) Industria del pan | (18) Otro (por favor, especifique) |

8. Principales cursos que imparte: (pregunta oculta).....

9. Número de años de experiencia laboral en el mundo productivo:.....

10. ¿Ejerce o ha ejercido su profesión u oficio en los últimos 3 años en el sector productivo en el que imparte capacitación? (pregunta oculta para formadores en Oficio)

(1) Sí (2) No

11. ¿Tiene experiencia laboral en dirección de equipos de trabajo?

(1) Sí (2) No

12. Número de años de experiencia pedagógica (como capacitador, formador, instructor, relator, educador popular o social, docente, facilitador, etc.):.....

13. Profesionalmente usted se define como: (Elija la categoría con la que se sienta más identificado/a)

(1) Profesional o Técnico
(2) Instructor o Formador
(3) Profesional o Técnico que eventualmente hace clases
(4) Profesional (o Técnico) e Instructor (o formador)
(5) Otro (por favor, especifique)

II. Formación inicial y continua recibida

14. Seleccione la máxima Formación Profesional recibida que lo habilita para impartir el componente del curso:

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| (1) Ninguna formación específica | (5) Profesional o Licenciado |
| (2) Cursos de capacitación | (6) Pos-título o Diplomado |
| (3) Técnico Nivel Medio | (7) Posgrado |
| (4) Técnico Nivel superior | (8) Otra |

15. Seleccione la máxima Formación Pedagógica que usted ha recibido:

- (1) Ninguna formación pedagógica
- (2) Cursos de capacitación pedagógica
- (3) Estudios superiores en Educación incompletos
- (4) Título en Educación general
- (5) Docente Técnico profesional
- (6) Pos-título o Diplomado en Educación o Capacitación
- (7) Posgrado en Educación
- (8) Otra

16. Indique si en los últimos tres años ha recibido formación pedagógica CON ENFOQUE DE COMPETENCIAS en los siguientes contenidos (marque todos las que correspondan):

- (1) Diseño de situaciones de aprendizaje con enfoque de competencias.
- (2) Estrategias de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de competencias
- (3) Evaluación del aprendizaje por competencias
- (4) No ha recibido formación pedagógica con enfoque de competencias

III. Planificar la enseñanza aprendizaje

A continuación le presentamos 23 afirmaciones. Para cada una, por favor, indique:

- En la primera columna: en base a su práctica, el grado de dominio que Ud. siente que posee.
- En la segunda columna: en base a su importancia, el grado de dominio necesario para desempeñarse en forma óptima en la organización donde imparte capacitación.
- Marque N/A si la pregunta no se aplica a su caso.

Ítems	Grado de dominio actual					Grado de dominio necesario				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1. Planifico en base a los aprendizajes esperados del programa formativo										
2. Contextualizo el programa al entorno productivo (ajustándolo a la práctica y tendencias del desarrollo productivo local y regional cuando corresponde)										
3. Ajusto el programa a las competencias de los estudiantes (los resultados del diagnóstico)										
4. Ajusto el programa de formación a las características de los participantes (de vulnerabilidad social, laborales, edad y género)										
5. Integro las competencias básicas en el aprendizaje del oficio (lecto-escritura y aritmética)										
6. Integro las competencias de empleabilidad en la planificación										
7. Planifico en equipo estrategias para la integración de las competencias transversales (básicas y empleabilidad)										
8. Organizo el aprendizaje en torno a una tarea de trabajo significativa y auténtica.										

VII. Necesidades de formación

60. Valore su necesidad de formación en los siguientes contenidos. Siendo 1 necesidad mínima y 5 necesidad máxima.

Ítems	Grado de necesidad				
	1	2	3	4	5
1. Contextualizar la formación a la práctica y tendencias del desarrollo productivo regional.					
2. Ajustar la formación a las características de los estudiantes					
3. Diseñar situaciones de aprendizaje auténticas, complejas y abiertas.					
4. Organizar el aprendizaje en torno a una tarea integradora o un problema profesional.					
5. Seleccionar estrategias efectivas para facilitar el aprendizaje del grupo					
6. Seleccionar o elaborar recursos de aprendizaje incluyendo las Tecnologías de la Información y Comunicación.					
7. Potenciar el aprendizaje autónomo y activo.					
8. Planificar la evaluación de los aprendizajes para obtener evidencias válidas, confiables y suficientes.					
9. Realizar la evaluación de las competencias y aprendizajes para gestionar la progresión de los aprendizajes.					
10. Gestionar un ambiente motivador para el aprendizaje donde las personas se sienten seguras, confiadas y valoradas.					

61. Si tiene otras necesidades de formación en temas pedagógicos, especifíquelas en orden de prioridad:

En primer lugar:.....

En segundo lugar:.....

En tercer lugar:.....

62. ¿Tiene alguna sugerencia o comentario?

¡Muchas gracias por su valiosa participación!