



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUNYA

Doctorado Internacional en Administración y Dirección de Empresas

Tesis Doctoral

Factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar
la formación en las grandes empresas peruanas

Doctoranda: Yolanda Valle Ramella

Director de la Tesis: Dr. Xavier Llinàs Audet

Co Director: Doctor Dr. Ferrán Sabaté Garriga.

Lima, enero de 2013

A mi esposo e hijos, por su paciencia y apoyo incondicional durante los años de estudios y desarrollo de la tesis

A mi asesor de la Universidad Politécnica de Catalunya, por sus consejos y recomendaciones, que me guiaron en el desarrollo de la tesis

RESUMEN

En la presente tesis doctoral, se presenta una investigación que tiene como propósito conocer los factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar la formación en las grandes empresas peruanas. En primer lugar, se examinaron los conceptos relacionados con la evaluación de la formación y los modelos propuestos por los autores, desarrollados en los últimos 50 años. En este sentido, se señala que, a pesar de que la formación es un aspecto importante que produce efectos positivos en las organizaciones, escasamente se evalúa y se conoce el impacto en los resultados. La investigación ha permitido precisar el contexto en que los programas de formación son impartidos en las grandes empresas peruanas. Asimismo, se plantea un enfoque integral sobre los principales motivos e impedimentos que tienen los directivos de las empresas para evaluar las acciones formativas impartidas al personal, y, por otro lado, se espera que sea un punto de partida para futuras líneas de investigación.

ABSTRACT

The purpose of this thesis is to identify the factors that influence large Peruvian companies' decision to evaluate their employee training programs. Concepts related to ongoing employee training, developed during the last 50 years, were evaluated. In this regard, this study finds that ongoing training programs are rarely evaluated and their impact is unknown even if they are important and produce positive effects in the companies' results. The study also shows the setting in which the training programs are implemented in large Peruvian companies. Moreover, an integral approach is presented to determine the main motives and impediments that business executives encounter in relation to implement evaluation of employee training programs. Furthermore, the author expects that the thesis serve to identify issues for future research.

ÍNDICE

	Página
Resumen /Abstract	
Introducción.....	14
Presentación del tema.....	15
Capítulo 1	
Definición del problema y estructura de la investigación	
1.1 Planteamiento del problema.....	18
1.2 Justificación de la investigación	21
1.3 Estructura de la investigación.....	22
Capítulo 2	
Objetivos de la investigación	
2.1 Objetivo general	24
2.2 Objetivos específicos	24
2.3 Justificación de los objetivos	25
Capítulo 3	
Estado del arte y Marco conceptual	
3.1 Estado del arte y marco teórico conceptual.....	26
3.1.1. Área de recursos humanos como fuente de ventaja competitiva	26
3.1.2 Procesos del área de recursos humanos	29
3.1.3 Proceso de formación	33
3.1.3.1 Definición.....	33
3.1.3.2 Formación como estrategia competitiva	38
3.1.3.3 Métodos y formas de formación para el aprendizaje significativo.....	40

3.1.3.4 Fases de la formación	42
3.1.4 Evaluación de la formación y desempeño laboral	44
3.2 Análisis bibliométrico	55
3.3 Modelos de evaluación de la formación	58
3.4. Formulación de los constructos	72
3.5. Propuesta de los constructos de la investigación	76

Capítulo 4

Planteamiento de las hipótesis de la tesis

4.1. Justificación de las hipótesis	78
4.2 Propuesta de las hipótesis	78

Capítulo 5

Metodología de la investigación

5.1 Metodología.....	80
5.2 Etapas de la investigación.....	80
5.2.1 Ámbito de investigación y diseño de la muestra	82
5.2.2 Instrumentos	83
5.2.2.1 Entrevistas en profundidad	83
5.2.2.2 Diseño de instrumentos	86
5.2.2.3 Validación del instrumento	92
5.2.2.4 Prueba piloto	94
5.2.2.5 Aplicación del cuestionario a la muestra	95
5.3 Tratamiento de la información	96
5.3.1 Fases del procesamiento	96
5.3.2 Procesamiento de datos	96
5.3.2.1 Procesamiento estadístico.....	96
5.3.2.2 Análisis factorial	98

Capítulo 6

Resultados y análisis

6.1 Análisis y presentación de los resultados de la muestra	104
6.1.1 Información general	104
6.1.2 Población de estudio	106
6.2 Resultados del análisis bivariado por sector empresarial.....	109
6.3 Resultados del análisis multivariado – Análisis factorial.....	116

Capítulo 7

Validación de las hipótesis

7.1. Prueba de hipótesis.....	131
7.2. Prueba de independencia de variables	131

Capítulo 8

Conclusiones y limitaciones

8.1 Conclusiones.....	138
8.2 Limitaciones	141

Capítulo 9

Recomendaciones y líneas de investigaciones futuras

9.1 Recomendaciones.....	143
9.2 Líneas de investigaciones futuras	144
Bibliografía	146

Anexos

Anexo N° 1: Instrumento de Valoración de preguntas.....	160
Anexo N° 2: Encuesta	163
Anexo N° 3: Relación de empresas - profesionales entrevistados	166
Anexo N° 4: Análisis de Fiabilidad del cuestionario.....	167
Anexo N° 5: Resultados de la relación empresa- personal versus número de empleados	169
Anexo N° 6: Tablas de Contingencias de la información estadística.....	176

ÍNDICE DE CUADROS

	Página
Cuadro N° 1: Metodología de la investigación	22
Cuadro N° 2: Plan de trabajo	23
Cuadro N° 3: Relación entre el plan estratégico de la organización y los planes operativos.	28
Cuadro N° 4: Procesos de gestión del talento humano.....	30
Cuadro N° 5: Principales aspectos de los procesos de gestión del talento humano.....	31
Cuadro N° 6: Modelo de diagnóstico de recursos humanos	32
Cuadro N° 7: Alineación entre el planeamiento estratégico de la empresa, planeamiento estratégico de recursos humanos y el plan de formación	35
Cuadro N° 8: Niveles de evaluación de resultados de la formación.....	45
Cuadro N° 9: Objetivos y sistemas basados en métodos de evaluación.....	46
Cuadro N° 10: Modelos de evaluación de la formación.....	48
Cuadro N° 11: Proceso integrado de gestión del desempeño.....	52
Cuadro N° 12: La formación como factor interviniente para el mejoramiento del desempeño del personal	53
Cuadro N° 13: Relación de autores referentes y publicaciones sobre la formación y evaluación en las organizaciones.....	57
Cuadro N° 14: Gráfica de autores más referidos sobre la evaluación de la formación.....	58
Cuadro N° 15: Modelo del proceso de transferencia.....	63

Cuadro N° 16 Evolución histórica de los aportes de los autores más citados sobre evaluación de la formación	69
Cuadro N° 17: Relación autores- variables- sub dimensiones- constructos.	74
Cuadro N° 18: Ficha técnica de investigación	83
Cuadro N°19: Razones que explican los motivos, impedimentos y características de la empresa para evaluar la formación.....	85
Cuadro N° 20: Relación constructos y relación empresa persona con preguntas del cuestionario.....	90
Cuadro N° 21: Esquema de la etapa cuantitativa.....	95
Cuadro N° 22: Fases del análisis factorial.....	99
Cuadro N° 23: Variables del constructo “motivos” para el análisis factorial.....	116
Cuadro N° 24: Matriz de correlaciones.....	117
Cuadro N° 25: Matriz de anti - imagen	118
Cuadro N° 26: Varianza total explicada.....	119
Cuadro N° 27: Matriz de factores	119
Cuadro N° 28: Matriz de factores rotados	120
Cuadro N° 29: Factores resultantes del constructo “motivos”	121
Cuadro N° 30: Variables del constructo “impedimentos” para el análisis factorial.....	121

Cuadro N° 31: Matriz de correlación	122
Cuadro N° 32: Matriz anti - imagen	123
Cuadro N° 33: Varianza explicada	124
Cuadro N° 34: Matriz de factores	125
Cuadro N° 35: Matriz de factores rotados	125
Cuadro N° 36: Factores resultantes del constructo “impedimentos”	125
Cuadro N° 37: Matriz de factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar la formación de las grandes empresas peruanas.....	126

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Página
1. Gráfico N° 1: Información general.....	105
2. Gráfico N° 2: Población de estudio.....	106
3. Gráfico N° 3 Empresas que evalúan la formación versus sector empresarial	109
4. Gráfico N° 4: Empresas que no evalúan la formación directamente, en cambio sí evalúan el aprendizaje en el desempeño de sus funciones versus sector empresarial	110
5. Gráfico N° 5: Empresas que sí evalúan el aprendizaje con una prueba escrita versus sector empresarial	111
6. Gráfico N° 6: Política de línea de carrera versus sector empresarial	112
7. Gráfico N° 7: Compromiso del personal para aprender versus sector empresarial.....	113
8. Gráfico N° 8: Vínculo del personal versus sector	

empresarial 114

9. Gráfico N° 9: Cultura organizacional versus sector

Empresarial 115

ÍNDICE DE TABLAS

Página

1.Tabla N° 01: Variables a validar	132
2.Tabla N° 02: Tabla de contingencia de hipótesis 1	132
3.Tabla N° 03: Tabla de contingencia de hipótesis 2	134
4.Tabla N° 04: Tabla de contingencia de hipótesis 3	135
5.Tabla N° 05: Tabla de contingencia de hipótesis 4.....	136

INTRODUCCIÓN

La dinámica de los mercados, el avance constante de la tecnología y la creciente competitividad requieren que las empresas tengan personal que se esté formando continuamente para que pueda responder a los retos y nuevas situaciones que se van presentando en un entorno cambiante.

Es ampliamente reconocido que el desempeño del personal está en función de sus competencias y de algunos factores situacionales que se deben considerar a fin de ofrecer productos y servicios de calidad. Los directivos del área de recursos humanos de las grandes empresas recurrirán a implementar acciones formativas cuando sea necesario incorporar nuevas capacidades al personal como consecuencia de un cambio en la estrategia o desarrollo de la organización, y/o para enfrentar una situación imprevista. En este sentido, se señala que la formación es el proceso sistematizado de proporcionar al personal nuevos conocimientos, habilidades y actitudes a fin de que mejoren su rendimiento y que puedan contribuir eficazmente al logro de los planes de la organización.

En el presente estudio, se aborda la formación del personal en las grandes empresas peruanas como una herramienta estratégica para desarrollar ventajas competitivas sostenibles. Uno de los intereses para desarrollar la presente tesis doctoral es realizar una investigación de índole académica que reflexione sobre aspectos de la formación del personal, específicamente sobre la fase de *evaluación*, que es la etapa menos estudiada y menos aplicada en las empresas. Los resultados del presente estudio aportarán información relevante que los directivos de las grandes empresas podrán tomar en cuenta para evaluar los programas de formación y conocer el impacto en los resultados organizacionales. Los autores citados en la presente investigación resaltan que, aunque la inversión en programas de formación es un aspecto importante que produce efectos positivos en las organizaciones, es aún muy baja y, si se realiza, no se evalúan sus efectos en el mejoramiento de las competencias y en los resultados de la

empresa. Asimismo, los autores presentan algunas investigaciones de *evaluación de la formación* sin profundizar en los aspectos prácticos para su ejecución. No obstante, señalan la dificultad que tienen los directivos de las empresas en comprender que la inversión en actividades de formación genera un valor diferencial en los resultados de la empresa, que los hace más competitivos.

El tamaño de la muestra del presente estudio es de 89 grandes empresas de diversos sectores empresariales del Perú. El trabajo consta de nueve capítulos. El primero trata de la definición del problema y la estructura de la investigación; el segundo se refiere a los objetivos de la investigación; el tercero trata del estado del arte; el cuarto, del planteamiento de las hipótesis; el quinto aborda la metodología de la investigación; el sexto, al análisis y resultados de la investigación; el séptimo, a la validación de las hipótesis; el octavo presenta las conclusiones y limitaciones; y, por último, se proponen recomendaciones y líneas futuras de investigación.

Presentación del tema: Factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar la formación en las grandes empresas peruanas

Este estudio se ha desarrollado considerando las grandes empresas peruanas, que, por los avances tecnológicos y la dinámica de los mercados que enfrentan, requieren tener un personal que participe continuamente en programas de formación a fin de poder responder a los nuevos retos que se les presentan. Asimismo, cabe señalar que, por su capacidad económica financiera, pueden invertir en programas de formación para su personal con el propósito de que constituyan un recurso estratégico y una fuente de ventaja competitiva para la empresa.

En el caso de las grandes empresas en el Perú, se puede indicar que las proyecciones de la economía peruana se muestran favorables para el 2013. En el segundo semestre del 2012, el crecimiento económico ha sido superior al 6%, situación que hace anticipar que las empresas que participan en este mercado seguirán mostrando un crecimiento en sus ventas, y con ello serán más las que se

incorporen al segmento de la gran empresa. Al cierre del 2011, un total de 1189 empresas con una facturación de más de US\$ 25,4 millones se ubicaron dentro del segmento de la gran empresa, de acuerdo a lo que señala la publicación “Perú: The top 10 000 companies”, las cuales experimentaron un crecimiento promedio anual de 10,14% durante el periodo 2007 - 2011. Asimismo, se resalta que, si bien el total de estas compañías representa cerca del 12% de las top 10 000, concentran el 75,2% de los ingresos de todo el ranking.

Además, de acuerdo a lo publicado el 20 de junio del 2012 en el diario peruano Gestión, se espera que para fines del año 2012 sean 1270 las grandes empresas, es decir, 81 más que al año anterior. Los ingresos de las 10 000 empresas top crecieron 18% en el año 2011. Esta situación origina que aumente el segmento de la gran empresa, y se espera que en el 2013 las grandes empresas lleguen a ser 1500. Los sectores con más empresas top son servicios, construcción y comercio; y, con excepción de Lima y Callao, los departamentos de Arequipa y Trujillo son las regiones con mejor desempeño de las empresas top.

A nivel de las medianas empresas dentro de las top 10 000, estas pasarían de 8811 en el 2011 a 8730 al cierre del 2012, con una facturación de más de US\$ 23,9 millones (Top 10 000 companies 2012). Por otro lado, se destaca que, durante los últimos años, la mediana empresa se ha expandido a un promedio anual de 9,12%. En el último año, los ingresos de las 10 000 empresas top alcanzaron los US\$ 234,300 millones, lo que significó un crecimiento de 18% respecto del año anterior. En tanto, sus utilidades netas promedio reportaron un crecimiento de 13,10%. Estas condiciones demuestran que en el Perú hay potencial para desarrollar, y se espera que este escenario mejore debido al aumento de la inversión privada local en sectores como minería, industria, entre otros. En el Perú, existen 1076 empresas vinculadas a 150 grupos económicos, de las cuales 580 de ellas están dentro de las top 10 000. Por otra parte, 276 empresas son propiedad de grupos extranjeros (Top 10 000 companies 2012).

La creciente competencia en un mercado global ha llevado a los directivos de las

grandes empresas peruanas a desarrollar permanentemente al personal, mejorar su empleabilidad interna, así como buscar una mejora de calidad de los productos y servicios que ofrecen. Estas circunstancias que viven los directivos de las organizaciones, junto con los cambios constantes de los mercados, los hace suponer que la formación, junto con la evaluación, se plantea como una de las estrategias más importantes del desarrollo del personal y como un factor clave para mantenerse como organizaciones competitivas.

En esta línea, el aporte de la presente tesis consiste en presentar los factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar la formación continua en las grandes empresas peruanas, tema que ha sido escasamente investigado en las empresas peruanas.

CAPÍTULO 1

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

El personal en las empresas tiene un rol trascendental en el logro de los objetivos, y es ampliamente conocido que el nivel de las competencias que desarrollen y alcancen es relevante para que las organizaciones logren ser competitivas y puedan responder a los retos de un entorno en constante cambio. Actualmente, los directivos son conscientes de que, para competir en un mercado global, deben formar al personal constantemente a fin de que adquieran nuevos conocimientos y desarrollen habilidades y actitudes que contribuyan al desarrollo de la organización. En este sentido, la *evaluación* de los programas de formación es un indicador significativo que permite conocer el efecto de lo aprendido en el desempeño de las funciones del personal y el impacto en los resultados de la organización.

En el caso de las grandes empresas peruanas, se observa la importancia que los directivos le otorgan a los programas de formación como una estrategia relevante en el desarrollo del personal y de la organización. Sin embargo, son conscientes de que pocas veces evalúan las acciones formativas a pesar de que es necesario conocer el impacto que va a tener en el crecimiento de la empresa y en la generación de una ventaja competitiva sostenible. En este contexto, es importante resaltar que las empresas pueden perder competitividad si el personal no es capaz de responder oportunamente a las tendencias modernas de gestión y a la dinámica de los mercados (Thompson y Strickland 2012).

En esta misma línea, Thomas, Watts y Henderson (2012) señalan que las empresas de avanzada tienen la convicción de que la globalización de los mercados, el avance incesante de la tecnología y la creciente competitividad, que

se reflejan en nuevas formas de gestión, obligan a las organizaciones a formar permanentemente al personal para mantener un personal de alto desempeño que aprenda permanentemente a fin de generar y mantener ventajas competitivas sostenibles. La literatura considera que la formación del personal es una variable fundamental para la obtención de ventajas competitivas sostenibles, siempre y cuando contribuya a mejorar la productividad en la organización. Asimismo, señala que es importante que las empresas planifiquen los resultados de aprendizaje paralelamente al diseño de los programas de formación a fin de que tengan claro qué se va a evaluar y qué estrategias de evaluación se deben implementar (Colbert 2004).

Al respecto, Dessler (2009) resalta que la formación eficaz es aquella que mejora el desempeño del personal en su puesto de trabajo y la evaluación permite saber si esta mejora se debe a los programas de formación. Asimismo, destaca la necesidad de que los directivos encargados de la formación elaboren una jerarquización de los requerimientos de formación que presentan las diferentes áreas de la empresa con la finalidad de establecer prioridades y objetivos de formación que se alineen a los objetivos de la organización.

Por otro lado, cabe destacar que, cualquiera que sea el objetivo de los programas de formación, se le considera una inversión estratégica que va a repercutir de forma favorable en la empresa, de modo que es indispensable medir el retorno de lo invertido (ROI). Sin embargo, medir la formación y su impacto en los indicadores financieros es un aspecto complejo y difícil de implementar (Phillips y Phillips 2005).

En la misma línea, Dearden, Reed y Reenen (2006) resaltan que algunas organizaciones no evalúan la formación, y menos aún miden el impacto en el rendimiento en el trabajo y en la productividad de la empresa. No obstante, señalan que la evaluación de los programas de formación proporciona información

útil a los responsables de la acción formativa para que puedan tomar decisiones acertadas sobre la inversión en futuros programas de formación.

Es en este sentido que el autor Kumpikaité (2007) señala que las empresas deben esforzarse en actualizar los conocimientos del personal y desarrollar sus habilidades y actitudes a fin de mantener y potenciar su efectividad en la práctica de sus funciones. Por otro lado, destaca que las organizaciones reconocen que el éxito radica más en las capacidades intelectuales y emocionales de sus miembros que en sus recursos materiales.

En este contexto, en Eguiguren, Llinas-Audet y Pons (2006) se afirma que existen *motivos* relevantes para que las empresas formen permanentemente al personal a fin de que mejoren sus competencias y que puedan contribuir al cumplimiento de las metas organizacionales.

Por otro lado, Kraiger, Mclinden y Casper (2004) resaltan que las organizaciones tienen ciertos *impedimentos* para fijar objetivos de aprendizaje en los programas de formación, planificar la evaluación de los mismos e implementar una metodología que permita medir los diferentes niveles de evaluación de las acciones formativas.

Los autores consultados para la presente investigación coinciden en señalar que el nivel de “reacción” es fácil de medir con diversos instrumentos diseñados para tal efecto. Sin embargo, la situación es otra cuando se trata de evaluar los conocimientos adquiridos y habilidades desarrolladas, la aplicación en el puesto de trabajo, y más aún el impacto en los resultados cuantitativos finales.

Se puede evidenciar que aún existen algunos vacíos en los estudios realizados sobre la evaluación de los programas de formación continua en las empresas, los cuales se han tomado como punto de partida para la presente investigación. Por ello, uno de los propósitos de la presente tesis doctoral es realizar una

investigación académica que permita conocer los *motivos e impedimentos* que tienen las grandes empresas peruanas para evaluar la efectividad de los programas de formación. Es en este sentido que los resultados del presente estudio contribuirán *a establecer cuáles son los factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas peruanas*, tema que ha sido escasamente difundido.

1.2 Justificación de la investigación

Esta investigación se justifica en la necesidad que tienen las grandes empresas peruanas para seguir siendo competitivas y puedan responder oportunamente a las demandas de un mercado globalizado. En estos tiempos, los directivos de las empresas reconocen que el personal tiene un rol significativo en la generación de ventajas competitivas y en el crecimiento sostenido de la organización. En este contexto los programas de formación se consideran una estrategia relevante, y su *evaluación* es un indicador fundamental para evidenciar el impacto en los resultados de la empresa.

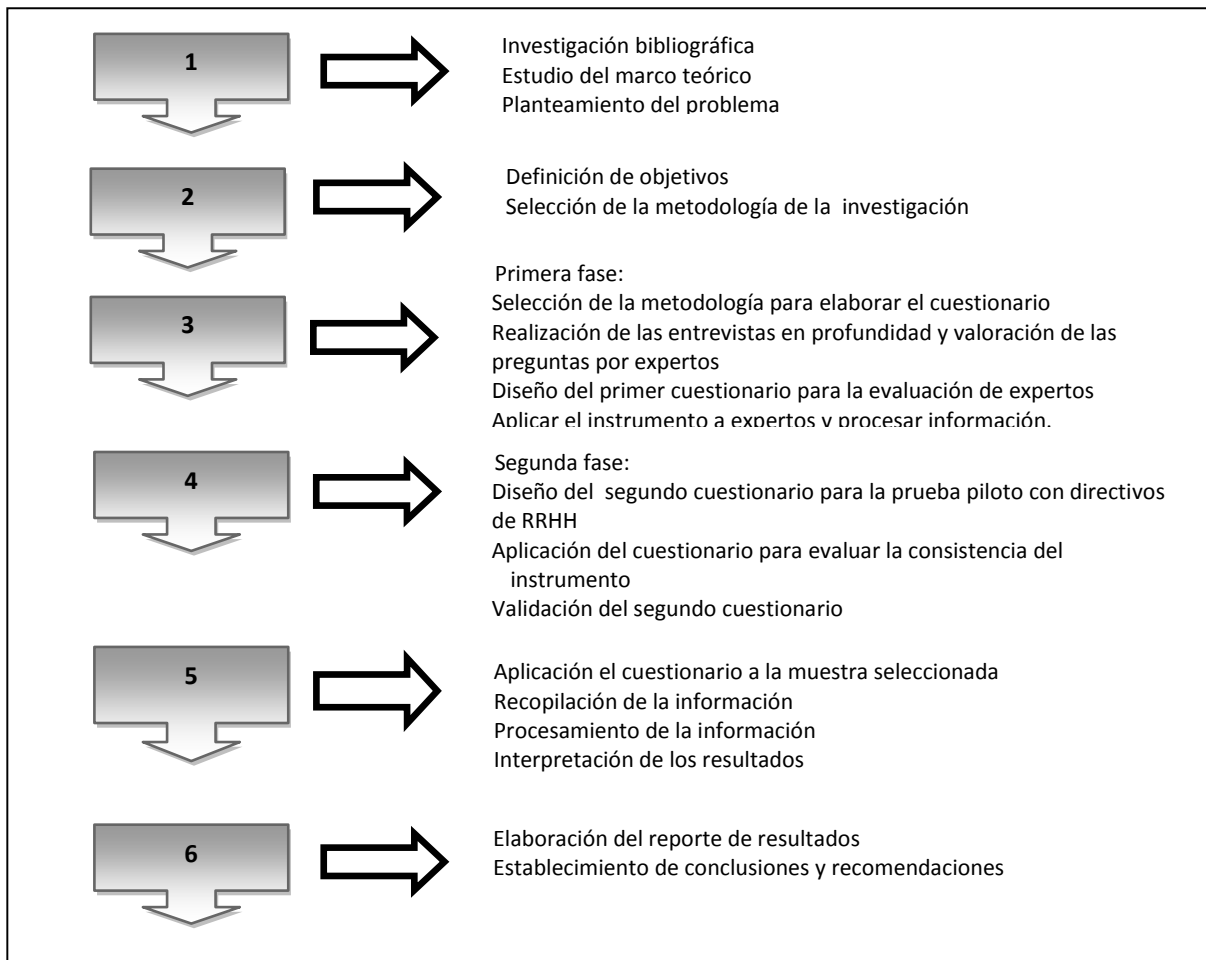
La investigación académica sobre la evaluación de la formación es todavía de escaso conocimiento en las grandes empresas peruanas y los estudios que existen a la fecha no proporcionan las técnicas prácticas para su ejecución. En consecuencia, se considera necesario alentar esta investigación, debido a que brinda información útil a los directivos de las organizaciones e intenta aportar nuevo conocimiento que los ayude a conocer cuáles son los factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar la formación continua en las grandes empresas peruanas.

Este es un aspecto que se consideró interesante investigar y profundizar, debido a que casi no se ha sido investigado en el contexto peruano, por lo que se espera que sea un punto de partida para futuras líneas de investigación.

1.3. Estructura de la investigación

A continuación, se presentan las etapas de la metodología que se han seguido en la presente investigación del programa doctoral.

Cuadro N° 01: Metodología de investigación



Elaboración propia

Respecto de la metodología seguida, cabe señalar lo siguiente:

- Los puntos uno y dos corresponden el trabajo realizado hasta la presentación del proyecto de tesis.

- Los puntos tres, cuatro, cinco y seis corresponden al término de la tesis doctoral y a la presentación de la misma.

Para desarrollar esta metodología de investigación, se estableció el plan de trabajo que se muestra a continuación:

Cuadro N° 2: Plan de trabajo

	Plan de Trabajo de Tesis Doctoral	2010-2012	Jul-12	Ago-12	Sep-12	Oct-12	Nov-12	Dic-12	Ene-13	Feb-13	Mar-13	Abr-13	May-13
1	Revisión de la literatura y desarrollo del marco teórico												
2	Definición de los objetivos, constructos, hipótesis y factores												
3	Desarrollo del diseño de investigación												
	- Elaboración de la ficha de tesis												
	- Validación de la ficha de tesis por el asesor												
	- Diseño de metodología (mixta)												
	- Validación del diseño por el asesor y expertos												
4	Entrevistas en profundidad con expertos, validación de la valoración de las preguntas por expertos y análisis cualitativo (primera fase)												
5	Elaboración del cuestionario (primera versión)												
6	Aplicación del instrumento a expertos para validarlo.												
7	Diseño del segundo cuestionario (pequeña modificación). Juntar sectores (segunda fase)												
8	Aplicación del segundo cuestionario como prueba piloto para validarlo.												
9	Procesamiento del cuestionario												
10	Aplicación del cuestionario definitivo a la muestra seleccionada para recoger y analizar datos cuantitativos												
11	Interpretación de análisis cuantitativo												
12	Elaboración de reporte de resultados												
13	Redacción final												
14	Envío de Tesis a UPC España												
15	Defensa de la tesis												

Elaboración propia

CAPÍTULO 2

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 Objetivo general

El objetivo de la presente investigación es establecer los factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas peruanas.

2.2 Objetivos específicos

- O1:** Averiguar si el impacto de la formación en los resultados de las áreas funcionales de la empresa y en los resultados cuantitativos de la organización se asocian y si son *motivos* que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas peruanas.
- O2:** Identificar si la mejora del desempeño en el trabajo como consecuencia de lo aprendido se asocia con la mejora del nivel de competencias producto de la formación y si *son motivos* que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas peruanas.
- O3:** Evidenciar si la dificultad para aplicar una metodología que permita medir las competencias del personal antes de que participen en los programas de formación se asocia con la dificultad para evaluar en el puesto de trabajo el aprendizaje del personal capacitado y si son *impedimentos* que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas peruanas.
- O4:** Averiguar si la complejidad para planificar la evaluación de los programas de formación se asocia con la dificultad para especificar los objetivos de aprendizaje en las acciones formativas y *si son impedimentos* que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas peruanas.

2.3 Justificación de los objetivos

La justificación de elegir estos objetivos se explican de acuerdo a los siguientes criterios:

- **Criterio de desarrollo del conocimiento**, al aportar conocimientos y datos sobre los factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas peruanas. No existen estudios precisos sobre el tema y mucho menos en el contexto peruano.
- **Criterio de desarrollo y mejora**, debido a que implica, por un lado, que los directivos responsables de la evaluación de la acción formativa reflexionen sobre sus propios motivos e impedimentos para evaluar la formación. Por otro lado, la información puede ser una herramienta útil en el diseño de futuras metodologías de evaluación.
- **Criterio de anticipación**, debido a que intenta identificar los factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas peruanas, y así las futuras acciones formativas podrán implementar la fase de evaluación de la formación.

La evaluación de la formación es un indicador clave para los directivos de las empresas, debido a que les permite conocer el efecto que generan los programas de formación en los resultados de la organización. En esta línea, se señala que participar en los programas de formación es una estrategia que faculta a los profesionales de las empresas a estar actualizados con las nuevas tendencias de gestión empresarial, así como a desarrollar habilidades y actitudes proactivas que faciliten su adaptación a los cambios del entorno. Conocer los factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas peruanas se considera un tema de interés tanto para el personal que participa en los programas de formación como para los directivos del área de Recursos Humanos y de la organización.

CAPÍTULO 3

ESTADO DEL ARTE Y MARCO CONCEPTUAL

3.1 Estado del arte y marco teórico conceptual

Para realizar el trabajo de investigación del estado del arte, se efectuó una revisión bibliográfica sobre los motivos e impedimentos que influyen en la decisión de evaluar la formación continua en las grandes empresas peruanas. Esta búsqueda de información se realizó con el buscador de recursos electrónicos de la biblioteca virtual de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas y de la Universidad Politécnica de Catalunya con las siguientes palabras clave: formación en las empresas, evaluación de la formación, rendimiento, ventaja competitiva, recursos humanos y productividad.

Para una mejor comprensión de este capítulo se aborda primero el marco teórico conceptual y luego se explica los *modelos de evaluación de la formación* planteado por los autores seminales. El marco conceptual se ha desarrollado de una manera deductiva, es decir, de lo general a lo específico a fin de presentar un panorama holístico sobre el tema. En este sentido, se ha estructurado el marco conceptual en cuatro aspectos relevantes que se presentan a continuación.

3.1.1 Área de recursos humanos como fuente de ventaja competitiva

Frente a los nuevos retos que genera la globalización de los mercados, el recurso humano y los directivos responsables de la gestión del área de recursos humanos se convierten en las principales fuentes de ventaja competitiva sostenibles de las organizaciones. La globalización ha puesto al alcance de las empresas los mismos recursos, de modo que se hace necesario que las empresas tengan un enfoque estratégico y generen ventajas competitivas difíciles de imitar, de ahí que las empresas actualmente tengan una visión diferente y presten una especial atención

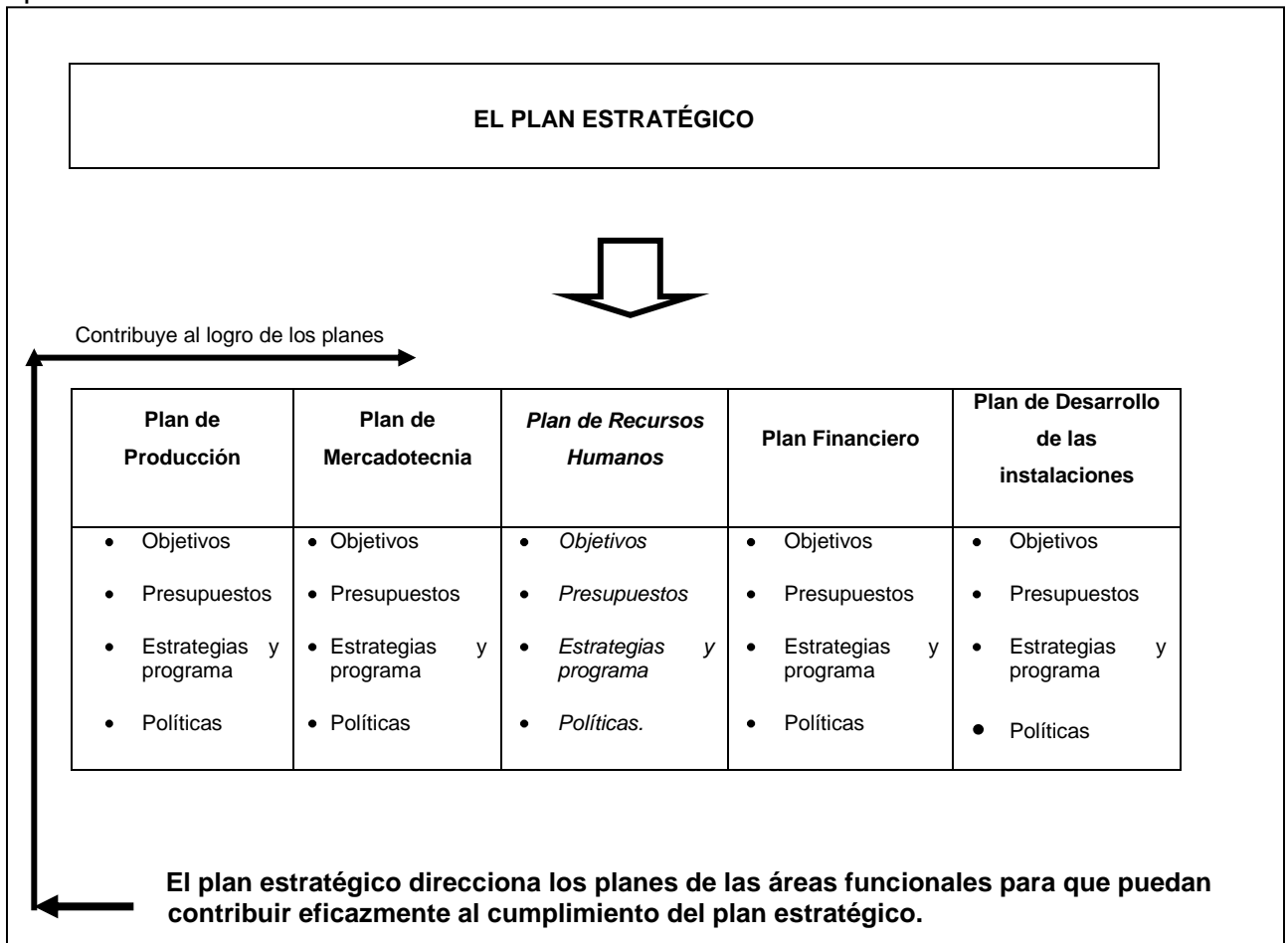
a la gestión del área de recursos humanos a fin de demostrar que las personas pueden ser fuente de ventaja competitiva (Robbins 2010).

Durante la última década, han ocurrido importantes transformaciones en el ámbito de la gestión estratégica, que han motivado que el personal trascienda de su condición de recurso para consolidarse como lo más importante para la empresa. Es así que el personal ha sido considerado un recurso estratégico capaz de generar ventajas competitivas siempre y cuando se mantenga actualizado y se adapte rápidamente a los cambios del entorno (Helrriegel, Jackson y Slocum 2009).

Por otro lado, es necesario señalar que las organizaciones tienen diferentes áreas funcionales, que se interrelacionan entre sí para lograr los objetivos de la empresa. En este sentido, los objetivos y estrategias que se formulan en cada área funcional deben alinearse a los objetivos y estrategias de las empresas. El área de recursos humanos no es ajena a esta situación y debe preocuparse de que exista una misma dirección entre los planes de la empresa y los planes del área. Poner en práctica la gestión estratégica de recursos humanos implica responder a interrogantes como ¿cómo puede contribuir la función de personal en el proceso de elaboración e implantación de las estrategias de la empresa? y ¿qué prácticas concretas y programas de formación de recursos humanos ayudan a mejorar los resultados de la empresa? (Thompson y Strickland 2012).

El cuadro siguiente muestra la relación entre el plan estratégico y el de operaciones, e indica claramente que todos los planes deben derivarse del plan estratégico y, al mismo tiempo, deben contribuir a que este se logre eficazmente.

Cuadro N° 3: Relación entre el plan estratégico de la organización y los planes operativos



Fuente: Elaboración propia

A la luz del cuadro presentado, se manifiesta que el área de recursos humanos puede contribuir a asegurar que las organizaciones logren sus planes empresariales en términos de objetivos económicos y resultados estratégicos. Una vez que se han establecido los planes empresariales, el área de recursos humanos planifica los objetivos y las actividades a fin de que el personal pueda desarrollar estructuras organizativas viables, y determinar el número y perfil de empleados requeridos para lograr las metas y objetivos de la organización (Dolan, Jackson y Valle 2007).

Dentro de este contexto, se resalta que del plan de recursos humanos se desprenden planes más específicos, como las políticas de selección, línea de carrera, reconocimiento, retención, formación del personal, evaluación del desempeño, entre otros, que contribuyan al logro de los objetivos organizacionales.

De acuerdo a lo que señalan Eguiguren, Llínas-Audet y Pons (2006), es importante recordar que, para responder oportunamente a un entorno empresarial competitivo, las empresas deben tener un área estratégica de recursos humanos dentro de la estructura organizacional que se base en dos premisas. La primera premisa se refiere a reconocer que el personal tiene una importancia estratégica por las habilidades y experiencias que tiene, y por la interacción que se produce entre todo el personal. La segunda premisa es saber que los métodos que la gerencia de recursos humanos aplique son considerados herramientas para el desarrollo de habilidades estratégicas.

Al respecto, se señala que el área de recursos humanos tiene la oportunidad de mejorar la productividad de la empresa debido a los diversos procesos que la conforman. En este sentido, las estrategias del área deben estar alineadas a las estrategias de la empresa a fin de que puedan contribuir al logro de los objetivos organizacionales. Es indispensable que el área de recursos humanos cumpla un rol estratégico y desarrolle una adecuada gestión en los diversos procesos que están bajo su ámbito de responsabilidad a fin de que generen ventajas competitivas sostenibles e incrementen la eficiencia y eficacia de la organización.

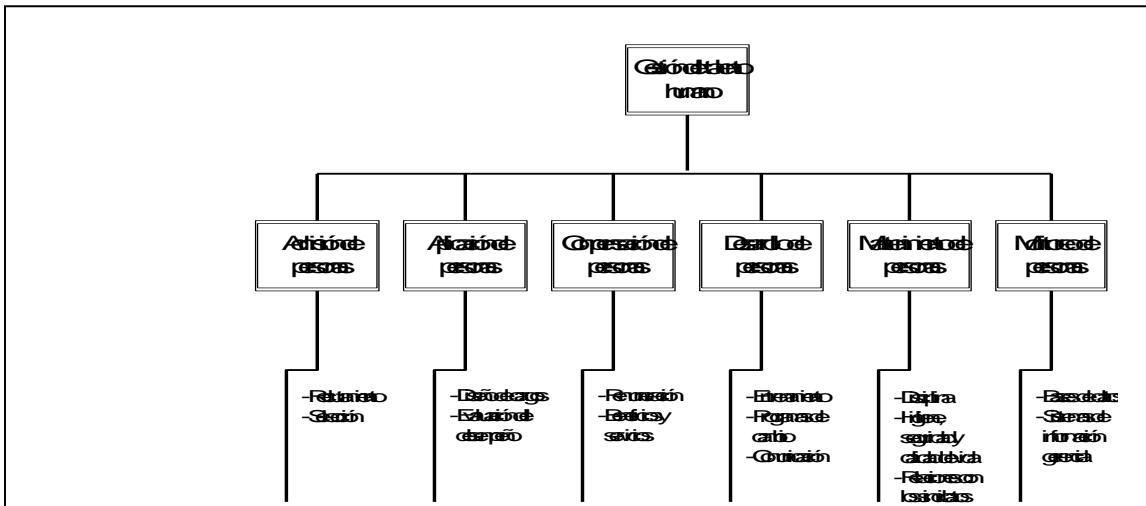
3.1.2 Procesos del área de recursos humanos

Como es de conocimiento, el área de recursos humanos tiene un carácter variado por la diversidad de procesos que comprende y que se relacionan entre sí. En este sentido, Chiavenato (2009: 366) es muy explícito y señala:

“Los seis procesos de la gestión del talento humanos son: admisión de personas, aplicación de personas, compensación de personas, desarrollo de

personas, mantenimiento de personas y monitoreo de personas. El cuadro siguiente muestra este aspecto de la administración de recursos humanos”.

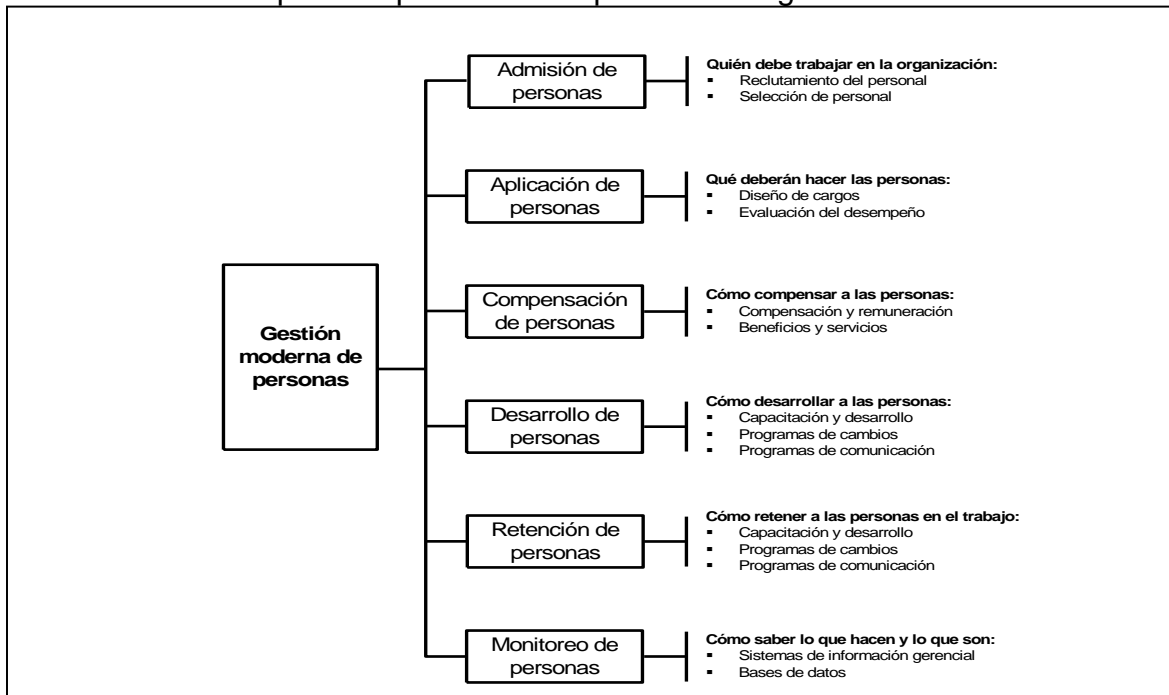
Cuadro N° 4: Procesos de gestión del talento humano



Fuente: CHIAVENATO, Idalberto. (2009). Gestión del talento humano. (3ª ed.). Colombia: Mc Graw Hill.

Para este autor, es relevante que los directivos conozcan las actividades que se deben realizar en cada uno de los procesos del área de recursos humanos con la finalidad de resaltar los subprocesos que contienen. A continuación, se presenta un cuadro que muestra lo descrito en este párrafo:

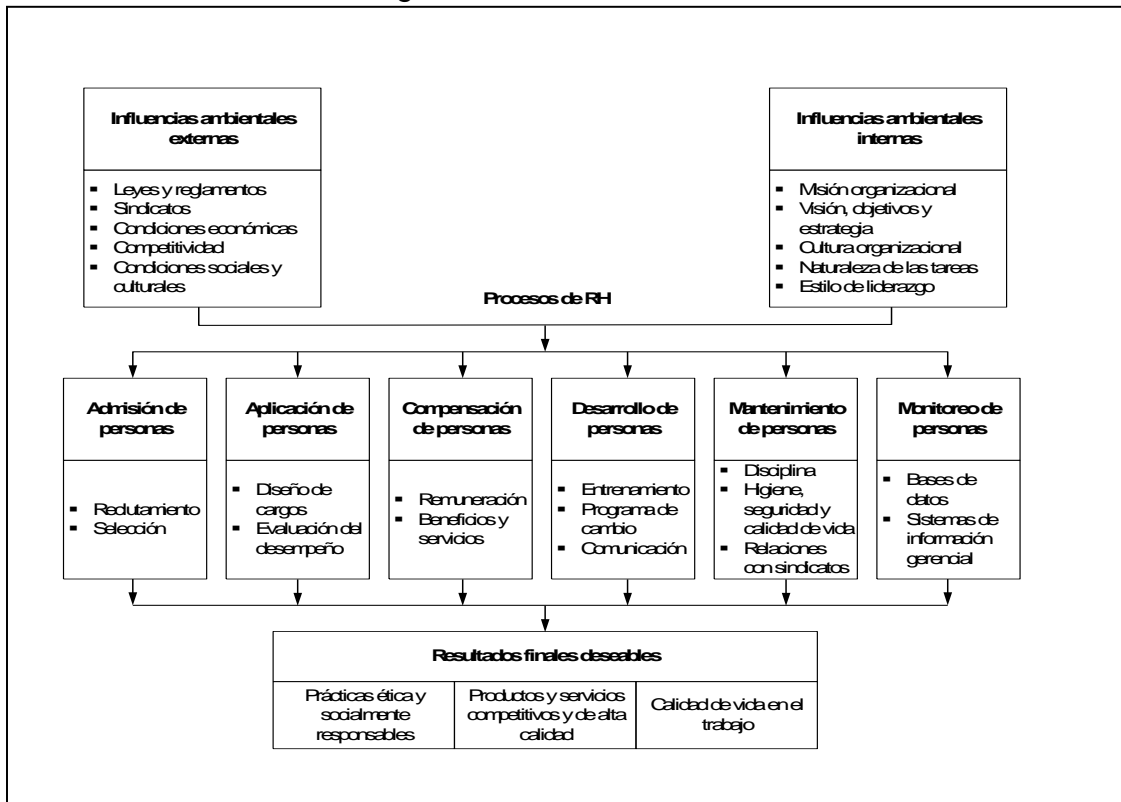
Cuadro N° 5: Principales aspectos de los procesos de gestión del talento humano



Fuente: CHIAVENATO, Idalberto. (2009). Gestión del talento humano. (3ª ed.). Colombia: Mc Graw Hill.

Asimismo, Chiavenato (2009) señala que, para que las organizaciones puedan ser competitivas y logren los resultados planteados, es necesario que se adapten a los cambios que demandan las variables internas y externas. La influencia de estas variables puede ser positiva o negativa para la organización, de modo que los directivos deben decidir en qué tipo de recursos van a invertir. Son varios los recursos y procesos en los que se puede invertir, pero sin invertir en la formación del personal es difícil adaptarse a los constantes cambios que se presentan en un mercado global. A continuación, se presenta un cuadro que muestra un modelo de diagnóstico de recursos humanos:

Cuadro N° 6: Modelo de diagnóstico de recursos humanos



Fuente: CHIAVENATO, Idalberto. (2009). Gestión del talento humano. (3ª ed.). Colombia: Mc Graw Hill.

No obstante, otros autores describen la administración de recursos humanos desde perspectivas diferentes. Hacen referencias a opciones de prácticas de recursos humanos agrupadas en los siguientes procesos: planificación, dotación de personal, evaluación, retribución, *formación y perfeccionamiento*, y relaciones laborales (Dessler 2009).

Por otro lado, (Dolan, Jackson y Valle 2007: 173) definen las actividades de la administración de los recursos humanos como elecciones estratégicas de recursos humanos y lo expresan como sigue:

“Son las opciones de que dispone una empresa para diseñar sus sistemas de recursos humanos. Las elecciones estratégicas de recursos humanos son: planificación, contratación, ruptura laboral, evaluación del desempeño, *formación y desarrollo*, remuneración, relaciones con el empleador, derecho de los empleados y gestión internacional de recursos humanos.”

La administración de recursos humanos es fundamental para el éxito del área y de la organización. Para ser eficaces, los gerentes deben gestionar en forma competente el área de recursos humanos y enfocarse en los siguientes procesos: selección, *desarrollo de recursos humanos*, compensación y prestaciones, seguridad y salud, relaciones laborales, y administración global de recursos humanos (Dessler 2009).

Luego de presentar opiniones de diversos autores sobre los *procesos* que se realizan en el área de recursos humanos, se resalta que ninguno de ellos ha dejado de considerar el proceso de *formación y desarrollo*.

3.1.3 Proceso de formación

3.1.3.1 Definición

El concepto de formación en la empresa data de muchos años, y este proceso se considera útil siempre y cuando contribuya a mejorar la productividad en el puesto de trabajo y el logro de los objetivos organizacionales. En este sentido, se señala que la formación es un proceso sistemático y diseñado para que el personal en las empresas adquiera conocimientos nuevos, y desarrolle habilidades y actitudes a través del aprendizaje permanente. Asimismo, el personal debe tener la oportunidad de transferir lo aprendido a la ejecución de sus funciones y actividades específicas en el ámbito del trabajo (Cuesta 2010).

En esta misma línea, se resalta que el concepto de formación viene del latín *formatio*, que significa efecto de formar, desarrollar habilidades específicas en las personas. Se podría señalar que la formación está relacionada con el acto educativo, pero en realidad es un aspecto más complejo, debido a que está más orientado al trabajo que a la persona en sí. La formación hace referencia a la formación post-escolar y está relacionada estrechamente con el ámbito profesional y laboral. En cambio, la educación es un proceso más amplio inherente a la persona, en el cual está inmerso desde que nace y a lo largo de toda su vida (Eguiguren 2000).

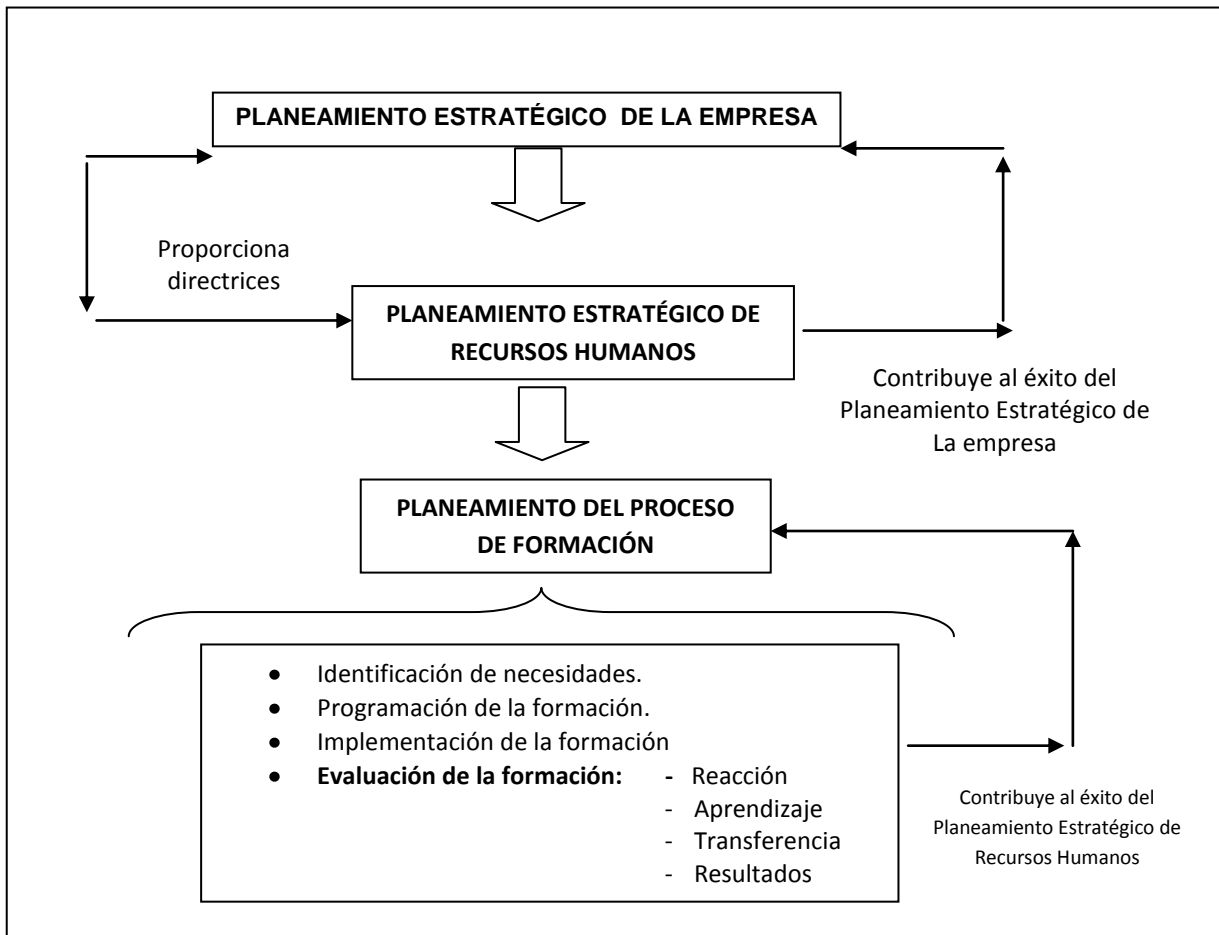
Asimismo, Dessler (2009) afirma que la *formación* significa proporcionar a los empleados nuevos conocimientos y habilidades que requieren para desempeñar sus funciones. Por otro lado, señala que el *desarrollo* implica un aprendizaje que va más allá del trabajo diario del personal y posee un enfoque a largo plazo. De acuerdo al sentido del tema que se está investigando, se señala que la formación pretende que los empleados adquieran nuevos conocimientos y desarrollen habilidades que los lleven a incrementar la productividad en su puesto de trabajo, y mejorar la calidad de los productos o servicios. La capacitación es una de las bases de una buena administración y una tarea que los directivos no deben ignorar.

De acuerdo a lo que señala Puchol (2007), es importante destacar los siguientes elementos de las acciones formativas al diseñar los programas de formación:

1. Aprendiz
2. Formadores
3. Contenido
4. Metodología
5. Lugar.

Por otro lado, Mondy y Noe (2005) son muy explícitos al manifestar la relevancia de todos los procesos de recursos humanos y sus efectos en el desempeño organizacional. Sin embargo, señalan que el *proceso de formación* es uno de los más importantes, debido a que el objetivo primario es contribuir a las metas globales de la empresa, y para que esto suceda es imprescindible lograr la conexión entre los objetivos estratégicos y los programas de formación. Ellos advierten que la planificación de la formación se integra al plan estratégico de recursos humanos y este se alinea al plan estratégico de la organización. Es en este sentido que se presenta un cuadro que grafica las relaciones que existen entre el planeamiento estratégico de la empresa, el área de recursos humanos y el proceso de formación.

Cuadro N° 7: Alineación del planeamiento estratégico de la empresa con el planeamiento estratégico de RRHH y el plan de formación



Fuente: Elaboración propia

A la luz del cuadro presentado, se resalta que el plan de formación debe ir alineado al plan de recursos humanos y al plan estratégico de la empresa a fin de contribuir al logro de los objetivos del área y de la empresa. La buena gestión de los recursos humanos influye positivamente en el desarrollo de las habilidades de los empleados a través de los programas de formación.

En la misma línea, Asthon (2004) señala que es importante que, en el diseño de los programas de formación, los directivos tengan en cuenta que las necesidades de aprendizaje se configuran de acuerdo a las posiciones que ocupan las personas en la estructura organizacional. Es decir, los directivos desarrollarán

habilidades de niveles conceptuales más altos, como la síntesis, y el personal de niveles jerárquicos más bajos desarrollará habilidades de análisis e interpretación. La ocasión de practicar las nuevas habilidades desarrolladas dependerá de la posición que se ocupe en la estructura organizacional y de la disposición del jefe inmediato.

Por otro lado, Chiavenato (2009) destaca que la *formación y el desarrollo* del personal consisten en una serie de actividades que tienen como objetivo mejorar el rendimiento presente o futuro del personal desarrollando y potenciando sus conocimientos, habilidades y actitudes. La formación y el desarrollo se usan frecuentemente como sinónimos. Sin embargo, es recomendable señalar la diferencia que existe entre la formación y el desarrollo: la formación trata de proporcionar al empleado habilidades específicas o corregir deficiencias en su rendimiento. Por el contrario, el desarrollo hace referencia al esfuerzo de la organización para proporcionar a los empleados las habilidades que necesitará en el futuro.

En este sentido, cabe señalar que la formación es entendida como un proceso planificado para desarrollar el conocimiento de las técnicas, habilidades y actitudes a través de la experiencia de aprendizaje, y lograr realizar adecuadamente una actividad o función determinada que facilite su adaptación a los cambios del entorno empresarial.

Al respecto, Cuesta (2010) señala que la formación continua es aquella formación que recibe la persona luego de haber finalizado su formación inicial en una profesión y que se da a lo largo de la vida laboral de la persona a fin de mejorar sus competencias, por lo que se vincula el concepto con educación permanente y de ahí su adjetivación como “continua”.

Dentro de este escenario, Puchol (2007) define la formación continua como la constante, o al menos periódica, puesta al día de conocimientos que necesita el profesional para el eficaz desempeño de sus funciones. No es, por tanto, un

simple repaso de los conocimientos adquiridos en épocas anteriores, y quizás olvidados, ni es una educación paralela o complementaria.

Por otro lado, Thompson y Strickland (2012: 330) destacan la importancia de la formación y del recurso humano en la empresa, y lo expresan de la siguiente manera:

“La calidad de la gente de una organización siempre es un ingrediente esencial para ejecutar con éxito las estrategias y lograr sus objetivos. Los empleados con conocimientos, capacitados y comprometidos son la mejor fuente de ideas creativas de la compañía para las mejoras operativas de los aspectos prácticos que conducen a la excelencia”.

De esta cita se destaca que el personal capacitado contribuye con los logros de los objetivos de la organización, aspecto relevante que actualmente consideran los directivos de las organizaciones.

Cabe resaltar lo que señala Puchol (2007) acerca de los tipos de formación que se aplican en las empresas. Él afirma que los diversos tipos de formación representan un aspecto relevante que se debe considerar al diseñar los programas para que realmente sean efectivos, y lo expresa en los siguientes términos:

1. por el nivel de los asistentes
2. por el nivel de los formadores
3. por el momento de la vida laboral
4. por el momento de la empresa
5. por la materia impartida
6. por la procedencia de los participantes
7. por la procedencia de los formadores.

3.1.3.2 La formación como estrategia competitiva

Es esencial que las empresas comprendan que la formación es un recurso estratégico que puede ser fuente de ventaja competitiva si se diseña con cuidado y de acuerdo a los planes organizacionales. Cuando se presenta la necesidad de que el personal mejore sus competencias, la formación es uno de los métodos más frecuentes para que se produzca esta situación y mejore la productividad en las organizaciones. La formación es una estrategia que evita la caducidad de las competencias del personal, de modo que es indispensable invertir en potenciar sus capacidades para generar un valor diferencial en la organización (Werther y Davis 2008).

En este contexto, Dess, Eisner y Lumpkin (2011) afirman que, durante las últimas décadas, las empresas conciben la formación del personal como una estrategia o fuente de ventaja competitiva que contribuye a enfrentar los cambios tecnológicos, sociales, políticos y económicos que tienen lugar en un mercado globalizado y que afectan la competitividad empresarial para que las empresas reaccionen en forma rápida y adecuada.

Es en este sentido que se señala que la capacitación del personal es una importante actividad de la administración de recursos humanos. Una de las estrategias fundamentales del área de recursos humanos son los programas de formación bien diseñados y alineados a los planes de la organización (Robbins 2010).

Por otro lado, se puede indicar que la efectiva gestión de los programas de formación favorece que se puedan implementar estrategias competitivas en las organizaciones. Sin embargo, la formación no es una solución que resuelve todos los problemas, de modo que, para que las acciones formativas logren ser un recurso estratégico y generen estrategias competitivas, deben estar bien concebidas y diseñadas como un proceso de aprendizaje activo y relacionado con el puesto de trabajo.

De acuerdo a lo que señalan Solé y otros (2006), es importante destacar que el reto de la formación es fortalecer a las personas que forman parte de la empresa para que puedan contribuir al logro de los objetivos organizacionales. Es así que la formación del personal se considera una estrategia competitiva organizacional que contribuye a desarrollar habilidades y actitudes positivas en el personal, a fin de que puedan adaptarse a los cambios organizacionales que actualmente se producen en las empresas.

Como afirma Helrriegel, Jackson y Slocum (2009), las organizaciones de éxito consideran que el personal es un capital activo que debe ser administrado de forma consciente y acorde con las necesidades de la organización. Para que la *formación* sea una estrategia competitiva, se deben cumplir tres condiciones: el personal que se va a capacitar debe ser fuente de valor agregado, debe ser “escaso” o único en algún sentido, y debe generar estrategias competitivas que contribuyan al logro de los objetivos de la organización.

Por otro lado, el autor Noe (2010) resalta que la formación es una estrategia relevante cuando se considera el entorno ambiental del trabajo y la motivación del personal. Es importante que el participante sienta entusiasmo por aprender y que pueda dominar los contenidos del programa con un esfuerzo razonable a fin de aplicar lo aprendido en su puesto de trabajo. En esta línea, también señala que los cursos deben estar relacionados con el trabajo que desempeña a fin de que se sienta satisfecho, productivo y tenga una actitud positiva. La motivación del participante para mejorar sus habilidades en el trabajo puede generar que se involucre más con sus funciones. Por otro lado, destaca que el personal capacitado tiene algunas expectativas, como lograr un ascenso o reconocimiento de los pares y de los directivos.

3.1.3.3 Métodos y formas de la formación para un aprendizaje significativo

En el caso específico de las políticas de formación de personal, se expresa la relevancia de considerar los métodos, medios y formas a fin de que los programas se puedan implementar adecuadamente.

Se puede advertir el especial cuidado que tienen las empresas cuando definen cuáles son los métodos, medios y formas más pertinentes para la adquisición de habilidades, conocimientos y mejora de actitudes de los empleados para que realmente el *programa de formación* sea eficaz. Los encargados de la capacitación pueden considerar las conferencias, talleres, estudios de caso, y estos pueden impartirse dentro o fuera del lugar de trabajo. Estos medios están estrechamente relacionados con el tipo de capacitación que se va a impartir. En este contexto, se presenta la siguiente cita:

“Existen muchos métodos para aplicar los programas de formación y un método común de clasificar los programas de formación es en función del *lugar*, es decir, en el lugar del trabajo o fuera del lugar del trabajo. La decisión estará limitada por el tipo de aprendizaje que debe darse (básico, técnico, interpersonal o conceptual), así como por consideraciones sobre su costo y el tiempo que requiera”. (Dolan, Jackson y Valle 2007: 181)

En el mismo sentido, Noe (2010) señala que los métodos de formación se clasifican en tres grandes categorías: presentación, clase interactiva y formación de grupos. La presentación se refiere a la aplicación de técnicas de entrenamiento en que los participantes son receptores pasivos de la información que incluye hechos, procesos y métodos de resolución de problemas. Ejemplos de este método son las exposiciones del profesor, conferencias y las técnicas audiovisuales que utilizan como apoyo a la exposición. La clase interactiva se refiere al tipo de formación en que los alumnos participan activamente en el aprendizaje. Ejemplos son el entrenamiento en el lugar de trabajo, el autoaprendizaje, las simulaciones, los casos de estudio, los juegos de negocios y los juegos de roles. Por último, el método de formación de grupos está diseñado

para mejorar la efectividad del equipo o grupo. Esto incluye actividades de aprendizaje y dinámicas grupales, guías de apoyo que brinda el líder del grupo, discusiones y debates en grupo.

Al respecto, el autor Sierra (2006) destaca que las empresas utilizan varios métodos para impartir conocimientos y habilidades al personal, como *mentoring*, *coaching*, estudios de caso, videos, representación de funciones, simulaciones, rotación de puestos, juegos de negocios, videoconferencias, aprendizaje en línea, entre otros. Ellos señalan que algunos métodos son internos y muy específicos, y otros son impartidos fuera del ambiente del trabajo, debido a que, en algunos casos, no es posible aprender al mismo tiempo que se realiza un trabajo.

Con relación a las formas de impartir la formación, se puede destacar que la formación en el lugar del trabajo se divide en dos categorías: en el puesto y fuera del puesto. La formación en el puesto suele ser impartida por la organización y es utilizada debido a que facilita la transferencia de lo aprendido. La formación en el lugar del trabajo pero no en el puesto (fuera del horario de trabajo) se utiliza cuando es necesario que se produzcan contactos entre diferentes unidades de trabajo. La formación fuera del lugar del trabajo permite al empleado adquirir habilidades y conocimientos complejos alejados de las presiones habituales del trabajo y la imparte personal competente externo (Dolan, Jackson y Valle 2007).

Asimismo, Robbins (2010) señala que existen dos métodos de formación: los tradicionales como rotación de puestos, formación en el puesto, mentoreo y entrenamiento, ejercicios de experiencia, manuales de trabajo y conferencias; y los de formación, basados en la tecnología, como conferencias, aprendizaje en línea y cintas de video, que son muy usados debido a su bajo costo y accesibilidad.

Desde este escenario, Del Valle y otros (2009) afirman que, en el diseño de las acciones formativas, es necesario considerar las estrategias de aprendizaje que van a facilitar la adquisición de los conocimientos de los participantes, la retención,

comprensión y uso posterior de la formación. Estas estrategias son un conjunto de actividades mentales que se emplean en una situación de aprendizaje para adquirir un conocimiento, y tienen un carácter funcional, son modificables y están en gran medida bajo el control de las personas. En este sentido, para que se produzca un aprendizaje significativo, fundamentado en una adecuada comprensión y transferencia de lo aprendido, es necesario implementar una serie de estrategias de aprendizaje.

No se puede dejar de resaltar lo que los autores Dowling, Festing y Engle (2009) manifiestan en su libro sobre la forma de capacitar al personal expatriado, tema que ha sido poco tratado en las diversas fuentes que se han revisado. Ellos destacan de ese personal expatriado la adaptación a nuevas realidades y lo expresan en la siguiente cita (140-141):

“Los estudios indican que los componentes esenciales de los programas de formación previos a la salida de los expatriados deben contribuir a facilitar su adaptación al país donde van a trabajar. Estos programas incluyen los siguientes temas: formación sobre la sensibilización cultural (para que se adapte al nuevo ambiente y no se sientan aislados), visitas preliminares (una técnica usada para la orientación es enviar a los expatriados a un viaje preliminar al país extranjero), y, por último, la capacitación del idioma con asistencia diaria de un especialista sobre los asuntos que ameriten.

Cabe indicar que la efectividad de los programas de formación depende de los métodos, medios y formas que se utilicen para que los participantes aprendan significativamente.

3.1.3.4 Fases de la formación

Es preciso destacar que en el proceso de formación y desarrollo se considera una serie de fases que se deben tener en cuenta para que el programa de formación logre los objetivos propuestos e impacte en los resultados de la empresa. En este sentido, Swanson (2009) manifiesta que existen cuatro fases básicas en el proceso de formación: la detección de las necesidades de formación, el diseño

instruccional, el diseño de los métodos de formación y la evaluación de la formación.

Asimismo, teniendo en cuenta el mismo enfoque, los autores Dolan, Jackson y Valle (2007: 239) expresan:

“Los cuatro pasos básicos de los programas de formación son: a) evaluación de las necesidades de formación para una persona o para el puesto, b) establecer los objetivos de la formación (que se espera obtener del desempeño de los empleados que serán capacitados), la capacitación (se selecciona las técnicas reales de capacitación y se llevan a cabo) y finalmente, el paso de la evaluación (se comparan los desempeños de antes y después de la capacitación de los empleados y con ello se evalúa la eficacia del programa: mide la reacción, aprendizaje, conducta y resultados.”

En la misma línea, Eguiguren (2000) indica que, en el proceso de formación, se deben considerar las siguientes fases: fijación de objetivos de la formación, determinación de la política de formación, identificación de necesidades de formación, planificación de la formación, motivación al personal respecto a la formación, gestión de la formación, elección de los métodos de formación adecuados y evaluación los resultados de formación

Se encuentra que, a pesar de que existen diferentes fases del proceso de formación, los autores descritos coinciden en no obviar la fase de *evaluación de la formación*. Las fases de la formación, tal como las definen diversos autores consideran aspectos como quiénes se capacitarán, en qué horarios, en qué lugar, cuándo debe impartirse la formación, con qué tipo de capacitadores, cómo se evaluará. Es necesario destacar que, en los últimos años, se ha incrementado la formación de personal sin otorgar suficiente importancia a la evaluación de la formación (Tejada Fernández y Ferrández 2007).

Cabe señalar que el éxito de la formación depende de que realmente se apliquen todas las fases, desde la detección de necesidades hasta la evaluación. Sin embargo, en la práctica, la fase de la evaluación es la menos aplicada, debido a su complejidad y al costo que representa.

3.1.4 Evaluación de la formación y el desempeño laboral

Es relevante señalar que la fase de evaluación es parte de cualquier programa de formación que no debe dejar de ejecutarse, porque, de lo contrario, sería imposible medir su real efecto en la organización. Diversos autores han investigado el tema y muchos coinciden en que, a pesar de que se sabe que la formación mejora el desempeño del personal, se deja de realizar por la complejidad de su implementación.

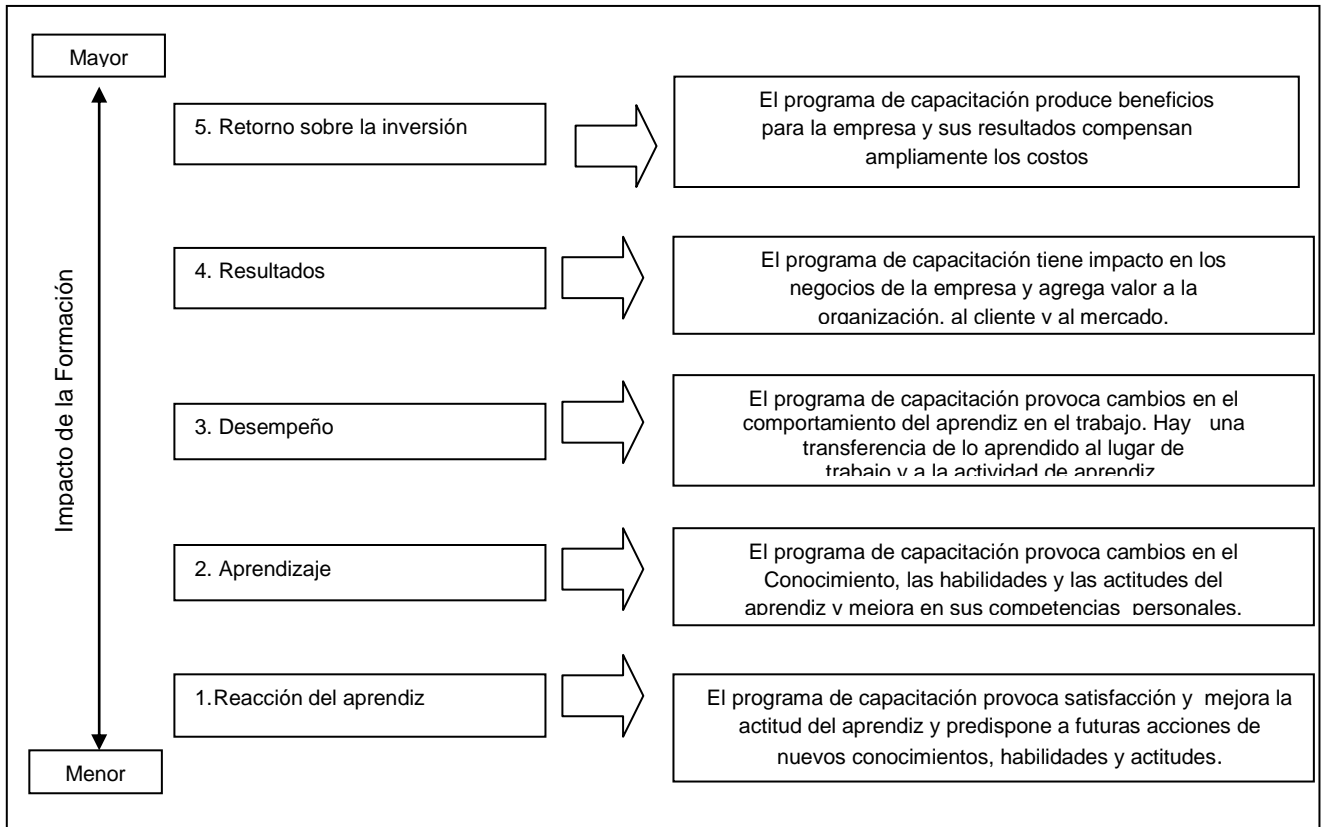
Desde este escenario, se manifiesta que la evaluación de la formación es la estrategia para conocer los resultados de los programas de formación, y su efecto en el desempeño del personal y en los resultados de la empresa. Es importante que los ejecutivos que apoyan la formación tengan información que permita mejorar habilidades y corregir eventuales errores (Phillips y Phillips 2005)).

Asimismo, Chiavenato (2009) señala que se debe asegurar que la evaluación de la formación mida que las necesidades de formación hayan sido cubiertas por el personal, sin dejar de velar por el costo-beneficio de la acción correctiva. Asimismo, se considera relevante que la evaluación de la formación va a proporcionar información que permite corregir actividades futuras.

Al respecto, Dessler (2009) manifiesta que se requiere evaluar las acciones formativas para conocer si se ha producido algún cambio en el comportamiento del personal, y si el cambio se debe a la formación. La evaluación es una de las funciones más importantes de las acciones formativas, debido a que permite determinar su efectividad y contribución a los resultados de la organización.

Desde este escenario, Chiavenato (2009) presenta las fases de la evaluación de la formación, tal como se presenta a continuación:

Cuadro N° 8: Niveles de evaluación de los resultados de la formación



Fuente: CHIAVENATO, Idalberto (2009). Gestión del talento humano. (3ª ed.). Colombia: Mc Graw Hill.

Autores mencionados en los párrafos anteriores señalan que se requiere evaluar los programas de formación para conocer si la mejora del desempeño del personal se debe a la formación, y si esta mejora contribuye al logro de los objetivos organizacionales.

Por otro lado, el investigador Eseryel (2002: 3) presenta información resumida sobre la evaluación de la formación en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 9: Objetivos y sistemas basados en métodos de evaluación

Kirpatrick (1959)	CIPP Model (1987)	IPO Model (1990)	TVS Model (1994)
1. Reacción: Recopilar información de las reacciones de los participantes al final del programa de formación.	1. Contexto: Obteniendo información acerca de la situación y poder decidir sobre las necesidades de educación y para establecer los objetivos del programa.	1. Input: Evaluación de los indicadores del sistema de desempeño tales como las calificaciones del aprendiz, la disponibilidad de materiales, adecuación de la formación, etc.	1. Situación: Recopilación de datos antes de la formación actual para determinar los niveles de desempeño dentro de la organización y definir el nivel deseable de futuros resultados.
2. Aprendizaje: Para evaluar qué tanto se han logrado los objetivos de aprendizaje del programa de formación	2. Input: Se identifica estrategias de educación con más probabilidad de lograr los resultados deseados.	2. Proceso: Abarca la planificación, diseño, desarrollo y ejecución de los programas de formación.	2. Intervención: Identificar la razón de la existencia de la brecha entre el desempeño actual y deseable para averiguar si la formación es la solución al problema
3. Comportamiento: Para evaluar que tanto ha cambiado el desempeño laboral como resultado del aprendizaje	3. Proceso: Evaluación de la aplicación del programa educativo	3. Output: Recolección de los datos resultantes de las intervenciones de la formación	3. Impacto: Evaluar la diferencia entre los datos del antes y después de la formación.
4. Resultados: Para evaluar los costos y beneficios del programa de formación, el impacto organizacional en términos de reducción de costos, mejora de la calidad y cantidad de trabajo, etc.	4. Producto: La recopilación de información sobre los resultados de la intervención educativa para interpretar su valor y mérito	4. Resultados: Resultados a largo plazo asociados con la mejora de la rentabilidad y competitividad en la primera línea de la empresa.	4. Valor: Medir las diferencias en calidad, productividad, servicio, o las ventas, todo lo cual puede ser expresado en términos de dólares

Fuente: ESERYEL, Deniz (2002). Approaches to evaluation of training: Theory and practice. Educational Technology and society practice.

A partir de lo señalado anteriormente, se destaca que, para conocer los efectos que produce la formación en el desempeño de sus funciones, es relevante diseñar el programa de formación considerando la fase de *evaluación de la formación*. Esta fase se puede aplicar y ajustar a las necesidades y características propias de cada organización. En este sentido, se resalta la relación estrecha que existe entre

los modelos y características de la evaluación, y la eficacia del programa de formación (Winfred, Edens y Bell 2003).

De acuerdo a lo que señala Kumpikaité (2007), la evaluación del aprendizaje proporciona a los gerentes y a los directivos del área de recursos humanos información relevante sobre el resultado de la acción formativa a fin de que puedan tomar decisiones sobre algunos cambios que fueran necesarios para mejorar la efectividad de los futuros programas de formación. Asimismo, indica que es importante que se fijen los objetivos de aprendizaje de los programas de formación cuando se diseñe el programa, y que se planifique la estrategia de evaluación que facilitará la medición de los resultados esperados. Asimismo, se debe identificar las fortalezas y debilidades del programa, quiénes deben participar en las futuras acciones formativas, los beneficios tangibles e intangibles de la inversión, y sobre todo medir el impacto en los resultados organizacionales.

En este sentido, cabe resaltar que difícilmente se va a poder evaluar la acción formativa si no se determinan los *resultados de aprendizaje* que se esperan. La evaluación debe planificarse en función de los objetivos del programa de formación a fin de que se pueda tener una evidencia clara del aprendizaje. Asimismo, se debe evaluar la acción formativa en función de su contribución al logro de los objetivos organizacionales.

En relación con lo anterior, los investigadores Quian, Li y Zhou (2008: 26-28) han escrito sobre el tema de formación, y también mencionan y profundizan el modelo de evaluación propuesto por Kirkpatrick. Adicionalmente, presentan un resumen de diversos modelos de evaluación, que proporcionan un contexto para la concepción de instrumentos de evaluación que contribuyan a determinar la eficacia de la capacitación. El modelo CIPP presenta cuatro dimensiones de evaluación: contexto, input, proceso y producto. Otra aproximación general para clasificar los tipos de evaluación proviene del modelo CIRO, creado en 1970 por Peter Warr, Michael Bird y Neil Rockham. Este modelo se desarrolla bajo un enfoque más amplio que el de Kirkpatrick y considera la evaluación como un

proceso continuo, en el cual se definen cuatro categorías generales de estudios de evaluación.

En este mismo contexto, Kumpikauté (2007:31) también presenta información resumida sobre los diferentes modelos de evaluación de la formación que se presentan a continuación:

Cuadro N° 10: Modelos de evaluación de la formación

MODELOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE FORMACIÓN
1. CIRO (Warr y otros 1970)	Cuatro niveles: contexto, entradas, reacción y salidas
2. Brinkerhoff (1987)	Seis dimensiones: objetivos propuestos, diseño de programas, implementación de programas, resultados inmediatos, resultados intermedios e impactos
3. Systems approach (Blushnel 1990)	Cuatro actividades: entradas, procesos, salidas y resultados
4. Kraiger, Ford y Salas (1993)	Un plan clasificado que especifica tres categorías de resultados de aprendizaje y el propósito de la medida de la evaluación apropiada para cada categoría de resultados
5. CIPP (Stufflebeam y Shinkfield 1993)	Cuatro niveles: contexto, entradas, procesos y productos
6. Kaufman & Keller (1994)	Cinco niveles: Políticas y reacciones, adquisición, aplicación resultados organizacionales y resultados sociales
7. Kirkpatrick (1998 - renovado)	Cuatro niveles: reacciones, aprendizaje, desempeño laboral y resultados
8. Holton (1996)	Cinco categorías: influencias secundarias, elementos de motivación, elementos ambientales, resultados y habilidades/políticas
9. Phillips (1994 - 1997)	Cinco niveles: reacciones, aprendizaje, desempeño laboral, resultados y rendimiento de la inversión

Fuente: KUMPIKAITÉ, Vilmanté (2007). "Human resource training evaluation" engineering economics n° 5 (55) work humanism.

Al respecto, Dolan, Jackson y Valle (2007) resaltan que es necesario que se realice la evaluación de la formación en las organizaciones a fin de analizar en forma global el impacto en los indicadores financieros y obtener información sobre

el costo- beneficio de las acciones formativas. Con estos argumentos, los directivos podrán tomar decisiones para mejorar las acciones futuras de formación. En este sentido, la evaluación se focaliza en medir si se han cubierto las necesidades de formación, si han mejorado las competencias y si impactan en los resultados finales de las organizaciones.

En este contexto, Spencer y Spencer (1993) consideran que las *competencias* son características subyacentes de una persona que está relacionada con un estándar de efectividad y/o con una performance superior en un trabajo u otra situación. Es decir, las competencias son una parte profunda de la personalidad y pueden predecir el comportamiento en una amplia variedad de situaciones y retos en el trabajo.

Por otro lado, cabe mencionar que el desempeño del personal se refiere a los resultados significativos que se logran en la práctica en el puesto de trabajo, y en este caso específico debido a una intervención de formación en la cual se adquiere la información pertinente para mejorar el rendimiento. Es decir, la formación está muy ligada al concepto de desarrollo organizacional y se considera un *factor interventor* que mejora las competencias que se reflejan en el *desempeño laboral* y contribuye con el crecimiento sostenido de la organización (Rothwell y Kazanas 2004).

En esta línea, cabe destacar la importancia que tiene la formación en el mejoramiento del desempeño laboral del personal. El aprendizaje de ciertas conductas, habilidades y conocimientos se manifiestan en el desempeño de las funciones en el puesto de trabajo y garantiza la empleabilidad interna y externa del personal. Se debe tener en cuenta que los empleados competentes no seguirán siendo competentes toda la vida si es que no se actualizan, debido a que los conocimientos y las habilidades pueden volverse obsoletas (Cuesta 2010).

Al respecto, Chiavenato (2009) afirma que la evaluación del desempeño es un medio para obtener información y datos que se puedan registrar, procesar y canalizar para mejorar el desempeño de las personas en la organización. Se pueden emplear varios sistemas de evaluación del desempeño y estructurar cada uno de ellos en forma de un método de evaluación. Este método debe ser el adecuado para el tipo y las características del personal implicado, y debe estar relacionado a los objetivos que debe cumplir el personal.

Existen diversos métodos y enfoques que las organizaciones se plantean para evaluar el rendimiento del personal de la organización. Algunos pueden utilizarse de forma general a todas las categorías de puestos, mientras que otros pueden ser más adecuados para determinados puestos. Se pueden señalar tres categorías: 1) enfoques referidos a normas (clasificación directa de subordinados, clasificación alternada, comparación por pares, entre otros); 2) enfoques conductuales (ensayos narrativos, escalas convencionales de valoración, sucesos críticos, listas ponderadas, entre otros); 3) enfoques sobre resultados (dirección por objetivos, enfoque de medidas de rendimiento, historiales de logro, entre otros) (Dolan, Jackson y Valle 2007).

Asimismo, se puede mencionar otros métodos para evaluar el desempeño del personal, como por ejemplo

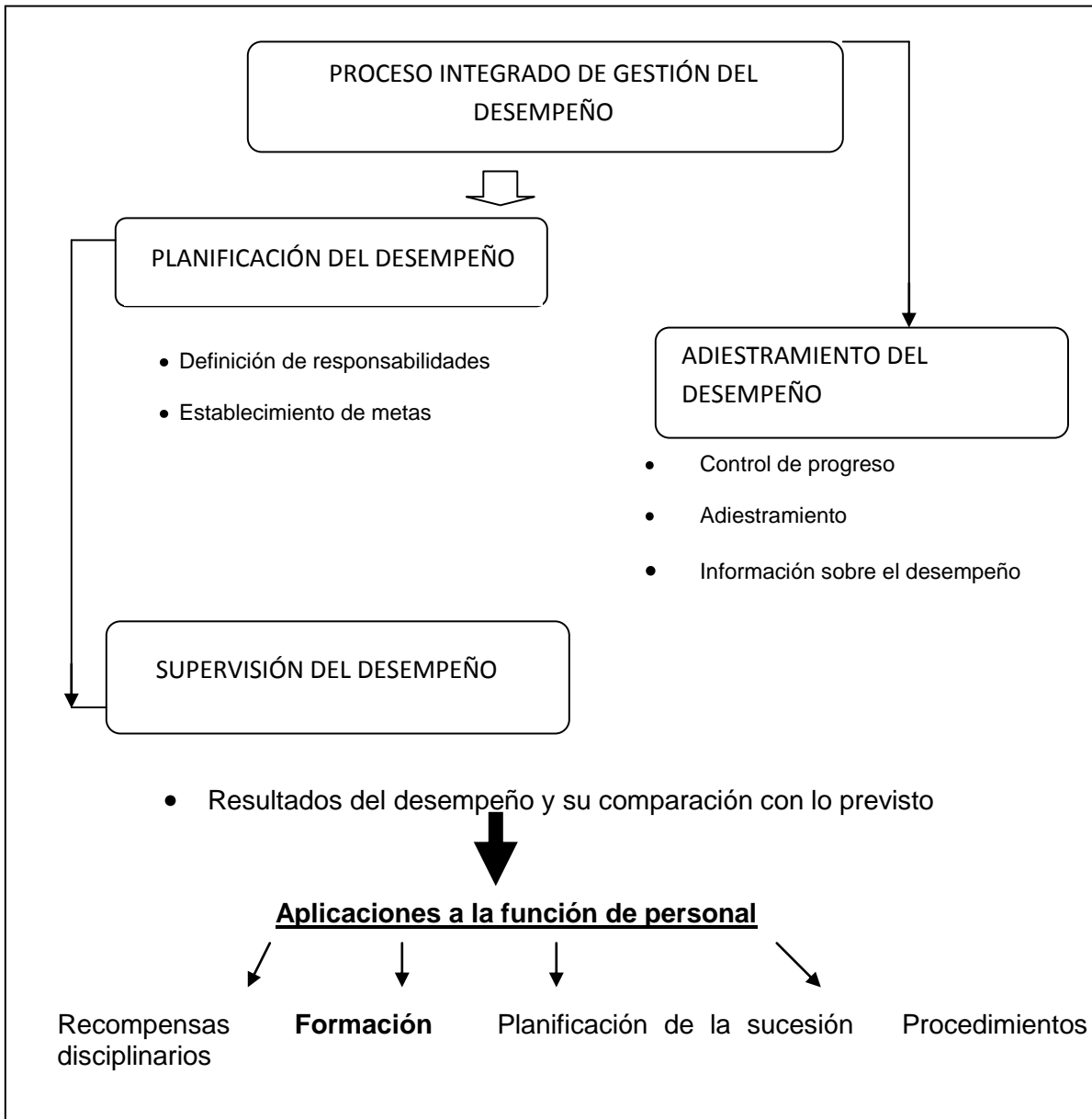
- Método de la dirección por objetivos
- Feedback 360°
- Fijación de estándares de trabajo
- Estimación por ensayo
- Lista de incidentes críticos
- Escala gráfica de rating
- Lista de comprobación (check-list)
- Escalas de base conductual
- Ranking de elección forzada de conceptos a evaluar

- Método de ranking, entre otros.

Todos estos métodos intentan mejorar el desempeño mediante la retroalimentación de los resultados. Las evaluaciones de resultados son objetivas y pueden relacionar el desempeño de la persona con la organización en su totalidad. Aunque tal vez algunos métodos no incluyan aspectos sutiles o detalles específicos de cada organización, todos son factibles de aplicarse. No obstante, se debe entender que el desempeño demostrado por los empleados es diferente al esfuerzo que realizan, ya que su enfoque se centra en los resultados (Chiavenato 2009).

En el presente estudio, es necesario resaltar que cualquiera sea el enfoque o método que se utilice para medir el desempeño del personal, se va a considerar la *formación* como un factor favorable, que tiene como objetivo mejorar el desempeño laboral del personal de las organizaciones. En este sentido, se muestra un modelo gráfico que presentan Mitrani, Dalziel y Suarez de Puga (1992).

Cuadro N° 11. Proceso integrado de gestión del desempeño

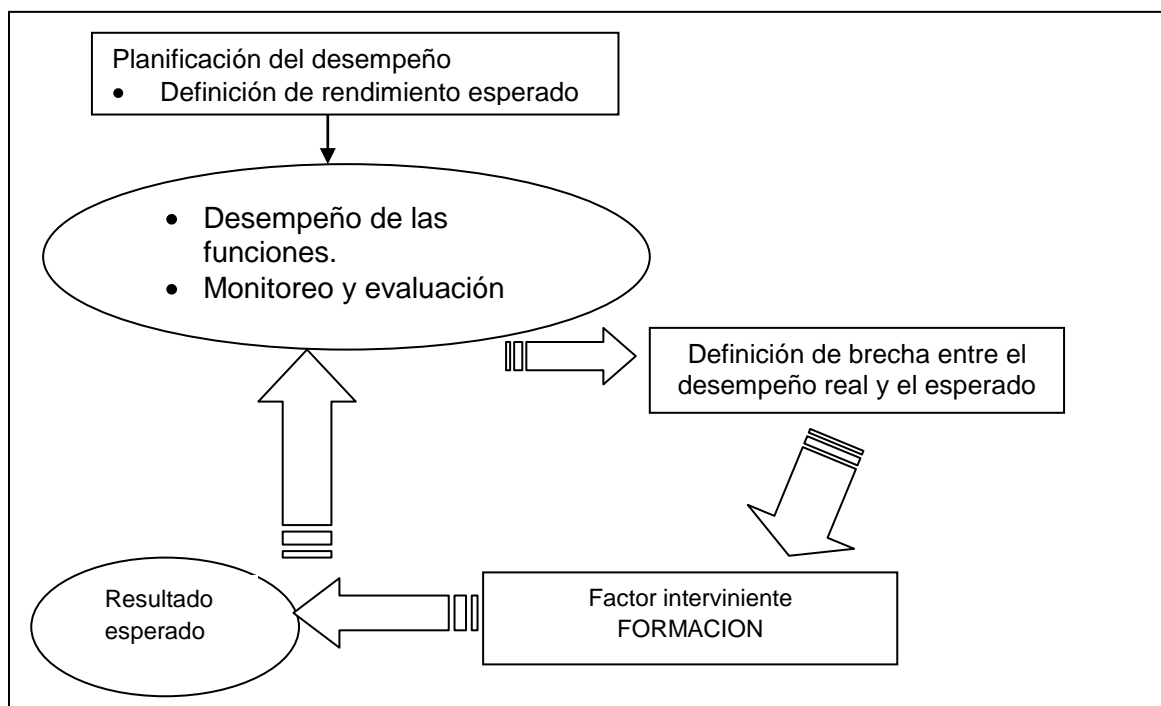


Fuente: MITRANI, Dalziel y Suarez de Puga. (1992). Las competencias: clave para una gestión integrada de los recursos humanos. Bilbao.

En este contexto, se grafica en el siguiente cuadro la relación que existe entre la planificación, monitoreo y evaluación del desempeño, a fin de determinar la brecha entre el desempeño real y esperado. Identificada la brecha, se debe planificar la formación necesaria para que el personal pueda alcanzar el nivel de desempeño

esperado. En este sentido, la formación se considera un factor interviniente que tiene como propósito que el personal alcance todo su potencial a través del aprendizaje de nuevos conocimientos, desarrollo de habilidades y actitudes requeridas en la organización:

Cuadro N° 12: La formación como factor interviniente para el mejoramiento del desempeño del personal



Fuente: Elaboración propia

Sobre la base de lo expuesto, se resaltan las siguientes premisas:

- Los directivos encargados de las organizaciones recurrirán a la formación cuando sea necesario incorporar nuevas capacidades al personal, o como consecuencia de un cambio en la estrategia o desarrollo de la organización.
- Los programas de formación facilitan la adquisición de las competencias requeridas en el desempeño de las funciones del personal, de modo que es indispensable evaluar el resultado de los programas para conocer si se ha producido un aprendizaje. Asimismo, es importante identificar si se ha

producido algún cambio en el desempeño de la persona, y si el cambio se debe a los programas de formación.

- El rendimiento del personal está determinado por su capacidad y la motivación para realizar el trabajo, y la formación es un factor interventor que contribuye a mejorarlo. No obstante, para proporcionar la formación adecuada, es recomendable evaluar el desempeño laboral para conocer la brecha que existe entre el rendimiento esperado y el real.
- Los autores leídos para la presente investigación presentan diversos modelos de evaluación de la formación, y la mayoría coincide en señalar que medir la reacción del aprendiz es fácil de implementar y se realiza normalmente con una encuesta de satisfacción. Sin embargo, la situación cambia cuando se trata de evaluar el aprendizaje de conocimientos, habilidades y/o actitudes, Así como evaluar en el puesto de trabajo la aplicación de lo aprendido en los programas de formación y su efecto en el desempeño laboral y en los resultados de la organización.

A partir de estas premisas, en el presente estudio se trata de abordar *la evaluación de la formación* del personal como una inversión estratégica de las organizaciones. Cabe destacar que existen varios estudios sobre la trascendencia de la formación como política para incrementar el valor del activo humano y su *evaluación como indicador clave* (Dolan, Jackson y Valle 2007).

La bibliografía revisada nos ha ido confirmando que las personas tienen necesidad de seguir formándose a fin de desarrollar diversas competencias y adquirir nuevos conocimientos, asegurar su empleabilidad y, de esta manera, mantenerse vigentes en el mercado laboral. Los directivos de las empresas reconocen que invertir en la *formación* y su *evaluación* es una estrategia que contribuye a aumentar la productividad y lograr los objetivos organizacionales.

Los diferentes enfoques presentados por los autores, la consideración de la filosofía empresarial peruana y las variables del entorno ayudarán al doctorando a identificar su propia concepción sobre la *evaluación de las acciones formativas*. Esta concepción se traducirá en la presentación de los factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación continua en las grandes empresas peruanas.

3.2 Análisis bibliométrico

Para realizar este análisis, se ha utilizado diferentes fuentes que se señalan a continuación:

1. Libros sobre metodología aplicada a las ciencias sociales y metodología de investigación; libros clásicos sobre “Gestión de Recursos Humanos” para introducir el tema del capital humano como fuente de ventaja competitiva de la empresa; y bibliografía específica sobre el tema de formación del personal como estrategia de la empresa destinada al desarrollo de los conocimientos, habilidades, y orientación de actitudes.
2. Artículos de revistas de investigación sobre formación continua y empresas peruanas. Las bases de datos principalmente consultadas son:
 - ISI Web of Knowledge
 - Scopus
 - EBSCO Research Database
 - ProQuest Central
 - ScienceDirect
 - ExLibris PRIMO
 - ExLibris, the bridge to knowledge
 - Social Science Research Network

- Elsevier: Business, Management and Accounting
- Ciencias Sociales y Humanidades
- Adicionalmente, se ha investigado en diferentes fuentes de información, como tesis doctorales, ponencias de expertos que conforman la literatura científica disponible y los artículos de prensa escrita referidos a la actividad de formación en las empresas.

3. Publicaciones y/o páginas web nacionales e internacionales que estudian temas de interés de la presente investigación, como, el Instituto Nacional de Estadística, Top 10 000, Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, entre otros.

Se ha trabajado con una herramienta de análisis bibliométrico llamada Sitkis. Esta herramienta es un software que permite importar información del ISI Web of Knowledge a una base de datos e importa información a un network compatible con reportes en Excel.

Como resultado de esta búsqueda, se identificaron alrededor de 180 artículos en diversas revistas, de los cuales se seleccionaron 110 de acuerdo a los contenidos relacionados con los conceptos de formación continua y los modelos de evaluación. Luego con la herramienta de análisis bibliométrico llamada Sitkis, se ordenó los artículos por autores sobre la base del número de referencias de cada uno. Asimismo, con la ayuda del software Netdraw, se elaboró la gráfica de referencias que se presenta en el cuadro N° 14.

Para elaborar el estado del arte y el marco conceptual sobre el que se basó la presente investigación, se consultaron alrededor de 110 artículos, partiendo de los más citados. En este contexto, la mayoría de ellos hacen referencia a los autores seminales que dieron origen al estudio de la evaluación de la formación en las empresas, siendo el autor referente Donald Kirkpatrick. De la información recopilada, se destaca que la mayor cantidad de publicaciones sobre estos temas

aparece durante los últimos 50 años, periodo en cual el tema objeto del presente estudio se está investigando, principalmente, para que las organizaciones logren una mayor competitividad en un entorno empresarial cada vez más globalizado.

A la luz de la gráfica elaborada como resultado de la investigación de artículos publicados, se puede concluir que los autores más referidos en los temas de formación y evaluación son los que se señalan a continuación:

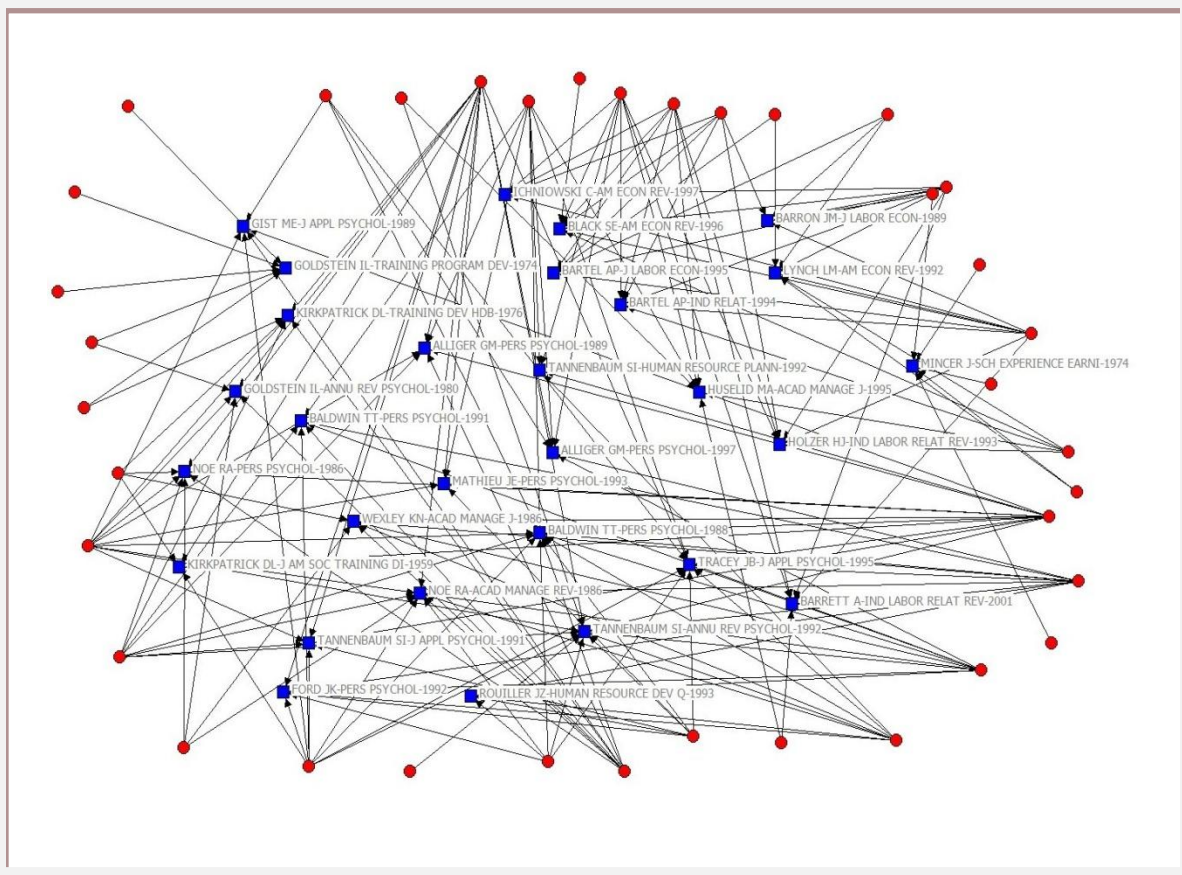
Cuadro N° 13: Relación de autores referentes y publicaciones sobre la formación y la evaluación en las organizaciones

<ul style="list-style-type: none"> • Kirkpatrick 1959 – 1976 – 1998 • Hamblin 1974 • Clement 1981 • Baldwin y Ford 1988 • Alliger y Shelton 1993 • Kaufman y Keller 1994 • Ford, Kraiger y Salas 1995 • Holton 1996 -2000 – 2005 • Alliger, Tannenbaum y Bennett 1997 • Phillips y Philips 1997 -2001-2005 - 2008 	<ul style="list-style-type: none"> • Noe 1986 – 2008 -2010 • Alliger y Shelton 1993 • Bartel 1995 - 2000 • Huselid 1995 • Kraiger, Mclinden y Casper 2004 • Wang y Wilcox 2006 • Aguinis y Kraiger 2009
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, se muestra la gráfica elaborada con el software Netdraw que se señaló anteriormente:

Cuadro N° 14: Gráfica de autores más referidos sobre la evaluación de la formación



Fuente: Elaboración propia utilizando los softwares Sitkis y Netdraw

3.3 Modelo de evaluación de la formación

En los últimos 50 años, se han publicado numerosos artículos en los que diversos autores exponen los conceptos de formación y la importancia de la evaluación para conocer el impacto en los resultados de las organizaciones. Existen varios modelos de evaluación de la formación. En páginas anteriores, se señala que la mayoría de los autores parten del modelo propuesto por Kirkpatrick 1959. Este está vigente y se considera como referente para realizar la evaluación de la formación debido a su simplicidad para entenderlo y aplicarlo. Este modelo fue renovado en 1998 y se originó mientras Kirkpatrick trabajaba en su tesis doctoral en la Universidad de Wisconsin.

Por otro lado, cabe mencionar lo que manifiestan los autores (Winfred, Edens y Bell 2003) sobre la evaluación de la formación. Ellos resaltan que, en los últimos 35 años, se han presentado estudios sobre formación y desarrollo (Campbell 1971, Golstein 1980, Latham 1988, Salas y Cannon-Bowers 2001; Tannenbaum y Yulk 1992, Wexley 1984) y otras relevantes investigaciones que identificaron diversas características de diseños de evaluaciones relacionadas a la efectividad de la formación y desarrollo de los programas focalizándose en la evaluación de las necesidades, las habilidades que deben adquirirse y la articulación entre habilidades y el método de formación. Asimismo, se centraron en los siguientes aspectos: tipos de criterios de evaluación, la implementación de la evaluación de las necesidades, la característica del capacitado, y la articulación entre la característica del personal capacitado y el método de impartir la formación.

En esta línea, cabe destacar el planteamiento de Kirkpatrick (1998), en el cual clasifica la evaluación de la formación en cuatro niveles. Cada uno es importante y tiene un impacto sobre el siguiente nivel, debido a que representa una secuencia de avances para evaluar las acciones formativas. Los niveles de evaluación que presenta son reacción, aprendizaje, comportamiento y resultados. Por otro lado, este autor señala que va a utilizar en sus libros e investigaciones el término *formación* para referirse a desarrollo y, aunque hace una distinción entre los dos términos, para simplificar la distinción ha elegido hablar de ellos como *formación*.

En el mismo sentido, Goldstein (1991) define la evaluación de la formación como un proceso sistematizado que proporciona información necesaria sobre la efectividad de la formación. Además, permite tomar decisiones a los directivos sobre el logro del resultado de aprendizaje y las mejoras en las actividades de acciones formativas. Posteriormente, en el año 2002, señala que es necesario formular los resultados de aprendizaje en los programas de formación a fin de saber qué enseñar, qué metodologías utilizar y, sobre todo, cómo evaluar el aprendizaje.

Cabe destacar que Alliger y otros (1997: 342) coinciden en manifestar que existen varios modelos de evaluación de la formación. Sin embargo, señalan que casi todos los autores parten del modelo propuesto por Kirkpatrick, el cual consiste en un marco de trabajo para evaluar la formación de cuatro niveles, lo cual lo expresan de la siguiente manera:

“Hace más de 40 años Kirkpatrick (1959a, 1959b, 1960a, 1960b) publicó una serie de artículos en los cuales presentaba un modelo de evaluación que tenía como objetivo medir los resultados del programa de formación. Este modelo jerárquico propone 4 “niveles” de criterios de evaluación del entrenamiento: el primer nivel es el de “reacciones” que mide la opinión y el grado de satisfacción del programa de formación. El segundo nivel es de “aprendizaje” y evalúa los conocimientos y habilidades adquiridas en el programa de formación. El tercer nivel es el “comportamiento” y se enfoca en los cambios observados en el desempeño de las funciones después de haber recibido la capacitación. El cuarto nivel mide los resultados, es decir, el efecto del programa de formación en los resultados del negocio.

Por otro lado, Warr y Bunce (1995) destacan que el nivel de reacción se puede ejecutar de tres formas: reacción como afecto, es decir, si al participante le parecieron agradables las acciones formativas en las cuales participó; la reacción como juicio de utilidad, es decir, si la formación que recibió tiene una utilidad práctica para desempeñarse en su trabajo; y, por último, las reacciones combinadas que miden el afecto y la utilidad.

En este contexto, Kirkpatrick (1998) señala que, en el nivel de reacción, se mide la satisfacción del participante con un simple cuestionario y es importante porque nos proporciona información valiosa para evaluar la acción formativa, así como sugerencias para futuras acciones. Se debe preguntar a los participantes sobre el curso, respecto de los materiales, horarios, ubicación, programación, metodología, entre otros; y sobre el formador, en lo que se refiere a conocimiento sobre el tema, habilidades de comunicación, entre otros aspectos.

En el nivel de aprendizaje, Kraiger, Mclinden y Casper (2004) resaltan que el aprendizaje incluye tres categorías: el aprendizaje que es evaluado

inmediatamente después de la formación, el conocimiento que es evaluado en otro momento, y la demostración de comportamiento o habilidad evaluada inmediatamente después del aprendizaje. Por otro lado, Kirkpatrick (1998) afirma que, en el nivel de aprendizaje, se mide el grado en que los participantes cambian actitudes, adquieren o amplían conocimientos y/ o mejoran habilidades, como consecuencia de participar en una acción formativa. Es importante considerar que, para medir este nivel, los objetivos de aprendizaje deben definirse claramente.

En este mismo sentido, Kirkpatrick (1998) indica que el nivel de comportamiento es el grado en que ocurre un cambio en el desempeño de las funciones del personal capacitado como consecuencia de haber participado en una acción formativa. Kirkpatrick destaca que, para conseguir que el cambio ocurra, son necesarias cuatro condiciones: la persona debe querer cambiar, saber lo que tiene que hacer y cómo hacerlo, trabajar en el clima adecuado y ser recompensada por el cambio. Asimismo, destaca que este nivel es el más complejo de evaluar, debido a que se debe dejar pasar cierto tiempo para que el participante tenga la oportunidad de aplicar lo aprendido en el puesto de trabajo. Una alternativa puede ser aplicar una evaluación 360° de desempeño a fin de que se autoevalúen los participantes y, adicionalmente, los evalúen los jefes, los pares y los subalternos. De esta manera, podrán saber si hubo mejora en el desempeño, en el caso de haber participado en una acción formativa.

Cabe señalar que Alliger y otros (1997) afirman que el nivel de resultados es el más difícil de medir, porque es complicado saber qué porcentaje de incremento o reducción en un determinado resultado está directamente relacionado con la acción formativa. Los resultados que generalmente interesan e impactan en la organización son la productividad, la satisfacción del cliente, el ahorro en costos, el optimismo del empleador, la rentabilidad, entre otros.

En esta misma línea, Kirkpatrick (1998) comenta que, en este nivel, se propone medir los resultados finales que se obtienen como consecuencia de aplicar el aprendizaje en el puesto de trabajo. Asimismo, señala la dificultad en hallar un

indicador confiable del impacto de la formación en los resultados organizacionales como el incremento en la producción y en las ventas, la mejora de la calidad, la reducción de costos, el ausentismo y la rotación del personal debido a las limitaciones que presentan las empresas en medir la relación directa de lo invertido en la formación con un resultado determinado de la empresa.

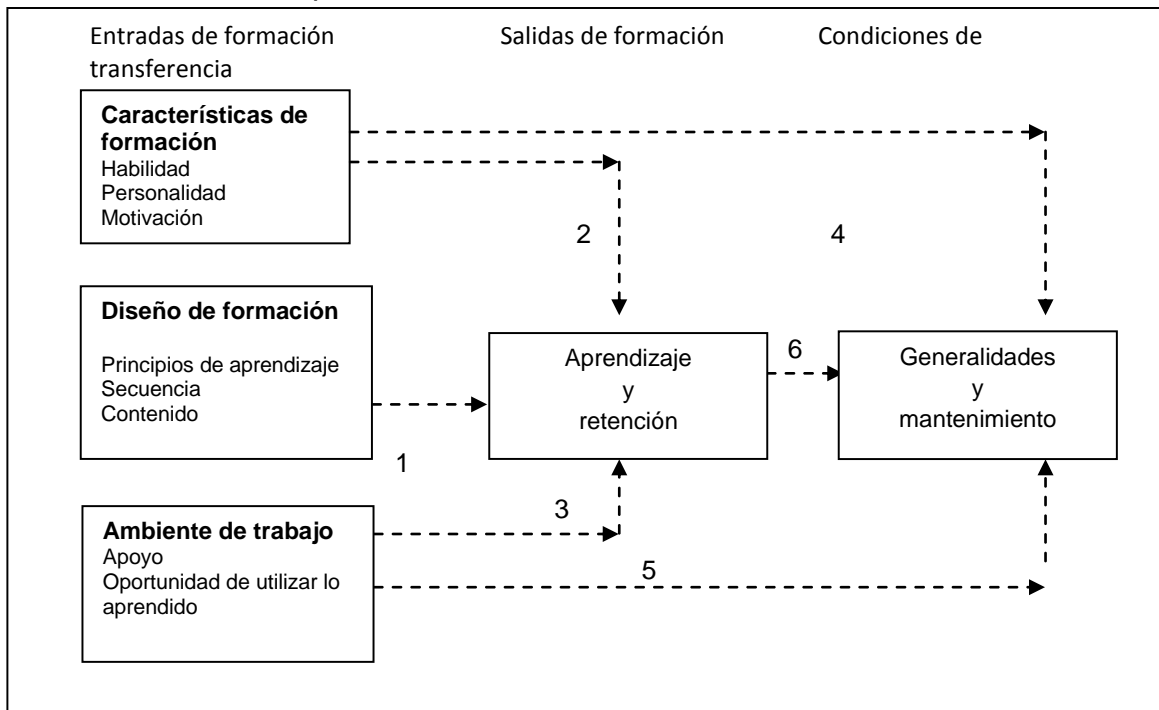
En este punto, es preciso mencionar la relevancia que tienen los diferentes modelos presentados para evaluar la formación en las empresas: Hamblin 1974; Baldwin y Ford 1988; Alliger y Janak 1989; Kaufman y Keller 1994; Ford, Kraiger y Salas 1993; Holton 1996; Phillips y Phillips 1997; Kirkpatrick, 1998 (modelo renovado); entre otros. Estos modelos generalmente parten de lo propuesto por Kirkpatrick debido a su simplicidad para ejecutarlo en la práctica (Alliger y otros 1997).

En este sentido, cabe resaltar que el modelo que presenta Hamblin 1974 parte del modelo de Kirkpatrick y sugiere un quinto nivel de “organización”. Él argumenta que hay una relación causa-efecto en cadena que se plantea de la siguiente manera: la formación origina reacciones, lo que produce aprendizaje, que, a la vez, causa cambios en el comportamiento en el puesto de trabajo. Este efecto produce cambios en la organización, que originan modificaciones en el logro de los objetivos finales en términos de supervivencia, rentabilidad y crecimiento (Mathieu, Tannenbaum y Salas 1992).

Asimismo, se considera relevante destacar que Baldwin y Ford (1988) fueron los primeros en utilizar el término “transferencia” en el tercer nivel de la evaluación de la formación. Ellos definieron la transferencia como el grado en que los participantes aplican los conocimientos, las habilidades y las actitudes adquiridas en el contexto de formación en el puesto de trabajo. Asimismo, señalaron que, para que la transferencia se produzca, el comportamiento aprendido tiene que ser generalizado al entorno de trabajo y debe permanecer por cierto periodo de tiempo. En este contexto, se presenta el modelo del proceso de transferencia que muestra un marco para comprender dicho proceso que se describe en términos de

“factores de entrada de formación”, resultados de formación (cantidad de aprendizaje que ocurre durante el programa de formación y la retención de lo aprendido al finalizar el programa) y las condiciones de transferencia.

Cuadro 15: Modelo del proceso de transferencia



Fuente: BALDWIN, Timothy y FORD, Kevin (1988). Transfer of training: A review and directions for future research.

A continuación, se presenta una cita que explica con detalle las ideas que plantean los autores Baldwin y Ford (1988: 65):

“Este modelo indica que los resultados de formación y los factores de entrada del programa de formación tienen efectos directo e indirectos en las condiciones para la transferencia. Estos efectos se especifican en términos de seis relaciones, que son fundamentales para comprender el proceso de transferencia. Mirando hacia atrás el modelo, los resultados de la formación de aprendizaje y la retención son percibidos como efectos directos sobre las condiciones de transferencia (vínculo 6). Es decir, capacitados en habilidades para transferir material de capacitación que debe ser aprendido y retenido”.

Asimismo, los mismos autores señalan (1988: 66):

“Las características de los estudiantes, y las características del ambiente laboral son también hipótesis para tener efectos directos en la transferencia, independientemente de la formación inicial durante el programa de formación o la retención de lo aprendido (vínculos 4 y 5 respectivamente). Por último los resultados de la formación (aprendizaje y retención) se consideran directamente afectados por las tres entradas de la formación del diseño del programa de formación, características de los participantes y las características del ambiente del trabajo (vínculos 1, 2 y 3 respectivamente). Estas tres entradas (insumos) de formación por lo tanto tienen un efecto indirecto en la transferencia a través del impacto en los resultados de la formación”

Algunos investigadores como Alliger y Janak (1989) presentan un estudio en el cual señalan que la taxonomía de Kirkpatrick puede ser más eficiente si se amplía el marco de comprensión para que proporcione información más relevante. Ellos presentan, en el nivel de *reacción*, reacciones afectivas y reacciones por la utilidad de la formación en el puesto de trabajo. Asimismo, en el nivel de *aprendizaje*, resaltan que se debe incluir los conocimientos que pueden ser evaluados inmediatamente, los que pueden ser evaluados en otro momento y la demostración del comportamiento y/o habilidades que puede evaluarse inmediatamente después de la formación o en el puesto de trabajo. Además, en el nivel de *comportamiento*, señalan que se debe considerar la transferencia del aprendizaje al puesto de trabajo y, en nivel de *resultados*, se debe medir la productividad, la satisfacción del cliente, el ahorro en costo, la rentabilidad, entre otros.

Por otro lado, Kaufman y Keller (1994) presentan un modelo de evaluación de la formación que sugiere una expansión del modelo de Kirkpatrick. Este modelo de evaluación también cuenta con cinco niveles. Los primeros cuatro son iguales a los que presenta Kirkpatrick y evalúan la contribución de los programas de formación a los beneficios logrados por la organización. El quinto nivel mide el impacto en la sociedad (Aragón-Sánchez, Barba-Aragón y Sanz-Valle 2003).

Asimismo, Holton (1996: 6) propone un modelo de evaluación de cinco categorías diferente del modelo de Kirkpatrick y lo explica de la siguiente manera:

“El modelo de cuatro niveles de evaluación de formación presentado por Kirkpatrick es realmente una taxonomía de resultados y es imperfecto para ser un modelo de evaluación. El modelo para ser referente debe considerar el efecto de las variables intervinientes que afectan los resultados e indican las relaciones causales. En este sentido, propongo un modelo que considera las variables de motivación de aprender, la capacidad de formación, las actitudes de trabajo, las características personales y la transferencia de las condiciones de la formación”

Es importante resaltar algunas diferencias del modelo de evaluación de la formación propuesto por los autores Phillips y Phillips. Ellos presentan en 1994 y 1997 un modelo de evaluación que extiende el marco referencial que presenta Kirkpatrick para incluir un quinto nivel, el ROI – retorno sobre la inversión. Este nivel adicional de medida se refiere a la evaluación del costo–beneficio. Dicho modelo tiene cinco niveles de evaluación. El primero es el nivel de reacción y satisfacción, que mide la reacción de los participantes y la satisfacción del programa. El segundo mide el aprendizaje de los conocimientos, las habilidades y el cambio de actitudes de la acción formativa y su implementación. El tercero mide la aplicación, es decir, los cambios en el comportamiento en el puesto de trabajo y específicamente la aplicación e implementación de la acción correctiva. El cuarto mide el impacto de los cambios de los resultados en la empresa. El último nivel mide el costo beneficio y el retorno de la inversión. Este último nivel convierte el beneficio en valor monetario; para esto, descompone los factores que pueden influenciar los datos que impactan en el negocio (Phillips y Phillips 2001).

Asimismo, los mismos autores destacan el proceso del modelo del retorno de la inversión y lo expresan de la siguiente manera (2001: 6):

“El modelo presenta el proceso de retorno de la inversión como un enfoque sistémico y equilibrado para medir el impacto de la formación y la mejora del desempeño. Presenta cuatro fases que muestran paso a paso el proceso a fin de que sea manejable por los responsables y puedan abordar un tema a la vez: planeamiento de evaluación (cómo y a quién se evalúa), colección de datos para medir del nivel 1 al nivel 4, análisis de datos (separa los datos, los convierte en valores monetarios y calcula el retorno de la inversión), y por

último presenta los informes del impacto en los resultados cuantitativos y cualitativos de la empresa”.

A partir de esta base, se considera relevante señalar lo que manifiestan los autores Ford y otros (1992) sobre los diferentes nombres que se le atribuyen al tercer nivel de la evaluación de la formación en las organizaciones. En el caso de Kirkpatrick, se refiere al *comportamiento*; en el caso de Phillips, a la *aplicación*; y en el caso de Baldwin y Ford, a la *transferencia*. El enfoque se refiere al desempeño del personal en el trabajo después de haber terminado el programa de formación. En cualquiera de los casos, apuntan al mismo tema, evaluar si lo que aprendió el personal en los programas de formación se refleja en el desempeño laboral, es decir, medir si se producen cambios o mejoras en el desempeño de las funciones del personal.

Por otro lado, cabe señalar que la literatura acerca de la evaluación de la transferencia de la formación ha identificado un número de factores que son importantes para hacer viable la transferencia de la formación (Baldwin y Ford 1988; Noe 1986; Wexley y Baldwin 1986). Estos factores incluyen tres niveles generales: organizacional, contexto del trabajo y características individuales. Estos tres proporcionan un marco útil para evaluar las oportunidades que tienen los aprendices para desempeñar las tareas en que han sido capacitados (Ford, Kraiger y Salas 1995).

En este contexto, se destaca que los autores Kraiger, Mclinden y Casper (2004) también se basan en el modelo de Kirkpatrick. Sin embargo, señalan que la jerarquía de evaluación que presenta no ofrece orientación metodológica para la elección de qué tipo de evaluación se debe utilizar para medir el resultado de la formación. Por otro lado, indican que el modelo que presentan Kaplan y Norton en el 2007 incluye la perspectiva de *formación del personal* como una estrategia relevante para optimizar los procesos de la empresa a fin de brindar un mejor servicio y producto a los clientes y poder fidelizarlos. Se produce, entonces, una

relación de causa-efecto, ya que esta situación mejora los indicadores financieros previamente establecidos. Asimismo, señalan que es relevante planificar la evaluación de la formación a fin de poder medir los resultados y diseñar las intervenciones estratégicas necesarias para mejorar estos resultados, por lo que proponen cuatro guías de apoyo: desarrollar una teoría de impacto, replantear la evaluación para que sea una evidencia, separar los efectos de la formación y establecer la responsabilidad de la formación en los participantes, supervisores, directivos y otros actores clave de la organización. Ellos destacan un modelo de evaluación de la formación que es más práctico que funcione en las empresas y que se detalla en la cita siguiente (Kraiger, McInden y Casper 2004: 340):

“Consideraron tres formas que son útiles para medir los resultados de la evaluación y su alineación con los objetivos estratégicos de la empresa. Destaca tres objetivos en vez de tres niveles. En primer lugar, los objetivos son el contenido de la formación y el diseño; en segundo lugar, cambios en los conocimientos y comportamiento del participante y por último, los cambios en la organización debido a transferencia de lo aprendido y los resultados. La diferencia más importante del modelo es que empieza especificando la finalidad de la evaluación para luego evaluar, retroalimentarse con los resultados y tomar decisión para acciones formativas futuras. Va más allá, al señalar que el propósito de la formación debería direccionar los objetivos de la evaluación, y dar algunas pautas de cómo debería implementarse en la práctica.

En la misma línea, Wang y Wilcox (2006) afirman que la evaluación del programa de formación es una fase importante y culminante del proceso. Sin embargo, esta evaluación ha sido a menudo pasada por alto o no se ha aplicado a su máxima capacidad. Ellos se enfocan en la conexión de la evaluación sumativa final con la dirección proporcionada por la fase de análisis y las preocupaciones de la organización que brinda la formación. Los autores adoptan una perspectiva multidisciplinaria y global para demostrar que las actividades de formación y desarrollo en las organizaciones producen beneficios relevantes a los grupos de interés al ofrecer estrategias de evaluación de las necesidades de formación, diseño de los programas, y transferencia de la capacitación para identificar las

condiciones bajo las cuales los beneficios de la formación y desarrollo están maximizados.

Por otro lado, los autores Aguinis y Kraiger (2009) manifiestan que el apoyo de la organización, de los supervisores y compañeros de trabajo son aspectos esenciales para que se produzca la transferencia de la formación y el desarrollo de habilidades. Ellos presentan una propuesta de modelo de evaluación en los siguientes términos (464):

“Modelo de evaluación que enmarca las decisiones en cómo medir el impacto de la formación para cumplir con algunos de sus objetivos como son: retroalimentar con información a los participantes, a los instructores y a los responsables del diseño del programa de formación. El modelo también enfatiza en las medidas de las necesidades de evaluación, la audiencia deseada, y propone una taxonomía completa de evaluación que incluye los cambios en los participantes y en la organización. Autores reconocidos han criticado la falta de rigor en el diseño de las estrategias de evaluación.”

Como se puede notar, existe un volumen relevante de información sobre el tema que se está abordando; sin embargo, el trabajo presentado por Kirkpatrick sigue siendo el más influyente en el ámbito académico y empresarial. No obstante, los autores coinciden en la importancia y necesidad de evaluar los programas de formación continua de manera sistematizada, debido a que aportan información importante para saber si mejoran las competencias del personal y su efecto en los resultados de la organización. A continuación, se resume en un cuadro la evolución histórica de los aportes de los diversos autores sobre la evaluación de la formación.

Cuadro N° 16: Evolución histórica de los aportes de los autores más citados sobre *formación y evaluación* según el estado del arte descrito

No	AUTOR	AÑO	APORTE	Libros - Journals
1	Kirkpatrick	1959 1976	Presenta el modelo de evaluación de la formación que consiste en cuatro niveles de medición: reacción del participante, aprendizaje, comportamiento y medición de resultados del programa de formación continua.	Evaluation of Training. In R.L. Craig (Ed.), Training and Development handbook: New York. Mc Graw Hill. (1976)
2	Hamblin	1974	Presenta su modelo que parte del modelo de Kirkpatrick y sugiere un quinto nivel, el de "organización" (objetivos en términos de supervivencia, rentabilidad y crecimiento).	Evaluation and control of training. Maidenhead: McGraw-Hill (1974).
3	Noe	1986	Muestra aspectos relevantes para que los participantes aprendan: la motivación para aprender depende de la reacción, las expectativas de éxito, la actitud y el ambiente en el trabajo.	The Influence of trainee attitudes on training effectiveness: test of a model. Journal of Personnel psychology. 39 pp.
4	Stufflebeam y Shinfield (CIPP)	1987	Presentan un modelo de evaluación de cuatro niveles: contexto, entradas, procesos y productos.	Systematic evaluation: A self-instructional guide to theory and practice. Boston: Kluwer-Nijhoff Publishing. Stufflebeam, D. L., & Webster, W. J (1988)
5	Brinkerhoff	1987	Presenta un modelo de evaluación de seis dimensiones: objetivos, diseño de programa, implementación, resultados inmediatos, resultados intermedio e impactos.	An integrated evaluation model for HRD. Training and Development Journal, February, 66-68. (1988).
6	Baldwin y Ford	1988	Presentan un modelo del proceso de transferencia que considera los siguientes aspectos: características de formación, diseño, ambiente de trabajo, aprendizaje y retención, y generalidades y mantenimiento.	Transfer of Training: A review and directions for future research. Personnel Psychology. 41, 63 -105 (1988)
7	Alliger y Janak.	1989	Presentan un modelo con la fase de reacción ampliada que considera: la reacción afectiva y de utilidad de la información; en el nivel de aprendizaje; el nivel de transferencia, y el nivel de resultados cuantitativos y cualitativos.	Kirkpatrick's levels of training criteria: Thirty years later. Personnel Psychology, 42. 331-342 (1989)

8	Tannenbaum y Yulk	1992	Presentan un trabajo con los resultados de aprendizaje, transferencia de la formación y desempeño organizacional.	Training and Development in work organizations. Annual Review of Psychology, 43, 399-441 (1992)
9	Kraiger y otros	1993	Los autores proponen resultados del aprendizaje cognitivo, basado en la habilidad, y afectivo (ambos relevantes para la formación). Los resultados del aprendizaje y las medidas asociadas de evaluación se organizan en un esquema de clasificación.	Application of cognitive, skill –based, and affective theories of learning outcomes to new methods of training evaluation. Journal of Applied Psychology, Vol 78(2), Apr (1993), 311-328
10	Kaufman y Keller	1994	Presentan un modelo de cinco categorías: reacciones, resultados de aprendizaje, transferencias, resultados organizacionales e impacto en la sociedad.	Level of evaluation: Beyond Kirkpatrick. Human Resource Development Quarterly, 5, 371 -380 (1994)
11	Wade	1994	Presenta un modelo de evaluación de cuatro niveles: respuesta (reacción), acción (transferencia), resultados cualitativos y cuantitativos, e impacto en el costo –beneficio.	WADE, P. Measuring the Impact of Training. Londres: Kogan Page. (1994)
12	Bartel	1994	Muestra que, cuando las personas participan en programas de formación, mejora la productividad.	Productivity Gains from the Implementation of Employee Training Programs, Industrial Relations, 33 (4): 411-25 (1994)
13	Warr y Bunce	1995	Presentan un trabajo que señala la reacción en tres categorías: reacción afectiva, de utilidad y combinada.	Trainee Characteristics and the outcomes of open learning. Personnel Psychology, 48. 347-376 (1995)
14	Huselid	1995	Investiga sobre las conexiones entre las prácticas de trabajo de rendimiento alto con el desarrollo de la empresa y su impacto económico en el crecimiento de la misma.	The impact of Human Resource Management Practice on Turnover, Productivity, and Corporate financial performance. Academy of Management Journal. Vol. 38. N° 23, pp. 635 -672

15	Holton	1996	Presenta un modelo de evaluación de cinco categorías: influencias secundarias, elementos de motivación, elementos ambientales, resultados y habilidades.	The flawed four – level evaluation model. Human Resource Development Quarterly, 7, 5-15 (1996)
16	Phillips y Phillips	1997 (1994)	Presentan un modelo de evaluación de cinco niveles: reacción, aprendizaje, aplicación en el desempeño laboral, resultados y rendimiento sobre la inversión.	A rational approach to evaluating training programs including calculating ROI. Journal of Lending and Credit Risk Management, 79 (11), 43-50. (1997)
17	Barret y O'Connell	2001	Demuestran que la formación general tiene un efecto positivo en el crecimiento de la productividad.	Does Training Generally work?. The return to in –company Training. Industrial and labor relations review. Vol. 54 N° 3 pp. 647-662 (2001)
18	Kraiger, McLinden y Casper	2004	Presentan un modelo de tres categorías: objetivos, cambios en los conocimientos- comportamiento del participante y cambios en la organización.	Collaborative Planning For Training Impact). Journal of Human Resource Management.vol.43, N° 4 pp. 337-351.
19	Dearden, Reed y Van Reenen	2006	Muestran que, cuando la formación se relaciona directamente con el trabajo, aumenta la productividad.	The impact of Training on productivity and wages: evidence from British panel data. Oxford Bulletin of Economics and Statistics 68, 4 pp. 397- 421.
20	Phillips y Phillips	2008	Demuestran los beneficios proactivos del impacto de la formación en el ROI: alinean el aprendizaje a los objetivos del negocio, mejoran el apoyo para los proyectos, ganan el respeto de la alta dirección y los programas exitosos se pueden implementar en otras áreas. Los beneficios reactivos son defender los presupuestos y poder modificar los programas de formación ineficientes.	Mesuring return on investment in leadership development. In the handbook o Leadership Development evaluation, ed. KM Hannum, JW Martineau. C. Reinelt, pp.137-66.

21	Boateng	2009	Señala que las dos razones principales por las que los adultos se capacitan no formalmente son las siguientes: por hacer un mejor trabajo y mejorar las perspectivas de carrera, y por aumentar el conocimiento y/o habilidades.	Significant Country Differences in adult Learning. Eurostat: Statistics in Focus, 44 (2009)
22	Noe y otros	2010	Muestran que el clima laboral es fundamental e influye positivamente para que se promueva y se produzca el aprendizaje en las organizaciones.	Employee Training and Development (5ta ed.) Mc Graw Hill.
23	Pineda	2010	Presenta la evaluación de la formación en las organizaciones contribuye a analizar el valor total del sistema de formación y de los resultados de costo-beneficio como guía para la toma de decisiones futuras de inversión.	Evaluation of training in organizations: a proposal for an integrated model. Journal of European Industrial Training, Vol 34 Iss: 7 pp. 673 -693
24	Pineda, Quesada y Stolian	2011	Señalan la dificultad para aplicar el aprendizaje de la formación se debe a la falta de oportunidad para transferir lo aprendido al puesto de trabajo y evaluar la mejora de las habilidades.	Evaluating the efficacy of e-learning in Spain: a diagnosis of learning transfer factors affecting e-learning. Vol. 30, pp. 2199 - 2203
25	Thomas	2012	Presenta el aprendizaje producto de la formación es una plataforma que proporciona información para que la organización mejore la distribución de recurso y genere conocimiento para producir una ventaja competitiva.	Understanding strategic learning: Linking Organizational, Knowledge Management y Sensemaking, vol. 12. N° 3, pp.331.

Fuente: Elaboración propia

3.4 Formulación de los constructos

La investigación realizada sobre los factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas peruanas proporciona una idea de las dimensiones o constructos que tienen relación con el presente estudio. A partir del marco teórico y del estado del arte, se han definido los dos constructos que influyen en el tema de la investigación:

- **Los motivos:** El primer constructo se refiere a los *motivos* que existen para evaluar el resultado de la formación, es decir, explicar la razón que se ha

tenido para hacer algo. Asimismo, Chiavenato (2009) señala que “motivo” es todo aquello que impulsa a la persona a actuar de determinada manera o que da origen, por lo menos, a una determinada tendencia, a un determinado comportamiento. Para el presente trabajo, los *motivos* constituyen una causa importante para conocer los factores que pueden influir en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas peruanas.

- **Impedimentos:** El segundo se refiere a los problemas, debilidades o *impedimentos* que existen para evaluar el resultado de la formación. Para el presente estudio, los impedimentos constituyen una causa relevante para conocer los factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas peruanas.

Estos dos constructos son definiciones extraídas de la revisión teórica sobre el tema. A cada uno de estos se le ha asignado subdimensiones significativas para el presente estudio. Para entender mejor dicha división, se ha elaborado un cuadro que muestra la relación entre los autores, las variables estudiadas, las subdimensiones de los constructos y los constructos que se han considerado a partir de la literatura revisada:

Cuadro N° 17: Relación autores-variables- subdimensiones- constructos

AUTORES	VARIABLES	SUBDIMENSIONES DEL CONSTRUCTO	CONSTRUCTOS / DIMENSIONES
Kirkpatrick 1998	La evaluación es un proceso más de la fase de planificación de la formación.	Planificación	Impedimentos
Chiavenato 2009	La evaluación de la formación apoya la toma de decisiones.	Retroalimentación	Motivo
Kumpikaité 2007	Mejora los resultados de productividad, costos y calidad.	Resultados	Motivo
Asthon 2004	El apoyo individual de los gerentes al delegar responsabilidades es importante para que el empleado aprenda.	Contexto	Impedimentos
Dessler 2009	Es necesario fijar objetivos de aprendizaje para poder evaluar su logro.	Planificación	Impedimentos
Kraiger y otros 2004	La mejora del desempeño se mide en la transferencia de lo aprendido al puesto de trabajo.	Desempeño	Motivo
Dearden y Reed 2006	Mejora la productividad en las organizaciones.	Resultados	Motivo
Vasiliki y Efstathiou 2012	Apoyo de supervisores y colegas es importante para la formación y evaluación.	Contexto	Impedimentos
Aragón-Sanchez, Barba-Aragón y Sanz-Valle 2003	Mejora en el rendimiento.	Desempeño	Motivo
Tejada Fernández y Ferrández 2007	Existen limitaciones en las organizaciones para aplicar una metodología que evalúe el aprendizaje.	Metodología	Impedimento
Winfred, Edens y Bell 2003	La información del resultado de la formación permite conocer la eficacia del programa.	Retroalimentación	Motivo

Rahim, Boyle y Fein 2012	El éxito de la transferencia de formación y que esta se evalúe está influenciada por el entorno de trabajo.	Contexto	Impedimentos
Dolan, Jackson y Valle 2007	La formación eficaz es aquella que perfecciona el desempeño del personal en el puesto de trabajo.	Desempeño	Motivo
Kraiger, Mclinden y Casper 2004	Se debe medir los objetivos de aprendizaje planteados.	Planificación	Impedimento
Phillips y Phillips 2005	Cuando no evalúan la formación, difícilmente se puede saber el resultado de la inversión.	Resultados	Motivo
Aguinis y Kraiger 2009	Se debe planificar los objetivos de aprendizaje en el diseño de la acción formativa.	Planificación	Impedimento
Holton 2000	Los resultados de la evaluación deberán impactar en los objetivos estratégicos.	Resultados	Motivo
Bartel 2000	No existe una relación del costo beneficio de la formación que permita medir la efectividad.	Resultados	Motivo
Black y Lynch 2001	Mejora la productividad de la empresa.	Resultados	Motivo
Noe 2010	Existen limitaciones para aplicar una metodología formal de evaluación que considere aspectos actitudinales.	Metodología	Impedimento
Noe 2010	Un factor que determina la aplicación de la formación es el ambiente laboral y el apoyo de los colegas.	Contexto	Impedimentos
Dessler 2009	Es necesario evaluar el aprendizaje en distintos momentos para conocer los resultados.	Retroalimentación	Motivo
Colbert 2004	Existe dificultad para evaluar formalmente la formación y conocer el	Metodología	Impedimento

	efecto en la generación de ventajas competitivas.		
Pineda-Herrero, Quesada y Stoian 2011	La evaluación proporciona información relevante para las acciones futuras.	Retroalimentación	Motivo
Mondy y Noe 2005	Se considera complejo aplicar un método formal para evaluar la formación.	Metodología	Impedimento
Solé, Eguiguren, Línás y Pons 2006	La mejora de habilidades permite adaptarse a cambios y optimizar el desempeño.	Desempeño	Motivo
Thompson 2012	Hay dificultad para fijar logros de aprendizaje en las acciones formativas y resultados organizacionales.	Planificación	Impedimento

Fuente: Elaboración propia

3.5 Propuesta de los constructos de la investigación

A continuación, se presentan los dos constructos de trabajo de la presente investigación:

- **C1: Los motivos** es uno de los constructos determinantes que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación continua en las grandes empresas peruanas. Las subdimensiones relevantes que se proponen trabajar de este constructo son las siguientes:
 - **Desempeño**, que implica conocer si la mejora del desempeño del personal capacitado influye en la decisión de evaluar la formación;
 - **Retroalimentación**, que implica saber si tener información resultante de la formación influye en la decisión de evaluar la formación;
 - **Resultados**, que significa conocer si el impacto de las acciones formativas en los resultados de la empresa influye en la decisión de evaluar la formación.

- **C2: Los impedimentos** es otro de los constructos determinantes que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación continua en las grandes empresas peruanas. Las subdimensiones relevantes que se proponen trabajar de este constructo son las siguientes
 - **Contexto**, que implica conocer si el ambiente laboral y la cultura organizacional influyen en la decisión de evaluar la formación;
 - **Metodología**, que implica saber si tener una metodología que evalúe la formación de manera sistematizada influye en la decisión de evaluar la formación;
 - **Planificación**, que implica saber si planificar los objetivos de aprendizaje de las acciones formativas influye en la decisión de evaluar la formación.

CAPÍTULO 4

PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS

4.1. Justificación de las hipótesis

En función de la revisión de la literatura, se han definido cuatro hipótesis que se contrastan en el estudio de la presente investigación.

4.2 Propuesta de las hipótesis

Luego de haber definido los objetivos del tema de investigación y tomando en cuenta el marco teórico y el estado del arte, surgen las siguientes hipótesis:

H1: El impacto de la formación en los resultados de las áreas funcionales está significativamente asociado con el impacto de la formación en los indicadores cuantitativos de la organización y son *motivos* que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas peruanas.

H2: La mejora del desempeño en el puesto de trabajo como consecuencia de lo aprendido, está significativamente asociado con la mejora de las competencias producto de la formación y son *motivos* que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas peruanas.

H3: La dificultad para aplicar una metodología que permita medir las competencias del personal antes de que participen en los programas de formación está significativamente asociada con la dificultad para evaluar el aprendizaje del personal capacitado en el puesto de trabajo y son *impedimentos* que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas peruanas.

H4: La complejidad para planificar la evaluación de los programas de formación está significativamente asociada con la dificultad para especificar los objetivos de aprendizaje en cada programa de formación y son *impedimentos* que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas peruanas.

CAPÍTULO 5

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

5.1 Metodología

El presente estudio es de tipo descriptivo-exploratorio y proporciona información objetiva sobre la evaluación de los programas de formación continua en las grandes empresas peruanas desde una perspectiva cualitativa y cuantitativa a fin de investigar una situación que aclare la naturaleza del problema y esclarezca las prioridades de la investigación. El presente estudio presenta variables complejas y diversas, las cuales no se pueden enfrentar si se emplea un solo enfoque, sea cuantitativo o cualitativo. Por ello, se requirió utilizar un método mixto a fin de tener una visión holística y enriquecedora de la realidad del tema, y sobre todo la posibilidad de contrastar información recogida de diferentes fuentes.

5.2 Etapas de la investigación

El diseño considera una etapa inicial de recolección y análisis de datos cualitativos seguida de otra en la que se recaban y analizan datos cuantitativos. En esta modalidad, la recolección y el análisis de datos cuantitativos se construyen sobre la base de los datos cualitativos. En este sentido, cabe señalar que trabajar con una modalidad mixta tiene la finalidad de articular el análisis cualitativo de los datos con la recolección de los datos cuantitativos. De esta manera, la interpretación final es el producto de la integración y comparación de los dos resultados. El foco esencial del diseño es efectuar una exploración inicial del planteamiento del problema (Sampieri, Fernández y Baptista 2010).

La combinación entre el método cuantitativo y cualitativo se aplica en varios niveles. En este sentido, ha sido de utilidad usar un diseño exploratorio secuencial de dos fases (DEXPLOS) a fin de desarrollar y validar un cuestionario que permita consultar sobre los factores determinantes (motivos e impedimentos) que influyen

en las grandes empresas para que evalúen los programas de formación continua (Sampieri, Fernández y Baptista 2010).

Primera etapa - cualitativa:

Se consideró tres fases:

1. Se realizaron entrevistas en profundidad, en las que se recabó datos cualitativos de los profesionales expertos en el tema objeto de la investigación a fin de poder realizar el análisis cualitativo.
2. Sobre la base de esta información, se elaboró un instrumento de valoración de preguntas a fin de validar la claridad, pertinencia e importancia de las mismas (Anexo N° 1).
3. Se hizo la valoración del instrumento con los mismos expertos para validar la consistencia del instrumento.

Segunda etapa –cuantitativa:

En esta etapa, se consideró 10 fases:

1. Se diseñó el primer cuestionario sobre la base del resultado de la valoración de las preguntas, realizada a los expertos a fin de validar su consistencia (Anexo N°2).
2. Se aplicó el primer cuestionario a 36 directivos del área de Recursos Humanos para validar la consistencia de la prueba y el procesamiento de la información.
3. Se diseñó el segundo cuestionario con pequeñas modificaciones y se aplicó a 61 directivos de Recursos Humanos como prueba piloto con la finalidad de validar la consistencia del instrumento.
4. Se validó el segundo cuestionario.

5. Se aplicó el cuestionario a la muestra para recopilar datos y analizarlos cuantitativamente. Esta encuesta se aplicó a una muestra no probabilística de 89 directivos del área de Recursos Humanos.
6. Se procesó la información.
7. Se interpretó el análisis integral (cuantitativo y cualitativo).
8. Se elaboró el reporte de resultados.
9. Se presentaron los resultados.
10. Se formularon las conclusiones y recomendaciones.

5.2.1 Ámbito de la investigación y diseño de la muestra

Se consideró en el presente estudio investigar a las grandes empresas peruanas de diferentes sectores económicos y la muestra se definió de acuerdo a lo que se indica en la ficha técnica (Cuadro N° 18).

Técnica de muestreo: Para escoger y llegar a la muestra de referencia, se empleó un muestreo no probabilístico.

Cuadro N° 18: Ficha técnica de investigación

País: Perú - Lima

Población: Empresas grandes peruanas (950 empresas de Lima Metropolitana)

Unidad de muestreo: Grandes empresas del Perú de diversos sectores. Se entiende como empresa grande a la que facturó más de \$25,4 millones en el 2011 de acuerdo a lo que señala la publicación "Top 10 000 companies 2012". Estas empresas en Perú son 1189 compañías. Para el presente estudio, se consideró las 950 empresas de Lima Metropolitana.

Población N = 950

Error de estimación: $(0,001 \leq E \leq 0,150)$ (10%) $E = 0.10$

Proporción de las empresas que implementan programas de formación continua: $p = 0,5$ ¹

Valor inverso de la normal estándar asociado al nivel de confianza del 95%: $Z = 1.96$



Tamaño de la muestra de acuerdo a la fórmula de población conocida: $n = 87$ grandes empresas

Fuente: Elaboración propia

5.2.2 Instrumentos:

5.2.2.1 Entrevistas en profundidad

En la etapa cualitativa, se hicieron entrevistas en profundidad dirigidas a comprender las perspectivas de los entrevistados respecto al tema objeto del estudio. En estas entrevistas, se recogieron datos de fuentes primarias a fin de obtener información precisa sobre los factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación continua en las grandes empresas peruanas es decir, definir *los motivos* que los directivos de Recursos Humanos tienen para realizar la evaluación de las acciones formativas. Se buscó, también, precisar *los impedimentos* que dificultan la ejecución de la evaluación. El propósito es establecer un diálogo en el que se perciba el interés porque el

¹Se usó el valor de $p = 0,50$, bajo el criterio de máxima varianza, dado que este dato no es conocido.

entrevistado pueda expresar sus ideas y experiencias sobre el tema que se está investigando.

En el diseño de la investigación, se consideró que las entrevistas en profundidad fueran enfocadas y dirigidas. De acuerdo con lo que señalan los autores Sampieri, Fernández y Baptista (2010), las entrevistas pueden ser enfocada y dirigida, holística y dirigida, holística no dirigida y holística dirigida. Para efectos de la presente investigación, se consideró la entrevista en profundidad enfocada y dirigida, debido a que era necesario concentrarse en esclarecer los factores determinantes que influyen en las grandes empresas para que evalúen los programas de formación continua.

Por otro lado, cabe señalar que la importancia de seleccionar entrevistados con diferentes apreciaciones sobre la formación era conocer diversas opiniones, y conseguir material relevante y suficiente para la comparación y la corroboración de las respuestas obtenidas. En este sentido, se hizo un muestreo intencional, en el que se seleccionó a directivos del área de Recursos Humanos y de la alta gerencia de grandes empresas de diversos sectores empresariales que aportaron información valiosa para la presente investigación.

En esta fase, se realizaron 16 entrevistas en profundidad; la mayoría de los entrevistados fueron directivos del área de Recursos Humanos (dos gerentes y dos jefes de esta área, y tres gerentes y cuatro jefes de capacitación). Sin embargo, también, participaron dos gerentes generales, un gerente administrativo, una académica experta y una presidenta de Directorio. Todos estos entrevistados trabajan en empresas grandes de diversos sectores. De los 16 entrevistados, tres fueron directivos de bancos; uno, profesional de una empresa minera; tres, directivos de diversas industrias; uno, profesional del sector construcción; una, experta de una empresa de explotación de hidrocarburos; dos, profesionales de una empresa de servicios; cuatro, expertos del sector comercio; y una, experta de una institución educativa (ver relación de empresas en el Anexo N° 3).

Las actividades realizadas antes de formalizar las entrevistas a profundidad enfocadas fueron las siguientes:

- Se revisó el marco teórico de la investigación para conocer a fondo el tema.
- Se contactó personalmente a cada uno de los 16 entrevistados. Los directivos fueron informados sobre el tema de investigación antes de concertar la reunión.

Las entrevistas en profundidad sirvieron para conocer *los motivos, impedimentos y las características de la empresa* que influyen para que las grandes empresas peruanas evalúen las acciones correctivas al interior de estas. Estas entrevistas tuvieron una duración entre 40 y 50 minutos, y el contacto se hizo directamente con los entrevistados. La mayoría de las entrevistas se realizaron en el lugar de trabajo de los entrevistados a fin de interferir lo menos posible en sus actividades diarias.

El audio de las entrevistas fue transcrito a documentos de texto para su posterior análisis. Luego, se analizó la información cualitativa recogida de los entrevistados y, en función a esta información, se elaboró el siguiente cuadro de resultados:

Cuadro N°19: Razones que explican los motivos, impedimentos y características de la empresa para evaluar la formación

Dimensiones	Subdimensiones	Respuestas	Frecuencia
Motivos	Mejora los resultados de la empresa.	Aumenta la productividad de las personas, del área y, por ende, los resultados de la empresa.	6
	Mejora el desempeño de las funciones.	Mejora el desempeño de las funciones en el puesto de trabajo.	6
	Retroalimentación para toma de decisiones	Si no evalúa el resultado de los programas de formación continua, no se puede tomar decisiones sobre el mejoramiento de los programas.	4

Impedimentos	Contexto de la empresa	Las personas capacitadas no tienen oportunidad de aplicar lo aprendido en los programas de formación continua.	3
	Metodología	Es complejo aplicar una metodología que permita evaluar si el personal capacitado logró el aprendizaje de los contenidos de los cursos.	7
	No se planifica la evaluación de los programas de formación continua.	Faltan objetivos de aprendizaje que sirvan de guía de qué y cómo evaluar.	6
Relación empresa - persona	Características de la empresa	No existe una directiva para que se evalúe las acciones formativas.	6
	Compromiso personal	Capacitar al personal crea un vínculo fuerte con la empresa.	6
	Cultura organizacional	La empresa apoya la capacitación y propone programas de formación para cada persona.	4

Fuente: Elaboración propia

5.2.2.2 Diseño de instrumentos

- Valoración de preguntas:** El análisis de las entrevistas en profundidad, contrastado con la revisión de la literatura, ayudó a definir las preguntas que se consignarían en el instrumento de valoración de preguntas (Anexo N°1), el cual fue validado por los expertos. Esta valoración se efectuó para establecer la validez de cada pregunta tomando en cuenta la claridad, pertinencia e importancia de cada una de ellas. En esta valoración, se consideraron dos segmentos: uno de preguntas demográficas y otro enfocado al tema de la investigación. De acuerdo con lo que señalan los autores Sampieri, Fernández y Baptista (2010), las preguntas demográficas sirven para estratificar la muestra, basadas en características como género, edad, años de experiencia, entre otros. La segunda parte del instrumento contiene preguntas referidas a

los motivos e impedimentos para conocer los factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación continua en las grandes empresas peruanas. Asimismo, se consideró relevante formular preguntas acerca de la relación empresa-empleado con el propósito de determinar algunas características de la empresa que pudieran influir en las grandes empresas para que evalúen los programas de formación continua.

Se elaboró el instrumento de valoración de preguntas sobre la base de dos constructos (*motivos que tienen las grandes empresas peruanas para conocer las razones que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación y los impedimentos que tienen las grandes empresas para conocer las dificultades que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación*). Del mismo modo, se plantearon preguntas para conocer la relación empresa-empleado para que el entrevistado pudiera aportar su experiencia sobre el tema. Los 16 expertos entrevistados establecieron la valoración de la *claridad, pertinencia e importancia* de cada una de las preguntas a fin de analizarlas cualitativamente. Estas entrevistas estuvieron enfocadas en el tema y fueron dirigidas. Cada experto valoró los siguientes tres criterios para cada una de las preguntas del cuestionario:

- 1. Claridad:** Debe evaluar el aspecto formal de la pregunta, es decir, si la idea se comprende, si esta es ambigua o si se debería expresar de otra forma. En conclusión, se debe revisar si la pregunta es clara o no. (Sí/No).
- 2. Pertinencia:** Debe valorar la oportunidad de la pregunta para el objeto de la evaluación. (Escala de Likert 1= nada pertinente, 2= poco pertinente, 3= bastante pertinente, 4= muy pertinente)
- 3. Importancia:** Debe valorar la trascendencia de la pregunta para el objeto de estudio. (Escala de Likert 1= nada importante, 2= poco importante, 3= bastante importante, 4= muy importante)

De los 16 expertos entrevistados, 14 (88%) respondieron que las preguntas eran pertinentes e importantes. Sin embargo, cinco expertos (31%) respondieron que las preguntas no eran claras. A partir de estos resultados, se cambió la redacción de las preguntas que no estaban formuladas en forma clara.

- **Diseño del cuestionario:** En la fase cuantitativa, se elaboró el instrumento que se utilizó en el presente estudio; en este caso específico, se elaboró un cuestionario. Para elaborar el instrumento, se tomó en cuenta lo que señalan los autores Sampieri, Fernández y Baptista 2010, es decir, que el instrumento más utilizado para recolectar los datos es el cuestionario, debido a que considera un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir. Además, permite formular dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas.

De acuerdo con los autores Sampieri, Fernández y Baptista 2010, las funciones esenciales del cuestionario son las siguientes:

- trasladar la información requerida a preguntas concretas;
- estandarizar la obtención de la información con el fin de que todos los entrevistados respondan las mismas preguntas.

Es relevante señalar que un cuestionario es un instrumento de recolección de datos formado por preguntas relacionadas al tema de estudio que se administran a una muestra plenamente seleccionada. Es una de las técnicas de recolección de datos más utilizadas en las investigaciones, puesto que permite cuantificar la información, facilita el procesamiento de los datos, llega a un gran número de entrevistados, ahorra tiempo y aporta información estandarizada. La desventaja es que imposibilita profundizar en las respuestas Sampieri, Fernández y Baptista (2010).

Elaboración del primer cuestionario:

A continuación, se explica los pasos que se siguieron para elaborar el primer cuestionario de este estudio.

1. Presentación de los determinantes a considerar en el cuestionario: Es lo que se denomina la definición del constructo a medir. Este estudio pretende averiguar los factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación continua en las grandes empresas peruanas midiendo fundamentalmente dos constructos: motivos e impedimentos. Además, se incluyeron preguntas relacionadas a la relación empresa – persona para conocer si las características de la empresa influyen en que se evalúen las acciones formativas.

La revisión del marco conceptual del estudio permitió extraer algunas variables que se deberían evaluar en el cuestionario. El cuadro siguiente muestra las 24 preguntas del cuestionario relacionándolas con los respectivos constructos (C1= motivos y C2= impedimentos) y la relación empresa-persona:

Cuadro N°20: Relación de constructos y relación empresa-persona con preguntas del cuestionario

CONSTRUCTOS Y RELACIÓN EMPRESA-PERSONA	PREGUNTAS
C1	Saber si mejora el desempeño en el trabajo
C1	Conocer si la formación impacta en los resultados del área
C1	Conocer el nivel de competencias alcanzadas
C2	Complejidad para planificar la evaluación de la formación
C1	Evaluar el costo –beneficio de lo invertido en programas de formación
C2	Dificultad para especificar objetivos de aprendizaje medibles
C2	Dificultad para saber si el personal capacitado alcanza los objetivos de aprendizaje
C1	Conocer si los programas impactan en los indicadores cuantitativos de la organización (ventas, rentabilidad, costos)
C2	Es difícil aplicar una metodología que permita medir las competencias del personal antes de que participe en los programas de formación continua a fin de tener una línea de base.
C1	Conocer el grado en que los participantes mejoran por la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades y cambio de actitudes
C1	Saber si mejora su empleabilidad interna para asumir otras responsabilidades
C2	Es difícil evaluar en el puesto de trabajo el aprendizaje del personal que participa en los programas de formación después de unos meses de finalizada la capacitación.
C1	Tener información necesaria para mejorar los programas de formación
C1	Ayuda a tomar decisiones relevantes sobre la inversión en los programas de formación.
C2	Poca disposición del jefe inmediato superior para evaluar la efectividad del programa de formación
C2	Es difícil aplicar una metodología que permita medir las competencias del personal antes de que participen en los programas de formación continua a fin de tener una línea de base.
Relación e-p	La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa.
Relación e-p	Después de cuánto tiempo de que el personal participa en un programa de formación se evalúa al personal
Relación e-p	La empresa no evalúa la formación directamente sino el aprendizaje en el desempeño de sus funciones.
Relación e-p	La empresa evalúa el aprendizaje del personal capacitado con una prueba escrita inmediatamente después de finalizada la capacitación.
Relación e-p	Existe en la empresa que trabaja una política de línea de carrera que anime al personal a capacitarse permanentemente.
Relación e-p	El personal de la empresa siente el compromiso de aprender permanentemente y mejorar sus competencias para progresar en su carrera profesional dentro de la empresa.
Relación e-p	El personal siente un vínculo fuerte con la empresa, debido a que promueve y apoya su aprendizaje permanente.
Relación e-p	La cultura organizacional de la empresa estimula el aprendizaje permanente del personal a fin de potenciar su efectividad en el desempeño de sus funciones y logro de objetivos.

Fuente: Elaboración propia

Este cuadro se completa con los resultados de las entrevistas en profundidad que se realizaron y que se muestra en el cuadro N° 19.

2. Decidir el tipo de cuestionario: Tomando en cuenta las variables que se deciden evaluar, se optó por diseñar un cuestionario que tuviese la mayoría de preguntas cerradas y autoadministradas por los encuestados.

3. Redacción de preguntas: Las preguntas se redactaron de manera clara y concreta, sin palabras ambiguas y con un vocabulario comprensible. El número total de preguntas abarca todo el contenido de las variables a fin de tener una fiabilidad satisfactoria. Al mismo tiempo, se consideró la restricción en lo que se refiere a la longitud de la pregunta según señalan Millman y Greene (1989).

4. Estructura del cuestionario: El cuestionario se estructuró en cinco partes (Ver Anexo N° 2):

- **La introducción:** Señala el objetivo de la investigación. Asimismo, manifiesta que los datos obtenidos son recogidos de forma anónima, tratados confidencialmente y estrictamente para fines académicos.
- **Datos personales** de los entrevistados y de la organización
- **Dimensión motivos:** para conocer las razones que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas
- **Dimensión impedimentos:** para conocer las dificultades que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas
- **Dimensión relación empresa - persona:** para conocer si las características de la empresa son variables que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas

En resumen, la parte de los datos personales de los entrevistados y de la organización consta de siete preguntas; la dimensión de *los motivos* para conocer los factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar los programas

de formación en las grandes empresas, de nueve preguntas. Además, la dimensión de *los impedimentos* para conocer los factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas consta de siete preguntas. Por último, la dimensión relación empresa – empleado, a fin de averiguar las características de la empresa que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación continua en las grandes empresas, consta de siete preguntas.

5.2.2.3 Validación del instrumento

El proceso de validación del cuestionario que se utilizó para recolectar información para el presente estudio reúne dos requisitos esenciales: confiabilidad y validación.

- **La confiabilidad** de un instrumento de medición, de acuerdo con lo que señalan los autores Sampieri, Fernández y Baptista 2010, se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales. En el presente estudio, para efectuar la comprobación, se aplicó el instrumento de medición sobre la base de la información recopilada en las entrevistas en profundidad a expertos, es decir, del conocimiento que se tiene de las variables que se quieren medir, así como de la teoría que la sustenta.

Se realizó la prueba piloto con el objetivo de probar la confiabilidad del instrumento. Mediante el análisis de la consistencia interna (el coeficiente alfa de Cronbach), se comprobó que los ítems individuales de los constructos miden las mismas situaciones y, por lo tanto, están altamente correlacionados. Se calculó este coeficiente para las 16 preguntas que cumplen las condiciones exigidas. Los valores de la alfa de Cronbach pertenecen al intervalo entre 0 y 1, de modo que se consideran buenos, debido a que son superiores a 0.70 según señalan Tari, Molina y Castejón (2007).

Estadísticos de confiabilidad

Alfa de Cronbach	Nro. de elementos
0,770	16

- **La validez** se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir, es decir, si es útil para el propósito por el que se ha diseñado. Respecto de la validez, se pueden tener diferentes tipos de evidencia (Sampieri, Fernández y Baptista 2010):

Validez de contenido: Se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide y, por lo tanto, que las preguntas elegidas sean realmente indicativos de lo que se quiere medir, según señalan los autores Sampieri, Fernández y Baptista (2010). En este sentido, para hacer la comprobación en la presente investigación, se sometió el cuestionario al juicio de expertos que verificaron la capacidad del instrumento para medir adecuadamente las principales dimensiones de las variables que se querían medir. Esta parte de la investigación fue útil, porque ayudó a determinar hasta qué punto las preguntas del instrumento eran elementos representativos del universo del contenido que se quiere medir.

Validez de constructo: Es probablemente el más importante; se refiere a qué tan exitosamente un instrumento representa y mide un concepto teórico (Grinnell, Williams y Unrau 2009). Esta validez parte del grado en que las mediciones del concepto proporcionadas por el instrumento se relacionan de manera consistente con otras mediciones de otros conceptos, de acuerdo con modelos e hipótesis derivadas teóricamente (que conciernen a los conceptos que se están midiendo). A tales conceptos se les denomina constructos, es decir, una variable medida y que tiene lugar dentro de una hipótesis (Carmines y Zeller 1991). El propósito principal es que el concepto teórico se refleje en el instrumento. Esta validez propuesta evalúa el grado en que el instrumento refleja en forma precisa el concepto que mide. Una de las formas más

frecuentes para obtener evidencia empírica y validar la consistencia interna es el análisis factorial de los datos, el cual se ha aplicado en el presente estudio.

Asimismo, los autores Sampieri, Fernández y Baptista (2010) señalan que un instrumento de medición debe demostrar ser confiable y válido. Existen diversos factores que pueden afectar la confiabilidad y la validez de los instrumentos de medición, de los cuales los más comunes son los siguientes:

- improvisar para elaborar un instrumento de medición, situación que normalmente genera instrumentos poco válidos o confiables;
- utilizar instrumentos de medición desarrollados en el extranjero que no han sido validados en nuestro contexto.
- En ocasiones, el instrumento resulta inadecuado o poco amigable para las personas a quienes se les aplica.

Estas situaciones no ocurrieron en la presente investigación, debido a que se han considerado los criterios esenciales de validez para no afectar la confiabilidad ni validación del instrumento.

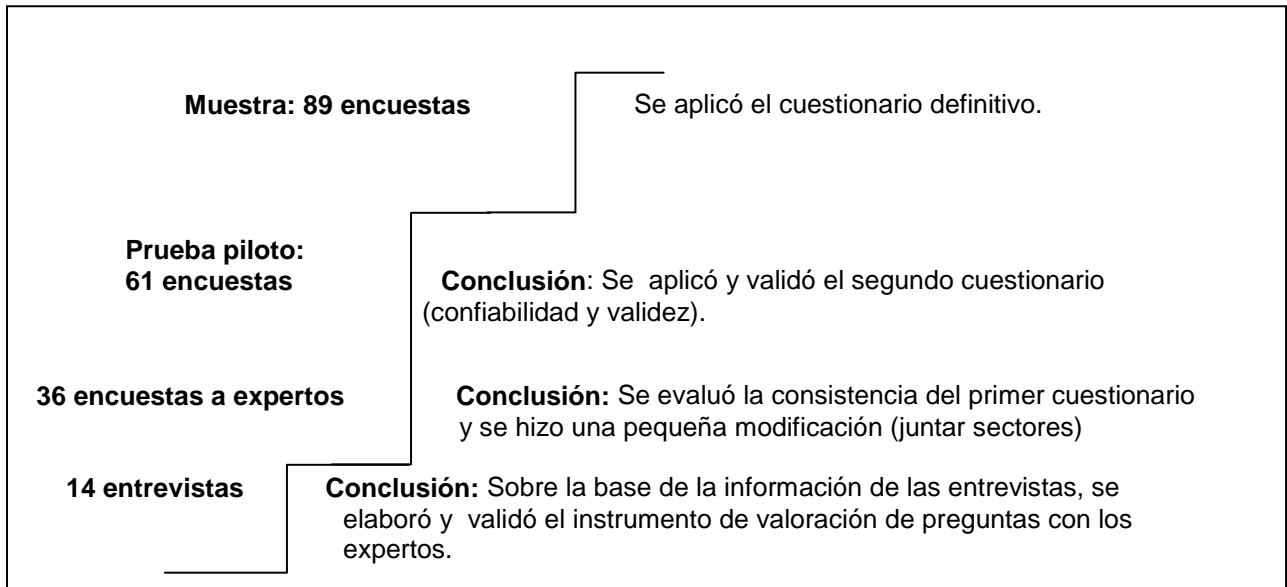
5.2.2.4 Prueba piloto

La prueba piloto se realizó en dos fases. En la primera, se aplicó el cuestionario a 36 directivos de grandes empresas, cuyos resultados fueron procesados y analizados. De este procesamiento, no se obtuvo información relevante, debido a que no se contó con la suficiente cantidad de cuestionarios procesados. Además, sirvió para decidir juntar algunos sectores económicos a fin de que la información sea más significativa.

En la segunda fase, se aplicó el cuestionario a 61 directivos de grandes empresas, cuyos resultados fueron procesados y validados. Estos resultados obtenidos de esta fase sí fueron relevantes para el presente estudio.

En el siguiente cuadro, se presenta, en forma gráfica, los pasos que se siguieron en la etapa de investigación de campo (desde las entrevistas a profundidad hasta la aplicación del cuestionario) y los resultados de cada paso:

Cuadro 21: Esquema de la etapa cuantitativa



Fuente: Elaboración propia

5.2.2.5 Aplicación del cuestionario a la muestra

El cuestionario definitivo se aplicó a 89 directivos de grandes empresas, el cual fue procesado y validado. Los resultados obtenidos del procesamiento fueron analizados con el Alfa de Cronbach.

Los cuestionarios mayormente se aplicaron por Internet; y, en algunos casos, personalmente. Se enviaron 120 cuestionarios a los directivos de las grandes empresas peruanas de diversos sectores y se recibieron 89, los cuales fueron procesados. Cabe señalar que, de los 89 cuestionarios recibidos, 17 pertenecen a empresas del comercio; 39, a empresas de servicios; 15, al sector de minería e hidrocarburos; y 18, a empresas industriales. Asimismo, se resalta que 44 directivos son gerentes del área de Recursos Humanos, 23 son jefes de esta área, tres son coordinadores de la misma, 12 son jefes de capacitación y siete ocupan

puestos directivos en diversas áreas funcionales, pero dentro de sus funciones tienen a cargo la formación del personal.

5.3 Tratamiento de la información

En el capítulo seis, se presentan los resultados obtenidos de la investigación y los análisis respectivos. Estos resultados han permitido conocer los factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar los programas de formación en las grandes empresas.

Esta medición se ha efectuado utilizando el instrumento descrito, y los resultados y hallazgos obtenidos fueron de utilidad para el proceso de análisis.

5.3.1 Fases del procesamiento

A continuación, se presenta las dos etapas del procesamiento de la información:

- Se creó la base de datos con la información de las 89 encuestas.
- Siguiendo la secuencia metodológica, se realizó el tratamiento estadístico de los datos obtenidos mediante estadística univariada, bivariada y multivariada (se presentan las tablas de contingencia y análisis factorial).

5.3.2 Procesamiento de datos

5.3.2.1 Procesamiento estadístico

Para la tabulación y procesamiento de la información recopilada, se utilizó el programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). El SPSS es un programa estadístico informático que tiene la capacidad de trabajar con bases de datos o encuestas de gran tamaño. El programa IBM SPSS, también referido a *Statistical Product and Service Solutions*, fue creado en 1968 por profesores de la Universidad de Chicago a través del *National Opinion Research Center* y recién fue denotado como SPSS Inc. en 1975.

Luego, se procedió al procesamiento y validación de los cuestionarios para evitar errores e inconsistencias de los resultados siguiendo los criterios de comprobación.

En el procesamiento, se consideraron todas las preguntas y se graficaron de acuerdo a los siguientes criterios:

a) Análisis univariado- Información general:

- género
- edad
- tipo de empresa
- cargo que desempeña actualmente
- número de empleados tiene la empresa en que trabaja actualmente
- años de experiencia laboral
- sector empresarial en el que trabaja
 - comercio
 - servicio
 - manufactura y construcción
 - minería e hidrocarburos

b) Análisis de la población de estudio:

- cargo y experiencia
- edad y sexo
- edad y cargo

c) Análisis bivariado - sector y número de empleados *versus* cada una de las preguntas de relación empleado-empresa:

- La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa.
- Después de que el personal participa en un programa de formación, evalúa el aprendizaje.

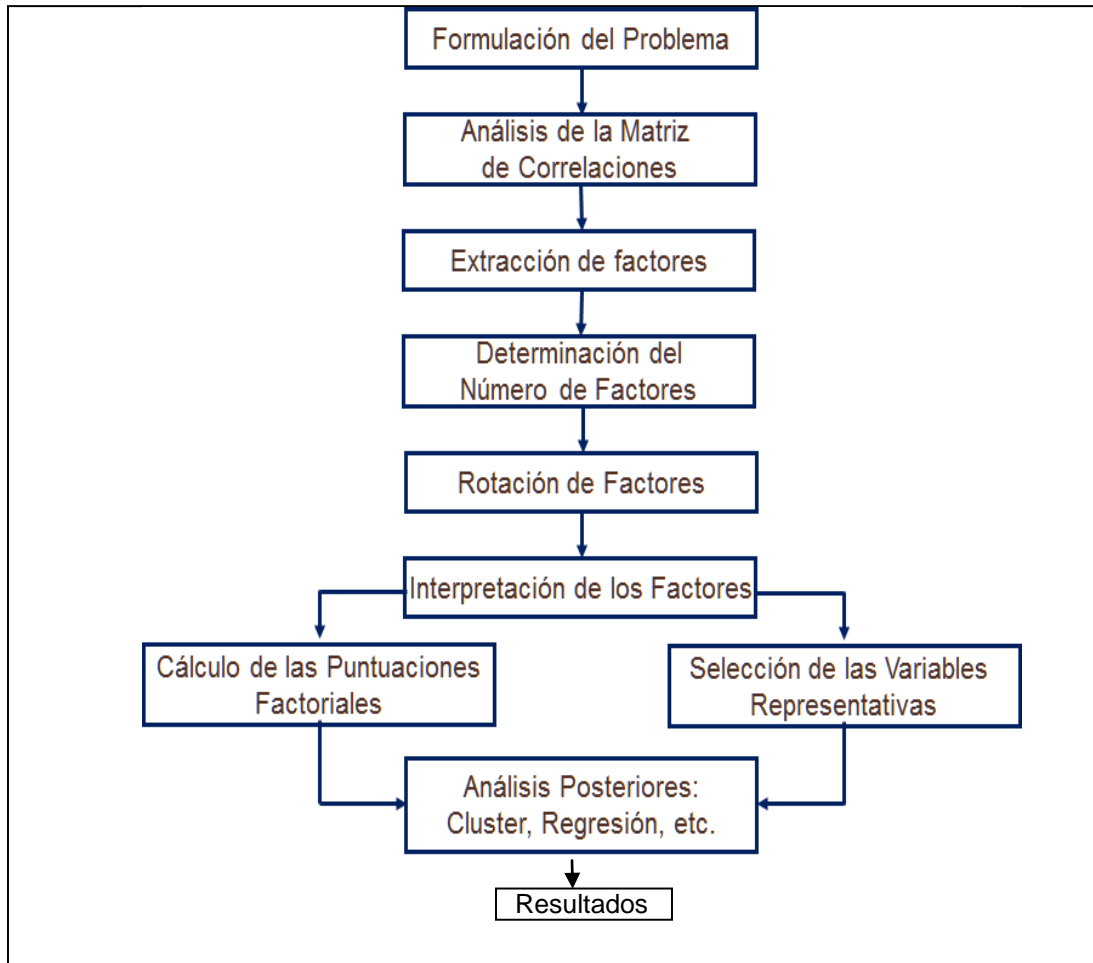
- La empresa no evalúa la formación directamente, en cambio evalúa el aprendizaje en el desempeño de sus funciones.
- La empresa evalúa el aprendizaje del personal capacitado con una prueba escrita inmediatamente finalizada la capacitación.
- Existe en la empresa que trabaja una política de línea de carrera que anime al personal a capacitarse permanentemente.
- El personal de la empresa siente el compromiso de aprender permanentemente y mejorar sus competencias para progresar en su carrera profesional dentro de la empresa.
- El personal siente un vínculo fuerte con la empresa, debido a que promueve y apoya su aprendizaje permanente.
- La cultura organizacional de la empresa estimula el aprendizaje permanente del personal a fin de potenciar su efectividad en el desempeño de sus funciones y el logro de objetivos.

5.3.2.2 Análisis factorial

El análisis factorial es una técnica estadística multivariante cuyo principal propósito es sintetizar las interrelaciones observadas entre un conjunto de variables en una forma concisa y segura como una ayuda a la construcción de nuevos conceptos y teorías. Para ello, utiliza un conjunto de variables aleatorias, es decir, factores comunes, de forma que todas las covarianzas o correlaciones son explicadas por dichos factores y cualquier porción de la varianza no explicada por los factores comunes se asigna a términos de errores residuales, es decir, *factores únicos* o específicos (Hair y otros 2004).

A continuación, se presenta el cuadro N° 22 con las fases del análisis factorial:

Cuadro N° 22: Fases del análisis factorial



Fuente: Adaptación de Sampieri, Collado y Lucio 2010

- **Formulación del problema:** A partir de la determinación del problema y considerando que la muestra es representativa de la población objeto de estudio para obtener resultados consistentes que se puedan interpretar, se procedió con las fases del análisis factorial.
- **Análisis de la matriz de correlación**
 - Las correlaciones bivariadas:
En este caso, se realizó el examen de la matriz de correlaciones muestrales $R_p = (r_{ij})$, donde r_{ij} es la correlación muestral observada entre

un par de variables X_i y X_j . Es decir, se efectuó la prueba de hipótesis para cada correlación. Esto se grafica de la siguiente manera:

$$H_0: \rho_{ij} = 0 \text{ VS } H_1: \rho_{ij} \neq 0$$

La finalidad de este análisis es comprobar si sus características son las más adecuadas para realizar un análisis factorial. Para que esto ocurra, se comprobó que el 50%+1 de las correlaciones bivariadas observables son significativas (Hair y otros 2004).

- El determinante de la matriz de correlaciones:

Con el objeto de corroborar con el análisis anterior, se observó el valor del determinante de la matriz de correlaciones bivariadas. Dicho valor debe estar entre 0,00 y 0,50 para afirmar que existe intercorrelación entre las variables consideradas en el análisis. En algunas variables, se puede señalar que estas no están intercorrelacionadas; como resultado de ello, no se pudo aplicar el análisis factorial (Hair y otros 2004).

- Test de esfericidad de Barlett:

De acuerdo con lo que señalan Sampieri, Fernández y Baptista (2010), uno de los requisitos que debe cumplirse para que el análisis factorial tenga sentido es que las variables estén altamente intercorrelacionadas. Con el test de esfericidad de Barlett, se contrastó, bajo la hipótesis de normalidad multivariante, que la matriz de correlación de las variables observadas, R_p , es igual a la matriz identidad. Cabe señalar que, si una matriz de correlación es igual a la matriz identidad, significa que las intercorrelaciones entre las variables son cero. Es decir, las hipótesis son las siguientes:

$$H_0: R_p = I \text{ VS } H_1: R_p \neq I.$$

Es preciso señalar que, si el estadístico del test toma valores grandes, se rechaza la hipótesis nula con un cierto grado de significación.

- Medida de adecuación de la muestra y por variables:

Para evaluar el hecho de que más del 50% de los coeficientes de correlación no son significativos y saber si los datos son adecuados para este tipo de análisis, se aplicó la medida de adecuación de la muestra (KMO) (Morales 2012).

El KMO es un índice que toma valores entre 0 y 1 que se utiliza para comparar las magnitudes de los coeficientes de correlación, de tal forma que, cuanto más pequeño sea su valor, los datos son menos adecuados para realizar el análisis factorial. Se puede catalogar de la siguiente manera:

- Buena, si $KMO \geq 0,75$,
- Aceptable, si $0,5 \leq KMO < 0,75$ y
- Inaceptable, si $KMO < 0,5$.

Esta medición efectuó tanto para data global como para cada variable que ha sido considerada en la matriz de datos.

- **Métodos de extracción de factores:**

El objetivo del análisis factorial consiste en determinar un número reducido de factores que puedan representar las variables originales. El método utilizado para la extracción de factores fue el de los componentes principales. De acuerdo con lo que indica (Hair y otros 2004), el método consiste en estimar las puntuaciones factoriales mediante las puntuaciones tipificadas (estandarizadas) de las k primeros componentes principales. Asimismo, de la matriz de las cargas factoriales mediante las correlaciones de las variables originales con dichos componentes.

Este método tiene la ventaja de que siempre proporciona una solución. Sin embargo, tiene el inconveniente de que, al no estar basado en el modelo del análisis factorial, puede llevar a estimadores muy sesgados de la matriz de cargas factoriales, particularmente, si existen variables con comunalidades² bajas. Es decir, la matriz factorial puede presentar un número de factores superior al necesario para explicar la estructura de los datos originales (Hair y otros 2004).

- **Determinación del número de factores**

Cabe mencionar que se utilizó el método de extracción de los componentes principales. Este método genera que tanto factores comunes como variables se ingresen al análisis. Por ello, es necesario determinar qué factores comunes deben quedar en la solución final.

Para el presente estudio, se utilizó la Regla de Kaiser, que consiste en calcular los valores propios (autovalores) de la matriz de correlaciones R_p y se tomó como número de factores a aquellos que tienen autovalores superiores a la unidad (Hair y otros 2004).

- **Rotación de factores**

Asimismo, se utilizó la rotación de factores ortogonal, en el cual se nota que la comunalidad de cada variable no se modifica. De acuerdo con lo que señala Morales (2012), la rotación no afecta la bondad de ajuste de la solución factorial: aunque cambie la matriz factorial, las especificidades no varían y, por tanto, las comunalidades permanecen inalteradas.

² Se entiende por comunalidad al porcentaje de la varianza de una variable que está siendo explicado por los factores extraídos.

En la interpretación de los factores, se siguieron tres pasos. Primero, se identificó las variables cuyas correlaciones con el factor son las más elevadas en valor absoluto. Luego, se estableció un nombre a los factores de acuerdo con la estructura de sus correlaciones con las variables. Por último, se analizó con qué variables tiene una relación fuerte.

CAPÍTULO 6

RESULTADOS Y ANÁLISIS

6.1 Análisis y presentación de los resultados de la muestra

En el presente capítulo se presentan los resultados obtenidos de la presente investigación y los análisis respectivos. Resultados que han permitido conocer los factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar la formación en las grandes empresas peruanas.

Esta medición se ha efectuado utilizando el instrumento descrito en la investigación y validada su confiabilidad por el Alfa de Cronbach. Los resultados han sido obtenidos del procesamiento de las 89 encuestas. Cabe señalar, que las variables de la subdimensión "*contexto*" del constructo "impedimentos" no mostraron correlaciones significativas, hecho que no permitió la aplicación del análisis factorial.

A continuación se muestra los gráficos que señalan la distribución de los directivos encuestados. En cada gráfico se explica los resultados con la interpretación correspondiente

6.1.1 Información general:

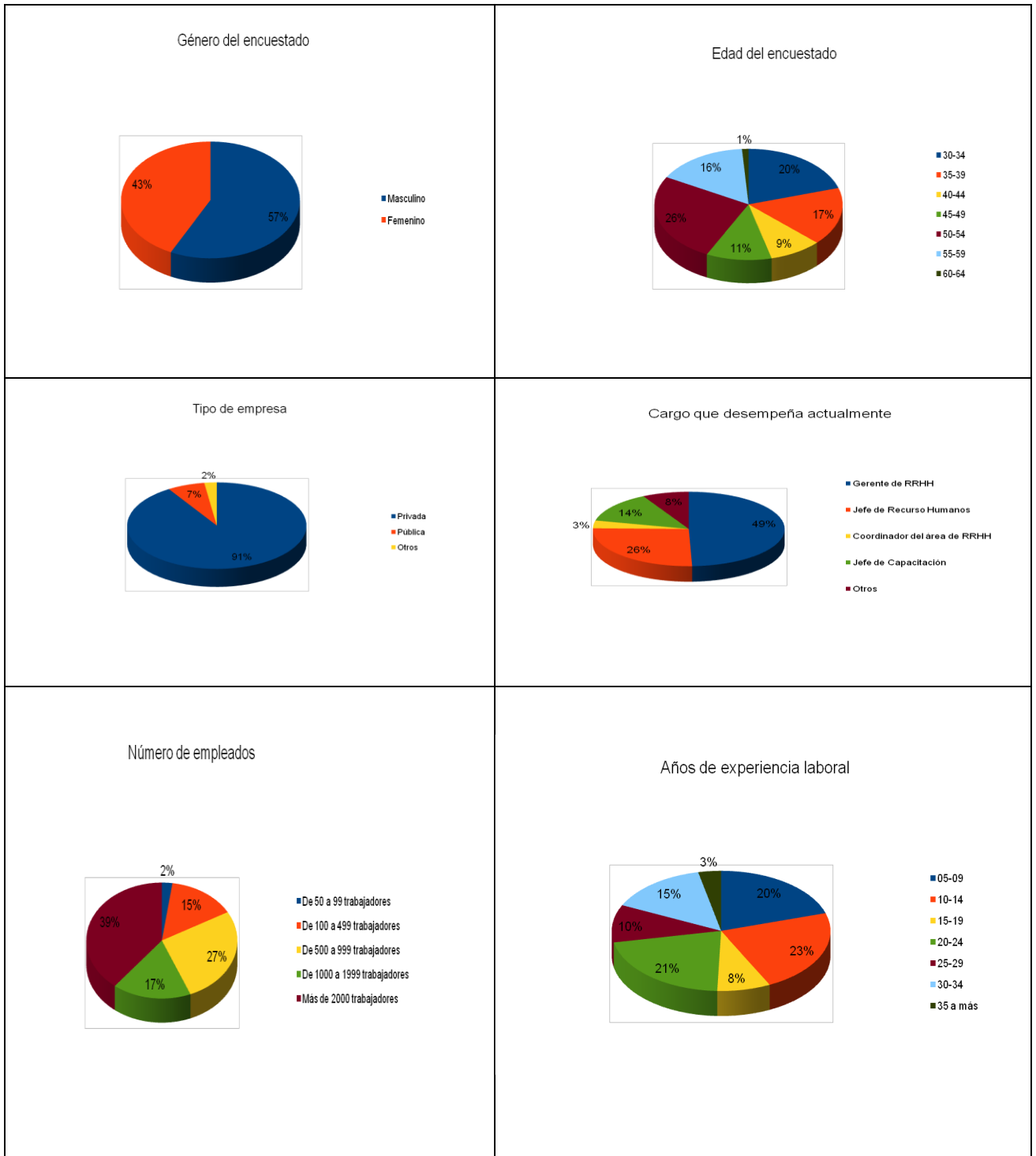
En información general se ha considerado los siguientes aspectos:

- Género
- Edad
- Tipo de empresa
- Cargo que desempeña actualmente
- Número de empleados que tiene la empresa
- Años de experiencia laboral

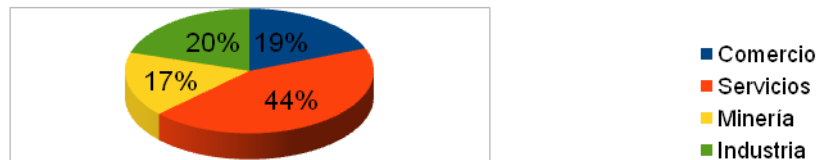
- Sector empresarial en el que trabaja

A continuación se presentan los gráficos de la información general.

Gráfico N° 1: Información general



Sector económico de la empresa



Fuente: Elaboración propia a partir del procesamiento de los resultados

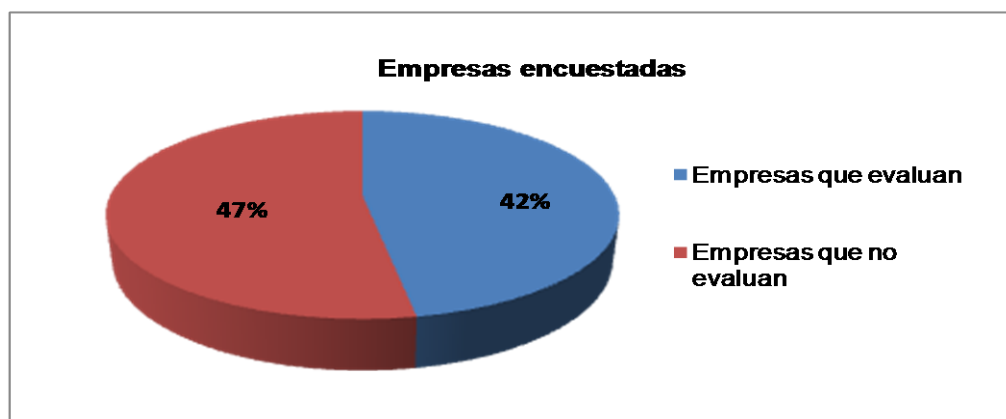
Interpretación:

Se puede observar que el 39% de las empresas encuestadas tienen más de 2,000 empleados, y el 44% pertenecen al sector “servicios”. Asimismo, se aprecia que el 91% de los encuestados labora en el sector privado, el 57% son hombres, el 49% ocupan posiciones de Gerentes de Recursos Humanos y el 43 % tiene más de 50 años de edad.

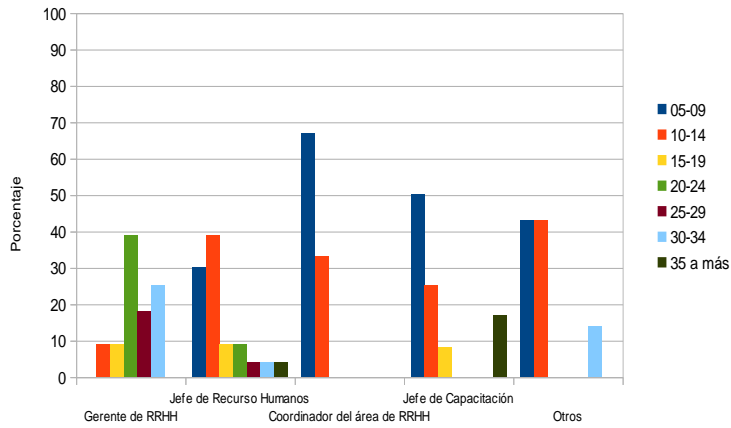
6.1.2 Población de estudio:

A continuación se presentan los gráficos de la población de estudio.

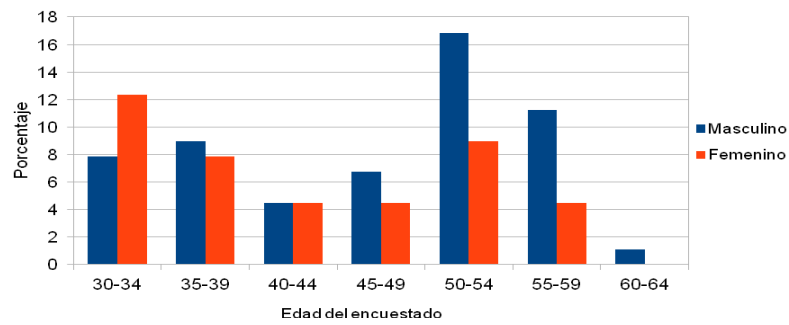
Gráfico N° 2: Población de estudio



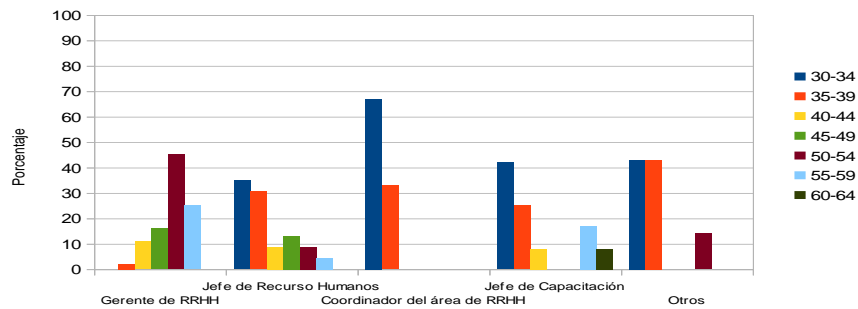
Cargo y Experiencia



Edad y Género



Edad y Cargo



Fuente: Elaboración propia a partir del procesamiento de los resultados

Interpretación:

De las 89 empresas encuestadas, se evidenció que 42 empresas son las que evalúan los resultados de aprendizaje de la formación y 47 son las que no evalúan.

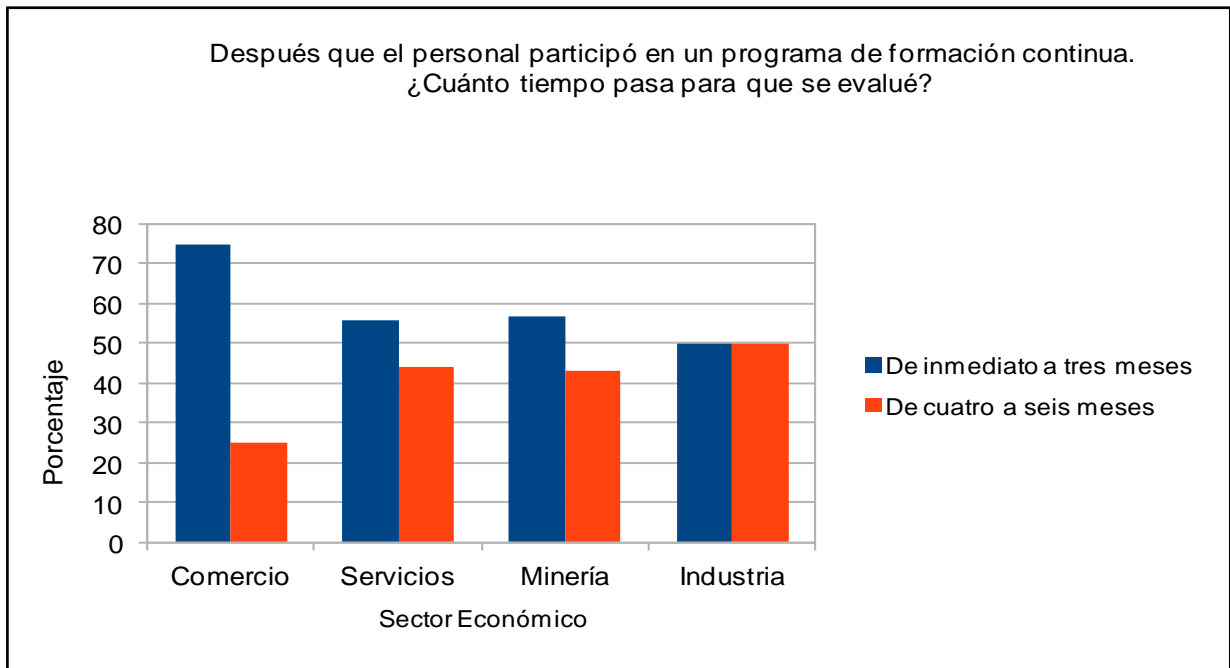
Por otro lado, se aprecia que el 39% de los Gerentes de RRHH tienen entre 20 y 24 años de experiencia, mientras que los Jefes de RRHH tienen en su mayoría (69%) entre 5 y 14 años de experiencia. El 100% de los encuestados que ocupan el puesto de Coordinador del área de RRHH tienen entre 5 y 14 años de experiencia, mientras que el 75% de los encuestados que ocupan el cargo de Jefe de Capacitación, tienen entre 5 y 19 años de experiencia.

Asimismo, se puede observar que partir de los 45 años de edad son los hombres los que ocupan los puestos directivos de RRHH. Por otro lado, se observa que el 45% de Gerentes de RRHH encuestados tiene entre 50 y 54 años de edad, mientras que el 65% de Jefes de RRHH tiene entre 30 y 39 años de edad. El 100% de Coordinadores de área de RRHH encuestados tiene entre 30 y 39 años de edad. Por otro lado, el 67% de encuestados que ocupan el cargo de Jefe de Capacitación, tienen entre 30 y 34 años de edad.

6.2 Resultados del análisis bivariado por sector empresarial:

A continuación se presentan los resultados más relevantes y análisis de la presente investigación representados gráficamente.

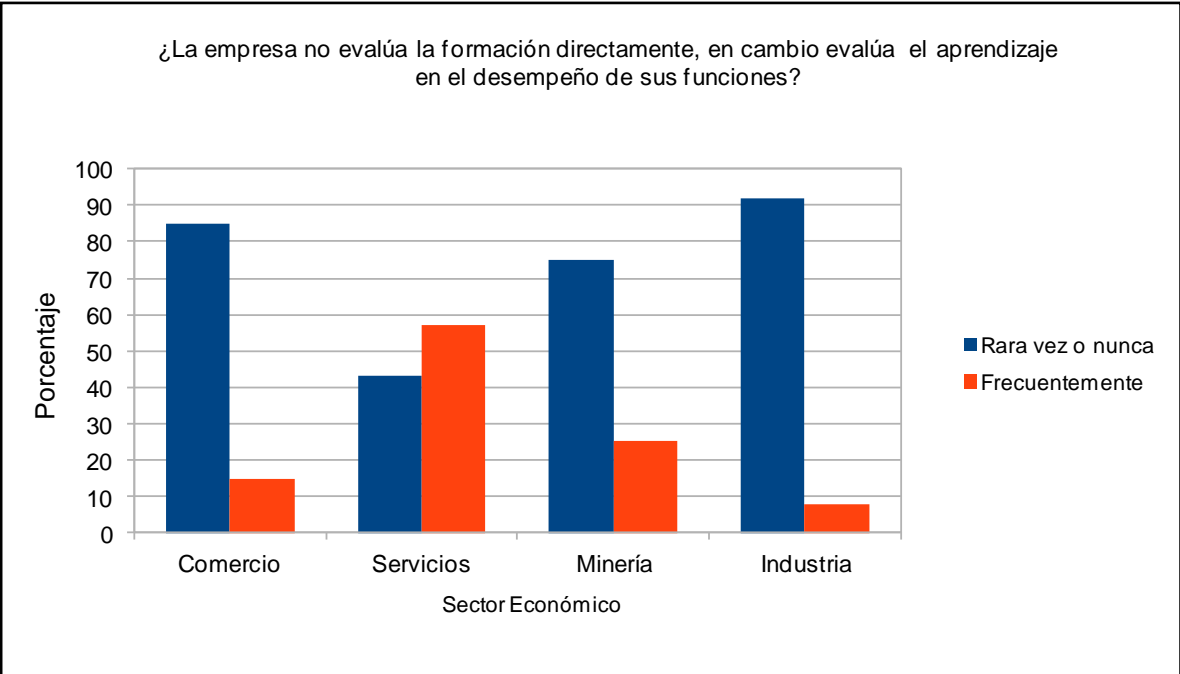
Gráfico N° 3 Empresas que evalúan la formación versus sector empresarial



Fuente: Elaboración propia a partir del procesamiento de los resultados

Se puede apreciar que de las 42 empresas que evalúan la formación, las empresas del sector *comercio*, *servicios* y *minería* evalúan mayormente dentro de los tres primeros meses. En el sector *comercio* se evidencia que el 75% de las empresas evalúan de forma inmediata a tres meses, y el 25% evalúan entre cuatro y seis meses luego de finalizada la capacitación. En contraste, se observa que el 50% de las empresas del sector industrial evalúan de manera inmediata y el otro 50% lo hace de cuatro a seis meses.

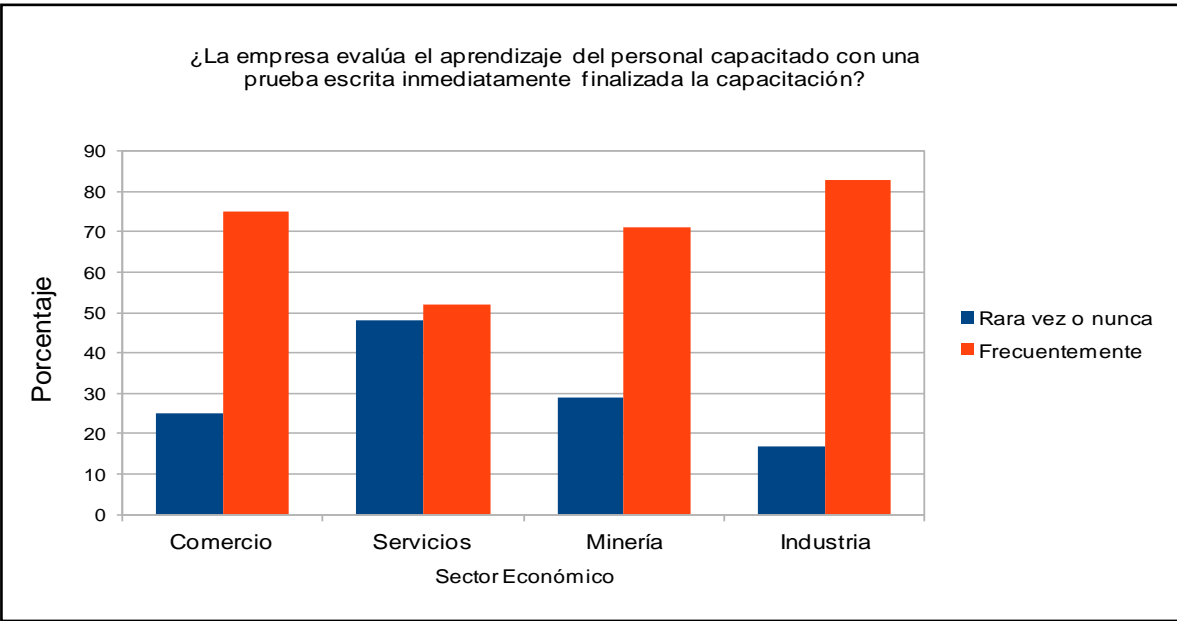
Gráfico N° 4: Empresas que no evalúan la formación directamente, en cambio si evalúan el aprendizaje en el desempeño de sus funciones versus sector empresarial.



Fuente: Elaboración propia a partir del procesamiento de los resultados

En el gráfico se observa una clara tendencia de los sectores *comercio*, *minería* e *industria* a no evaluar la capacitación en el desempeño de sus funciones. Sin embargo, se aprecia que en el sector *servicios* el 58% si evalúa al personal frecuentemente en el desempeño de sus funciones.

Gráfico N° 5: Empresas que si evalúan el aprendizaje con una prueba escrita versus sector empresarial.

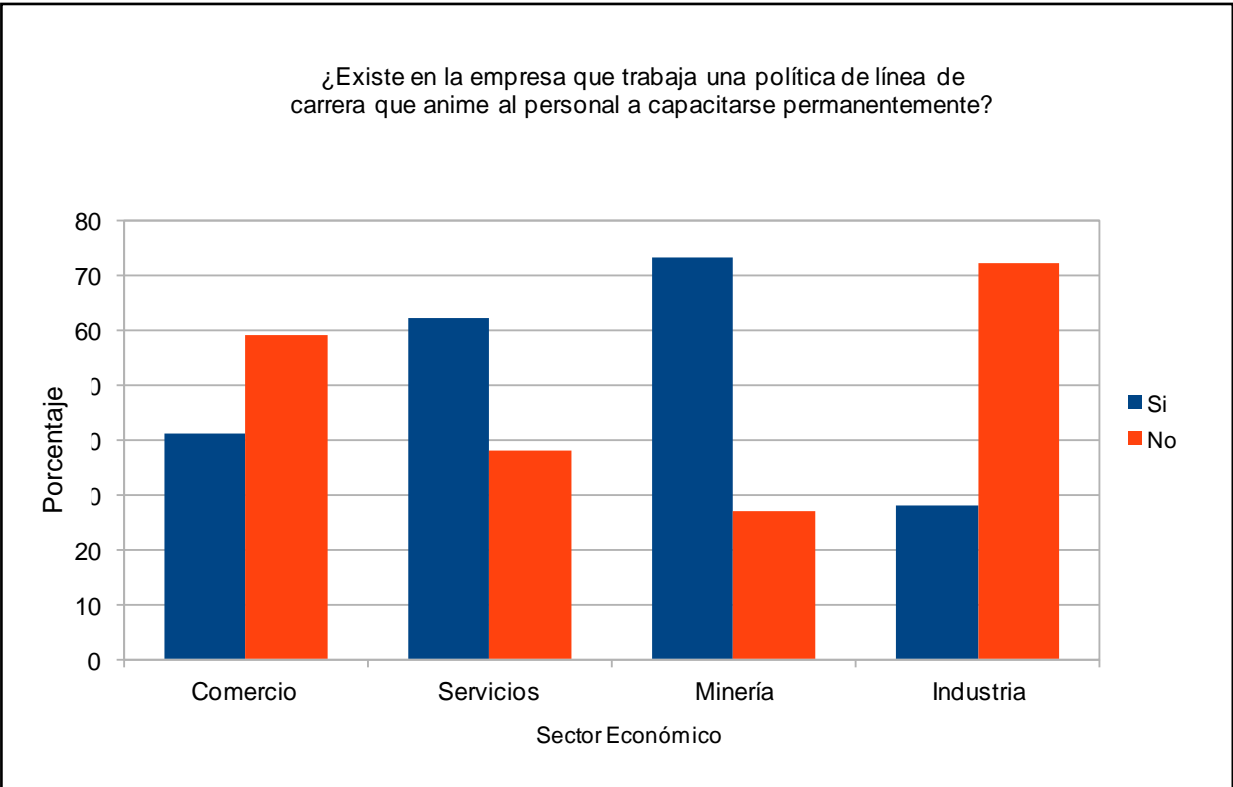


Fuente: Elaboración propia a partir del procesamiento de los resultados

Se puede observar que las empresas de todos los sectores económicos evalúan frecuentemente la capacitación con una prueba escrita en mayor porcentaje, que las empresas que no lo hacen o rara vez lo hacen. Esta situación, es más evidente en las empresas del sector industria, aunque no tan marcado en las empresas del sector servicios, donde la diferencia de porcentajes entre las empresas que evalúan y no evalúan con una prueba es del 4%.

En los siguientes gráficos se muestra la relación que existe entre la relación empresa –empleado versus sector empresarial.

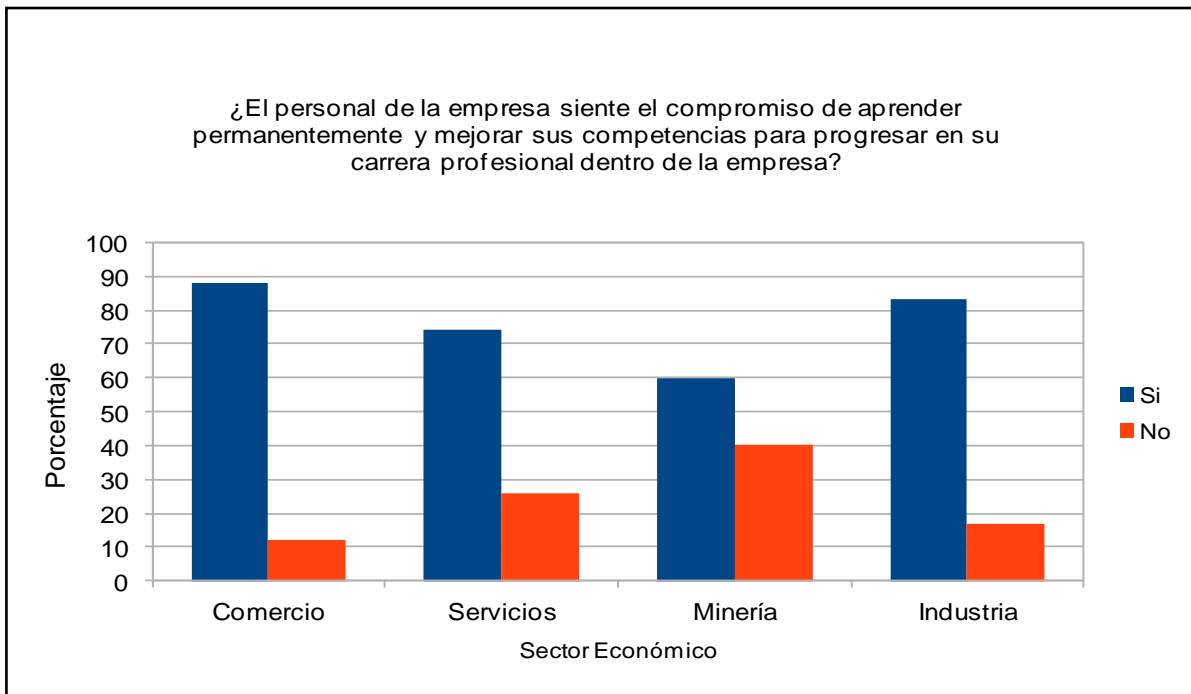
Gráfico N° 6: Política de línea de carrera versus sector empresarial



Fuente: Elaboración propia a partir del procesamiento de los resultados

Se puede apreciar que en las empresas del sector *servicio* y *minería* existe una política que anime al personal a capacitarse permanentemente. De lo contrario, en las empresas *industriales* no se observa que la política de línea de carrera impacte en la capacitación, al igual que en las empresas de *comercio*.

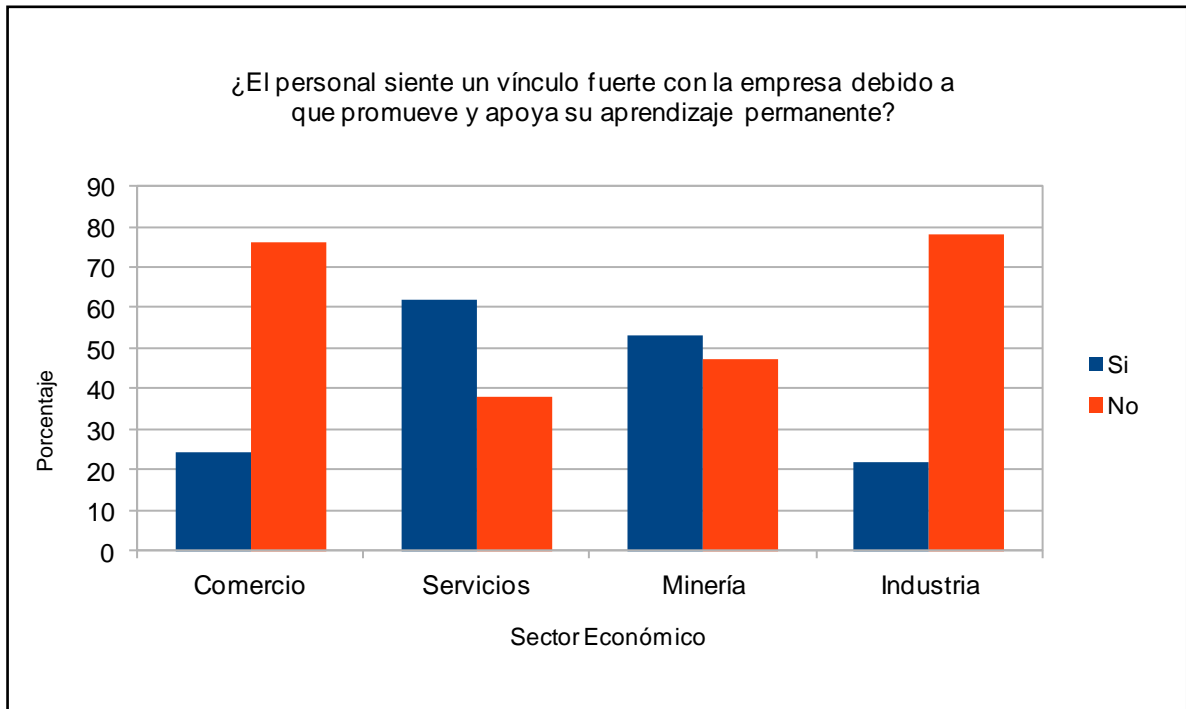
Gráfico N° 7: Compromiso del personal para aprender versus sector empresarial



Fuente: Elaboración propia a partir del procesamiento de los resultados

Se puede observar que en las empresas de los sectores *comercio*, *servicio*, *minería* e *industria*, el personal siente el compromiso de aprender permanentemente y mejorar sus competencias para progresar en su carrera profesional dentro de la empresa. El sector donde se puede apreciar esta situación con mayor claridad es en el sector *comercio*, donde en casi el 90% de las empresas, el personal siente este compromiso. En cambio, en las empresas del sector *minería*, sólo los empleados de un 60% de empresas sienten el mismo compromiso.

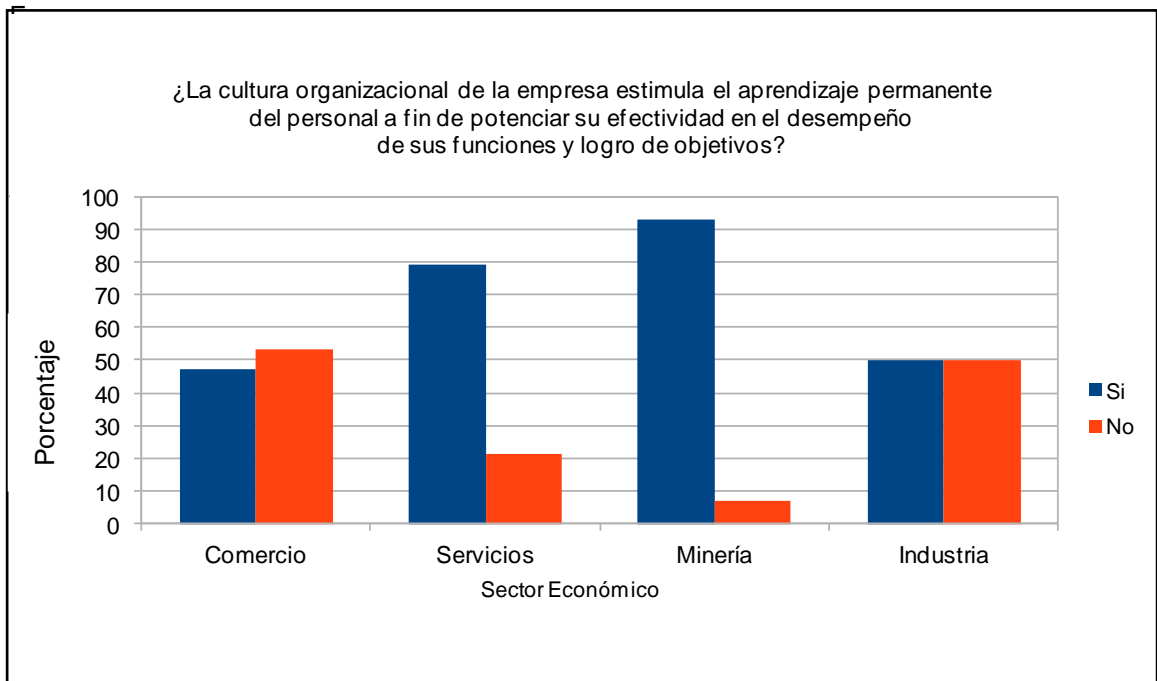
Gráfico N° 8: Vínculo del personal versus sector empresarial



Fuente: Elaboración propia a partir del procesamiento de los resultados

Se puede apreciar que en las empresas de los sectores *comercio e industria*, un poco menos del 80%, los empleados no sienten un vínculo fuerte con la empresa a pesar que los apoyan en su aprendizaje permanentemente. Sin embargo, en el 62% de las empresas del sector *servicios*, los empleados si sienten un fuerte vínculo con la empresa debido a las políticas de capacitación. En las empresas del sector *minería*, en el 52% de las empresas, los empleados sienten un fuerte vínculo con la empresa por las mismas razones.

Gráfico N° 9: Cultura organizacional versus sector empresarial



ción propia a partir del procesamiento de los resultados

Se puede apreciar que en las empresas del sector *servicios y minería*, entre el 79% y 93% de las empresas posee una cultura organizacional que estimula el aprendizaje permanente del personal. Sin embargo, se observa que en las empresas industriales y de comercio, casi la mitad de las empresas tienen una cultura que estimulan el aprendizaje, y la otra mitad no lo hace.

6.3 Resultados del análisis multivariado: Análisis factorial

Para realizar el análisis multivariado se utilizó el método estadístico denominado *análisis factorial* a los dos constructos que representan el objeto del estudio.

- **Análisis factorial del constructo “*motivos*”:**

Se aplicó en análisis factorial al constructo *motivos* a fin de determinar los factores que influyen en la decisión de evaluar la formación en las grandes empresas peruanas.

Para este caso se aplicó un cuestionario a 89 personas,³ y se consideró como variables relevantes para el análisis a las que se detallan a continuación:

Cuadro N° 23: Variables del constructo “*motivos*” para el análisis factorial

Variables	Etiquetas
Desempeño en el puesto	8.1 Saber si mejora el desempeño en el trabajo como consecuencia de lo aprendido
Resultados del área	8.2. Conocer si la formación impacta en los resultados del área
Desempeño competencias	8.3 Conocer el nivel de las competencias alcanzadas como producto del aprendizaje de la formación
Resultados costo- beneficio	8.4 Evaluar el costo-beneficio de lo invertido en los programas de formación
Resultados cuantitativos	8.5 Conocer si los programas impactan en los indicadores cuantitativos de la organización (ventas, rentabilidad, costos)
Desempeño por lo aprendido	8.6 Conocer el grado en que los participantes mejoran por la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades y cambio de actitudes
Retroalimentación	8.8 Tener información relevante para mejorar los programas de formación continua
Información para decisiones	8.9 Ayuda a tomar decisiones relevantes sobre la inversión en los programas de formación continua

³ En este caso se ha usado el archivo de datos “factores_final.sav”.

a) Análisis de la matriz de correlación

De acuerdo con el reporte “Matriz de correlaciones” se puede comprobar que las variables utilizadas en este análisis cumplen con el criterio de la existencia del 50%+1 de las correlaciones bivariadas observables sean significativas y que el valor del Determinante de la Matriz de Correlaciones está entre 0,00 y 0,50. Por lo que se puede afirmar que existe inter-correlación entre las variables consideradas en el análisis, tal como se muestra a continuación:

Cuadro N°24: Matriz de correlaciones

Matriz de correlaciones^a

		Desempeño en el puesto	Resultados del área	Desempeño competencias	Resultado costo-beneficio	Resultados cuantitativos	Desempeño por lo aprendido	Retroalimentación	Información para decisiones
Correlación	Desempeño en el puesto	1.000	0.598	0.083	-0.007	0.608	-0.188	0.211	0.282
	Resultados del área	0.598	1.000	0.282	0.137	0.645	-0.064	0.280	0.461
	Desempeño competencias	0.083	0.282	1.000	0.640	0.167	0.254	0.249	0.247
	Resultado costo-beneficio	-0.007	0.137	0.640	1.000	0.052	0.348	0.224	0.127
	Resultados cuantitativos	0.608	0.645	0.167	0.052	1.000	-0.176	0.245	0.227
	Desempeño por lo aprendido	-0.188	-0.064	0.254	0.348	-0.176	1.000	0.287	0.383
	Retroalimentación	0.211	0.280	0.249	0.224	0.245	0.287	1.000	0.527
	Información para decisiones	0.282	0.461	0.247	0.127	0.227	0.383	0.527	1.000
Sig. (Unilateral)	Desempeño en el puesto		0.000	0.259	0.477	0.000	0.070	0.048	0.013
	Resultados del área	0.000		0.013	0.142	0.000	0.309	0.013	0.000
	Desempeño competencias	0.259	0.013		0.000	0.095	0.022	0.024	0.025
	Resultado costo-beneficio	0.477	0.142	0.000		0.342	0.003	0.039	0.160
	Resultados cuantitativos	0.000	0.000	0.095	0.342		0.084	0.027	0.037
	Desempeño por lo aprendido	0.070	0.309	0.022	0.003	0.084		0.011	0.001
	Retroalimentación	0.048	0.013	0.024	0.039	0.027	0.011		0.000
	Información para decisiones	0.013	0.000	0.025	0.160	0.037	0.001	0.000	

a. Determinante = 0,057

Asimismo, respecto al Test de esfericidad de Barlett, en el que se contrasta, si la Matriz de correlación de las variables observadas, R_p , es la igual a la matriz identidad. Se puede comprobar que la hipótesis nula se rechaza, lo que significa que las variables están inter-correlacionadas y es válida la aplicación del *análisis factorial*.

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	0.689
Prueba de Chi-cuadrado aproximado	269.883
esfericidad de gl	28
Bartlett Sig.	0.000

Respecto a la adecuación de la muestra se puede observar que el KMO global alcanza un valor de 0,689, es decir, $0,5 \leq KMO < 0,75$, lo que significa que los datos son aceptables. En tanto, el KMO por variables, indica que todas las variables son adecuadas dado que todos son mayores que 0.5. A continuación, se presenta la matriz anti – imagen:

Cuadro N°25: Matriz anti- imagen

Matrices anti-imagen									
		Desempeño en el puesto	Resultado del área	Desempeño competencias	Resultados costo-beneficio	Resultados cuantitativos	Desempeño por lo aprendido	Retroalimentación	Información para decisiones
Covarianza anti-imagen	Desempeño en el puesto	0.440	-0.190	-0.142	0.024	0.054	-0.189	-0.008	-0.067
	Resultados del área	-0.190	0.598	0.130	-0.033	-0.200	0.014	-0.020	0.099
	Desempeño competencias	-0.142	0.130	0.439	-0.080	-0.003	-0.175	0.046	-0.111
	Resultados costo-beneficio	0.024	-0.033	-0.080	0.477	-0.268	-0.039	0.017	-0.032
	Resultados cuantitativos	0.054	-0.200	-0.003	-0.268	0.422	0.014	-0.064	-0.022
	Desempeño por lo aprendido	-0.189	0.014	-0.175	-0.039	0.014	0.458	-0.066	0.083
	Retroalimentación	-0.008	-0.020	0.046	0.017	-0.064	-0.066	0.580	-0.317
	Información para decisiones	-0.067	0.099	-0.111	-0.032	-0.022	0.083	-0.317	0.523
Correlación anti-imagen	Desempeño en el puesto	0,693 ^a	-0.371	-0.323	0.053	0.125	-0.421	-0.017	-0.139
	Resultados del área	-0.371	0,540 ^a	0.253	-0.062	-0.399	0.028	-0.033	0.176
	Desempeño competencias	-0.323	0.253	0,720 ^a	-0.176	-0.007	-0.390	0.091	-0.232
	Resultados costo-beneficio	0.053	-0.062	-0.176	0,679 ^a	-0.598	-0.083	0.032	-0.063
	Resultados cuantitativos	0.125	-0.399	-0.007	-0.598	0,605 ^a	0.033	-0.129	-0.047
	Desempeño por lo aprendido	-0.421	0.028	-0.390	-0.083	0.033	0,723 ^a	-0.129	0.170
	Retroalimentación	-0.017	-0.033	0.091	0.032	-0.129	-0.129	0,641 ^a	-0.575
	Información para decisiones	-0.139	0.176	-0.232	-0.063	-0.047	0.170	-0.575	0,614 ^a

a. Medida de adecuación muestral

b) Determinación del número de factores

Haciendo uso de la Regla de Kaiser, esto es, que los valores propios (auto-valores) de la matriz de correlaciones R_p sea superiores a la unidad, se puede

apreciar el número de factores que resultan como parte de la solución final son tres. A continuación, se muestra el cuadro de varianza:

Cuadro N°26: Varianza total explicada

Varianza total explicada									
Factor	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3.010	37.620	37.620	3.010	37.620	37.620	2.275	28.440	28.440
2	1.765	22.068	59.688	1.765	22.068	59.688	2.045	25.560	54.000
3	1.253	15.664	75.351	1.253	15.664	75.351	1.708	21.351	75.351
4	0.742	9.273	84.624						
5	0.414	5.179	89.803						
6	0.289	3.611	93.413						
7	0.269	3.357	96.770						
8	0.258	3.230	100.000						

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Dicha solución genera la matriz de componentes o de factores que permite determinar a qué variables representan estos tres factores. En el presente caso, no es posible porque existen algunas variables que tiene alta correlación con más de uno de los factores, tal como se muestra en la siguiente matriz:

Cuadro N°27: Matriz de factores

	Factores ^a		
	1	2	3
Desempeño en el puesto	0.725	-0.319	-0.363
Resultado en el área	0.341	0.654	-0.332
Desempeño competencias	0.722	-0.440	-0.172
Resultados costo-beneficio	0.617	0.553	-0.020
Resultados cuantitativos	0.518	0.744	0.047
Desempeño por lo aprendido	0.701	-0.378	-0.392
Retroalimentación	0.586	-0.029	0.639
Información para decisiones	0.602	-0.198	0.647

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

a. 3 componentes o factores extraídos

c) Rotación de factores

Con el objeto de lograr una adecuada interpretación de los factores, se realizó la rotación de los factores, haciendo uso del método “varimax”, lo que permitió obtener el siguiente resultado, que se muestra en la siguiente matriz de factores:

Cuadro N°28: Matriz de factores rotados

	Componente		
	1	2	3
Desempeño en el puesto	0.855	0.139	0.094
Resultado del área	0.080	0.782	-0.190
Desempeño competencias	0.819	0.002	0.271
Resultado costo- beneficio	0.174	0.778	0.228
Resultado cuantitativos	-0.025	0.882	0.212
Desempeño por lo aprendido	0.882	0.081	0.064
Retroalimentación	0.119	0.153	0.845
Información para decisiones	0.210	0.015	0.880

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 4 iteraciones.

d) Interpretación de los factores del constructo “*motivos*”

Haciendo la lectura del reporte anterior “Matriz de factores rotados”, se puede afirmar que los factores obtenidos representan a las variables utilizadas en este análisis de la forma siguiente:

Cuadro N° 29: Factores resultantes del constructo “*motivos*”

Factor / Variables	Etiquetas
FACTOR 1 Desempeño	8.1 Saber si mejora el desempeño en el trabajo como consecuencia de lo aprendido 8.3 Conocer el nivel de las competencias alcanzadas como producto del aprendizaje 8.6 Conocer el grado en que los participantes mejoran por la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades y cambio de actitudes
FACTOR 2 Resultados	8.2 Conocer si la formación impacta en los resultados del área 8.4 Evaluar el costo-beneficio de lo invertido en los programas de formación 8.5 Conocer si impacta en los indicadores cuantitativos de la organización (ventas, rentabilidad, costos)
FACTOR 3 Retroalimentación	8.8 Tener información relevante para mejorar los programas de formación continua 8.9 Ayuda a tomar decisiones relevantes sobre la inversión en los programas de formación continua

• **Análisis factorial al constructo “*impedimentos*”:**

Se aplicó en análisis factorial al constructo *impedimentos* a fin de determinar los factores que influyen en la decisión de evaluar la formación en las grandes empresas peruanas.

Cuadro N° 30: Variables del constructo “*impedimentos*” para el análisis factorial

Variables	Etiquetas
Planificar evaluación	9.1 Necesidad de planificar la evaluación de los programas de formación continua
Planificar objetivos	9.2 Falta de precisión para especificar los objetivos de aprendizaje medibles en los programas de formación continua
Logro de objetivos	9.3 Es difícil saber si el personal capacitado alcanzó los objetivos de aprendizaje señalados en los programas de formación
Metodología pre	9.4 Es difícil aplicar una metodología que permita medir las competencias del personal antes de que participen en los programas de formación a fin de tener una línea base
Metodología post	9.6 Es difícil evaluar en el puesto de trabajo el aprendizaje del personal que participó en programas de formación después de unos meses de finalizada la capacitación
Método para efectividad	9.7 Poca disposición del jefe inmediato superior para la efectividad del programa de formación.

a) Análisis de la matriz de correlación

De acuerdo con el reporte “Matriz de correlaciones” se puede comprobar que las variables utilizadas en este análisis cumplen con el criterio de la existencia del 50%+1 de las correlaciones bivariadas observables sean significativas y que el valor del Determinante de la Matriz de Correlaciones está entre 0,00 y 0,50. Por lo

que se puede afirmar que existe inter-correlación entre las variables consideradas en el análisis, tal como se muestra a continuación:

Cuadro N° 31: Matriz de correlación

Matriz de correlaciones^a

		Planificar evaluación	Planificar objetivos	Logro de objetivos	Metodología pre	Metodología post	Método para efectividad
Covarianza anti-imagen	Planificar evaluación	1.000	0.899	0.537	0.485	0.322	0.053
	Planificar objetivos	0.899	1.000	0.567	0.455	0.267	0.056
	Logro de objetivos	0.537	0.567	1.000	0.671	0.380	0.222
	Metodología pre	0.485	0.455	0.671	1.000	0.651	0.327
	Metodología post	0.322	0.267	0.380	0.651	1.000	0.205
	Método para efectividad	0.053	0.056	0.222	0.327	0.205	1.000
Correlación anti-imagen	Planificar evaluación		0.000	0.000	0.000	0.001	0.310
	Planificar objetivos	0.000		0.000	0.000	0.006	0.302
	Logro de objetivos	0.000	0.000		0.000	0.000	0.018
	Metodología pre	0.000	0.000	0.000		0.000	0.001
	Metodología post	0.001	0.006	0.000	0.000		0.027
	Método para efectividad	0.310	0.302	0.018	0.001	0.027	

a. Determinante = 0,033

Asimismo, respecto al Test de esfericidad de Barlett, en el que se contrasta, si la matriz de correlación de las variables observadas, R_p , es la igual a la matriz identidad. Se puede comprobar que la hipótesis nula se rechaza, lo que significa que las variables están inter-correlacionadas y es válida la aplicación del *análisis factorial*.

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		0,698
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	289,442
	gl	15
	Sig.	0,000

Respecto a la adecuación de la muestra se puede comprobar que el KMO global alcanza un valor de 0,698, es decir, $0,5 \leq KMO < 0,75$, lo que significa que los datos son aceptables. En tanto, el KMO por variables, indica que todas las

variables son adecuadas dado que todos son mayores que 0,5. A continuación se presenta la matriz de anti –imagen.

Cuadro N° 32. Matriz de anti - imagen

Matrices anti-imagen

		Planificar evaluación	Planificar objetivos	Logro de objetivos	Metodología pre	Metodología post	Método para efectividad
Covarianza anti-imagen	Planificar evaluación	0.181	-0.154	0.009	-0.028	-0.029	0.024
	Planificar objetivos	-0.154	0.178	-0.067	0.007	0.026	0.004
	Logro de objetivos	0.009	-0.067	0.458	-0.192	0.044	-0.031
	Metodología pre	-0.028	0.007	-0.192	0.341	-0.240	-0.123
	Metodología post	-0.029	0.026	0.044	-0.240	0.565	0.003
	Método para efectividad	0.024	0.004	-0.031	-0.123	0.003	0.877
Correlación anti-imagen	Planificar evaluación	0,656 ^a	-0.854	0.031	-0.112	-0.092	0.061
	Planificar objetivos	-0.854	0,641 ^a	-0.233	0.030	0.081	0.011
	Logro de objetivos	0.031	-0.233	0,806 ^a	-0.487	0.087	-0.049
	Metodología pre	-0.112	0.030	-0.487	0,704 ^a	-0.547	-0.225
	Metodología post	-0.092	0.081	0.087	-0.547	0,710 ^a	0.005
	Método para efectividad	0.061	0.011	-0.049	-0.225	0.005	0,782 ^a

a. Medida de adecuación muestral

b) Determinación del número de factores

Haciendo uso de la Regla de Kaiser, esto es, que los valores propios (autovalores) de la matriz de correlaciones R_p sea superiores a la unidad, se puede apreciar el número de factores que resultan como parte de la solución final son dos. A continuación, se presenta el cuadro de varianza:

Cuadro N° 33: Varianza explicada

Varianza total explicada

Factor	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,184	53,067	53,067	3,184	53,067	53,067	2,532	42,201	42,201
2	1,209	20,154	73,220	1,209	20,154	73,220	1,861	31,020	73,220
3	0,774	12,902	86,123						
4	0,506	8,430	94,552						
5	0,231	3,847	98,399						
6	0,096	1,601	100,000						

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Dicha solución genera la Matriz de componentes o de factores que permite determinar a qué variables representan estos dos factores. En nuestro caso, no es posible por existen algunas variables que tiene alta correlación con más de uno de los factores, tal como se muestra en la siguiente matriz:

Cuadro N° 34: Matriz de factores

Matriz de factores^a

	Factores	
	1	2
Planificar evaluación	0.819	-0.461
Planificar objetivos	0.808	-0.488
Logro de objetivos	0.811	0.027
Metodología pre	0.836	0.325
Metodología post	0.639	0.413
Método para efectividad	0.308	0.694

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

a. 2 componentes o factores extraídos

c) Rotación de factores

Con el objeto de lograr una adecuada interpretación de los factores, se realizó la rotación de los factores, haciendo uso del método “varimax”, lo permitió obtener el siguiente resultado, que se muestra en la siguiente matriz de factores:

Cuadro N° 35: Matriz de factores rotados

Matriz de factores rotados^a

	Factores	
	1	2
Planificar evaluación	0.935	0.094
Planificar objetivos	0.942	0.065
Logro de objetivos	0.648	0.488
Metodología pre	0.497	0.747
Metodología post	0.286	0.705
Método para efectividad	-0.147	0.745

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

d) Interpretación de los factores

Haciendo la lectura del reporte anterior “Matriz de factores rotados”, se puede afirmar que los factores obtenidos representan a las variables utilizadas en este análisis de la forma siguiente:

Cuadro N° 36: Factores resultantes del constructo “*impedimentos*”

Factor / Variables	Etiquetas
FACTOR 1 Planificación	9.1 Necesidad de planificar la evaluación de los programas de formación . 9.2 Falta de precisión para especificar los objetivos de aprendizajes medibles en los programas de 9.3 Es difícil saber si el personal capacitado alcanzó los objetivos de aprendizaje señalados en los programas de formación .
FACTOR 2 Metodología	9.4 Es difícil aplicar una metodología que permita medir las competencias del personal antes de que participen en los programas de formación a fin de tener una línea base 9.6 Es difícil evaluar en el puesto de trabajo el aprendizaje del personal que participó en programas de formación después de unos meses de finalizada la capacitación 9.7 Poca disposición del jefe inmediato superior para evaluar la efectividad del programa de formación.

A continuación se presenta un cuadro resumen del resultado del análisis factorial:

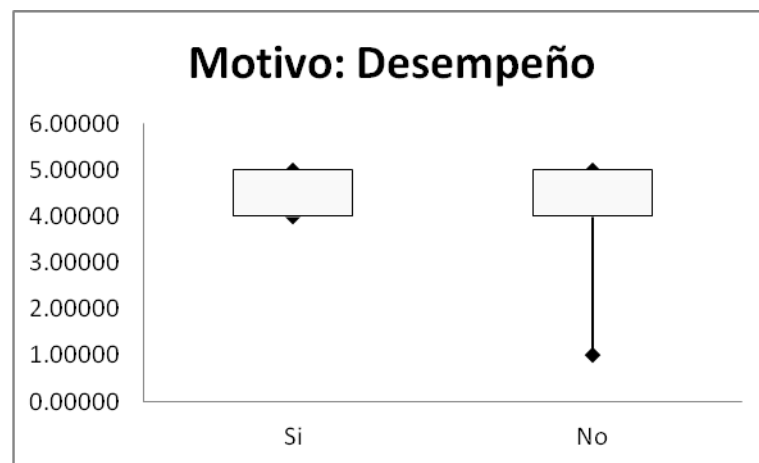
Cuadro N° 37: Matriz de factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar la formación en las grandes empresas peruanas

FACTORES DETERMINANTES	CONSTRUCTO MOTIVOS	CONSTRUCTO IMPEDIMENTOS
Desempeño	Conocer si la mejora del desempeño del personal capacitado influye en la decisión de evaluar la formación.	
Retroalimentación	Saber si tener información resultante de la formación influye en la decisión de evaluar la formación.	
Resultados	Conocer si el impacto de las acciones formativas en los resultados de la empresa, influyen en la decisión de evaluar la formación.	
Metodología		Saber si tener una metodología que evalúe la formación de manera sistematizada influye en la decisión de evaluar la formación.
Planificación		Saber si planificar los objetivos de aprendizaje de las acciones formativas influye en la decisión de evaluar la formación.

A continuación, se presenta en gráficos la comparación y el análisis entre las empresas que evalúan la formación versus las que no evalúan **asociadas** con los factores resultantes del análisis factorial (Del constructo motivos: desempeño, retroalimentación y resultados, y del constructo impedimentos: planificación y metodología). Cabe resaltar, que por ser un análisis descriptivo de los hallazgos no se pueden hacer inferencias:

- En el constructo “*motivos*” resultaron tres factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar la formación en las grandes empresas peruanas:

1. Desempeño:

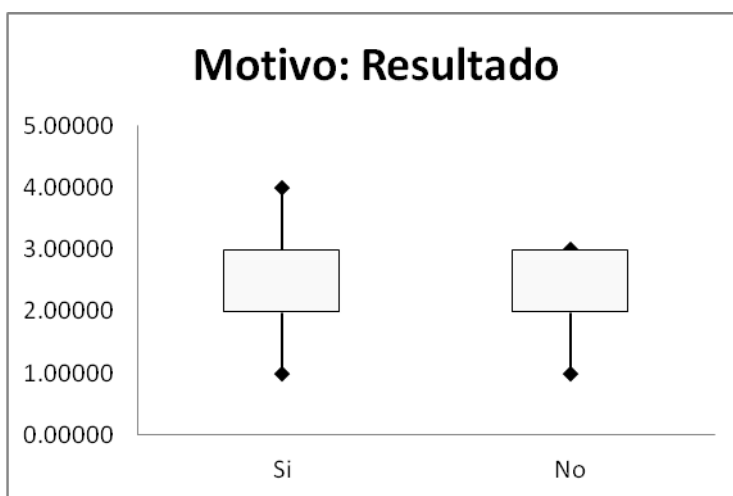


Interpretación:

El factor resultante de “*conocer la mejora de desempeño como consecuencia de la formación*” de aquellas empresas que evalúan y no evalúan muestra una diferencia en los valores extremos, debido a que aquellas empresas que no evalúan tienen un mínimo de 1 y un máximo de 5.

Mientras que aquellas que evalúan tienen valores extremos de 4 y 5. Sin embargo, la mayoría de las respuestas en ambos casos, 50 %, se encuentran entre 4 y 5. Es decir, no existe diferencia entre los valores centrales, mientras que si lo hay en los valores extremos.

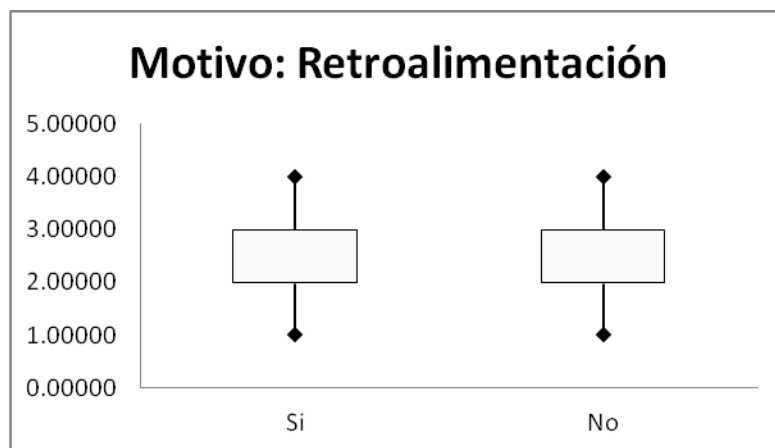
2. Resultados



Interpretación:

El factor resultante de “conocer el impacto de la formación en los resultados de la organización” de aquellas empresas que evalúan y no evalúan no presenta una diferencia en los valores extremos resaltante, puesto que presentan el mismo mínimo (1) y el máximo es de 3 y 4. De la misma forma el 50% de los valores centrales es similar entre las empresas que evalúan y las que no evalúan, rango de 2 a 3. Por lo que el factor resultado para las empresas que evalúan y no evalúan no presenta diferencia.

3. Retroalimentación

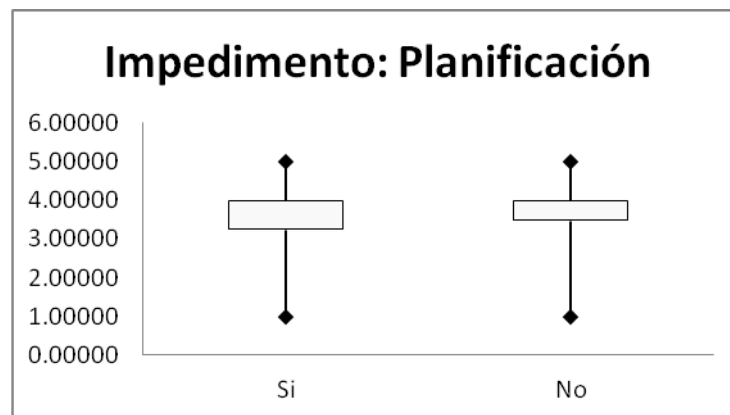


Interpretación:

El factor de “*retroalimentación con los resultados de la evaluación de la formación*” de aquellas empresas que evalúan y no evalúan no muestra diferencias en los valores extremos ni en los valores centrales, debido a que presenta el mismo mínimo y máximo y el 50% de los datos son iguales. Es decir, las empresas que evalúan y no evalúan no presentan diferencia en este factor.

- En el constructo “*impedimentos*” resultaron tres factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar la formación en las grandes empresas peruanas:

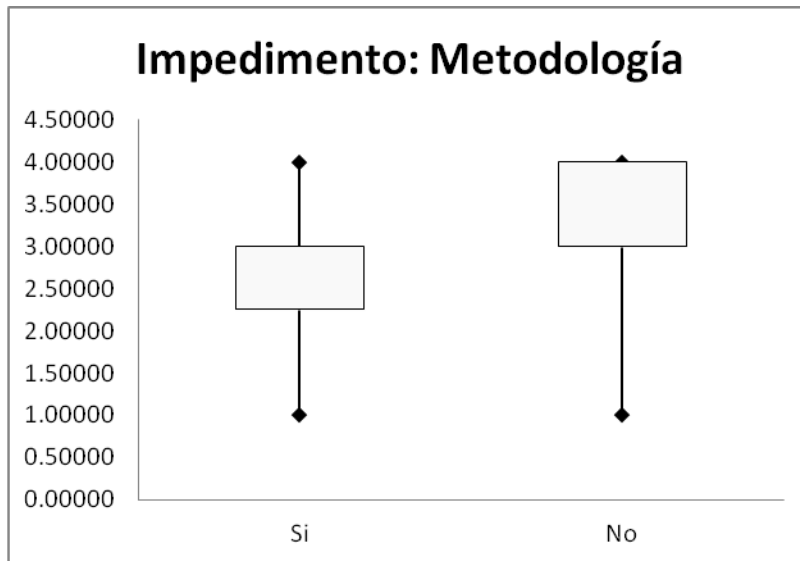
1. Planificación



Interpretación:

El factor resultante de “*falta planificar los resultados de aprendizaje de la formación*” de aquellas empresas que evalúan y no evalúan tienen el mismo máximo y mínimo. Adicionalmente, la diferencia en los valores centrales es mínima. Es por ello, que no existe diferencia entre las respuestas de las empresas que evalúan y que no evalúan.

2. Metodología



Interpretación:

El factor resultante de “*falta de una metodología para evaluar la formación*” de aquellas empresas que evalúan y no evalúan presenta los mismos valores extremos. Sin embargo, existe diferencia en el 50% de los valores centrales. En otras palabras, aquellas empresas que no evalúan presentan un mayor rango (3-4) a diferencia de aquellas que si evalúan. Por lo que este factor debe tomarse en cuenta para poder ejecutar la evaluación

CAPÍTULO 7

VALIDACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

El resultado obtenido ha permitido validar las hipótesis planteadas en la investigación.

7.1 Prueba de hipótesis de trabajo

En la presente investigación se ha utilizado la prueba de independencia de variables o criterios (prueba χ^2), que es una prueba estadística para hacer el contraste de hipótesis que permitan evaluar la independencia entre dos tipos de variables en una misma muestra, es decir, se contrastarán las hipótesis de trabajo que fueron básicamente formuladas en el capítulo .

Se puede indicar que la estimación cualitativa que se hizo en la presente investigación, se validó con un nivel de significación del 5%.

7.2 Prueba de independencia de variables

A continuación se presenta la validación de las hipótesis propuestas, para lo cual se utilizó la Prueba Chi-Cuadrado de independencia de variables. Esta prueba sólo es capaz de afirmar que existe asociación entre las variables, más no indica en qué medida están relacionadas las variables. Las preguntas (variables) a probar se presentan en la siguiente tabla:

Tabla N° 01: Variables a validar

VARIABLES	ETIQUETAS
Impacto	8.2 Conocer el impacto del aprendizaje en los resultados del área.
Indicadores	8.5 Conocer si los programas impactan en los indicadores cuantitativos de la organización (ventas, rentabilidad, costos).
Desempeño	8.1 Saber si mejora el desempeño en el trabajo como consecuencia de lo aprendido.
Competencias	8.3 Conocer el nivel de las competencias alcanzadas como producto del aprendizaje en la formación.
Metodología	9.4 Es difícil aplicar una metodología que permita medir las competencias del personal antes de que participen en los programas de formación a fin de tener una línea base.
Medición	9.6 Es difícil evaluar en el puesto de trabajo el aprendizaje del personal que participó en programas de formación después de unos meses de finalizada la capacitación.
Programas	9.1 Es complejo planificar la evaluación de los programas de formación.
Objetivos	9.2 Es difícil especificar los objetivos de aprendizaje en los programas de formación.

Fuente: Elaboración propia

Hipótesis 1:

El conocimiento del impacto del aprendizaje en los resultados del área si está significativamente asociado con el conocimiento del impacto de los programas de formación en los indicadores cuantitativos de la organización.

A continuación se presenta la tabla de contingencia respectiva y la prueba de hipótesis:

Tabla N° 02: Tabla de contingencia de hipótesis 1

Impacto (Resultado)	Indicadores (Resultado)			Total
	3	4	5	
3	0	1	0	1
4	4	44	10	58
5	0	9	21	30
Total	4	54	31	89

Prueba de Hipótesis:

- i) Planteamiento de las hipótesis estadísticas.

H₀: La variable **impacto** es independiente de la variable **indicadores**

H₁: La variable **impacto** está asociada con la variable **indicadores**

ii) Nivel de significación: $\alpha = 0,05$

iii) Estadística de prueba:

$$\chi_c^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{O_{ij} - E_{ij}}{E_{ij}}^2 = 25,403$$

iv) Valor crítico:

$$\chi_{(4; 0,95)}^2 = 9,48773$$

v) P-value = Sig. = 0,000

vi) Regla de decisión:

Si $\chi_{(4; 0,95)}^2 > \chi_c^2$ o P-value < α se rechaza H₀, caso contrario se acepta.

vii) Decisión: H₀ se rechaza

viii) Conclusión:

La variable **impacto** está asociada con la variable **indicadores**.

Es decir, el conocimiento del impacto del aprendizaje en los resultados del área si está significativamente asociado con el conocimiento del impacto de los programas de formación en los indicadores cuantitativos de la organización.

Hipótesis 2:

El saber si mejora el desempeño en el trabajo como consecuencia de lo aprendido si está significativamente asociado con el conocimiento del nivel de las competencias alcanzadas como consecuencia del aprendizaje en los programas de formación.

A continuación se presenta la tabla de contingencia respectiva y la prueba de hipótesis:

Tabla N° 03: Tabla de contingencia de hipótesis 2

Desempeño	Competencias (Desempeño)				Total
	2	3	4	5	
2	0	0	0	0	1
3	1	1	0	0	2
4	0	14	7	10	21
5	1	13	51	21	65
Total	1	2	28	58	89

Prueba de Hipótesis:

i) Planteamiento de las hipótesis estadísticas.

H_0 : La variable **desempeño** es independiente de la variable **competencias**

H_1 : La variable **desempeño** está asociada con la variable **competencias**

ii) Nivel de significación: $\alpha = 0,05$

iii) Estadística de prueba:

$$\chi_c^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{O_{ij} - E_{ij}}{E_{ij}}^2 = 127,438$$

iv) Valor crítico:

$$\chi_{(9; 0,95)}^2 = 16,9190$$

v) P-value = Sig.= 0,000

vi) Regla de decisión:

Si $\chi_{(9; 0,95)}^2 > \chi_c^2$ o P - value $< \alpha$ se rechaza H_0 , caso contrario se acepta.

vii) Decisión: H_0 se rechaza

viii) Conclusión:

La variable **desempeño** está asociada con la variable **competencias**

Es decir, el saber si mejora el desempeño en el trabajo como consecuencia de lo aprendido si está significativamente asociado con el conocimiento del nivel de las competencias alcanzadas como consecuencia del aprendizaje

Hipótesis 3:

La dificultad para aplicar una metodología que permita medir las competencias del personal antes de que participen en los programas de formación a fin de tener una línea de base si está significativamente asociada con la dificultad para evaluar en el puesto de trabajo el aprendizaje del personal que participó en programas de formación después de unos meses de finalizada la capacitación.

A continuación se presenta la tabla de contingencia respectiva y la prueba de hipótesis:

Tabla N° 04: Tabla de contingencia de hipótesis 3

Metodología	Medición					Total
	1	2	3	4	5	
1	0	1	0	0	0	1
2	1	1	1	1	0	4
3	0	3	6	2	0	11
4	0	3	4	47	4	58
5	0	0	0	8	7	15
Total	1	8	11	58	11	89

Prueba de Hipótesis:

i) Planteamiento de las hipótesis estadísticas.

H_0 : La variable **metodología** es independiente de la variable **medición**.

H_1 : La variable **metodología** está asociada con la variable **medición**.

ii) Nivel de significación: $\alpha = 0,05$

iii) Estadística de prueba:

$$\chi_c^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{O_{ij} - E_{ij}}{E_{ij}}^2 = 83,313$$

iv) Valor crítico:

$$\chi_{(16; 0,95)}^2 = 26,2962$$

v) P-value = Sig. = 0,000

vi) Regla de decisión:

Si $\chi^2_{(16; 0,95)} > \chi^2_c$ o $P - \text{value} < \alpha$ se rechaza H_0 , caso contrario se acepta.

vii) Decisión: H_0 se rechaza

viii) Conclusión:

La variable **metodología** está asociada con la variable **medición**.

Es decir, la dificultad para aplicar una metodología que permita medir las competencias del personal antes de que participen en los programas de formación a fin de tener una línea de base si está significativamente asociada con la dificultad para evaluar en el puesto de trabajo el aprendizaje del personal que participó en programas de formación después de unos meses de finalizada la capacitación.

Hipótesis 4:

La complejidad para planificar la evaluación de los programas de formación continua está significativamente asociada con la dificultad para especificar los objetivos de aprendizaje en las acciones formativas.

A continuación se presenta la tabla de contingencia respectiva y la prueba de hipótesis:

Tabla N° 05: Tabla de contingencia de hipótesis 4

Programas (Planificación)	Objetivos (Planificación)				Total
	2	3	4	5	
2	1	3	0	0	4
3	0	0	4	0	4
4	0	0	2	22	26
5	0	0	0	8	47
Total	1	3	6	30	89

Prueba de Hipótesis:

i) Planteamiento de las hipótesis estadísticas.

H₀: La variable **programas** es independiente de la variable **objetivos**

H₁: La variable **programas** está asociada con la variable **objetivos**

ii) Nivel de significación: $\alpha = 0,05$

iii) Estadística de prueba:

$$\chi_c^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{O_{ij} - E_{ij}}{E_{ij}}^2 = 193,523$$

iv) Valor crítico:

$$\chi_{(12; 0,95)}^2 = 21,0261$$

v) P-value = Sig. = 0,000

vi) Regla de decisión:

Si $\chi_{(12; 0,95)}^2 > \chi_c^2$ o P – value < α se rechaza H₀, caso contrario se acepta.

vii) Decisión: H₀ se rechaza

viii) Conclusión:

La variable **programas** está asociada con la variable **objetivos**.

Es decir, la complejidad para planificar la evaluación de los programas de formación está significativamente asociada con la dificultad para especificar los objetivos de aprendizaje en las acciones formativas.

CAPÍTULO 8

CONCLUSIONES Y LIMITACIONES

Conocer los motivos e impedimentos que tienen las grandes empresas peruanas ha permitido identificar los factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar la formación en las grandes empresas peruanas.

A continuación, se presentan las principales conclusiones y limitaciones presentadas en la investigación.

8.1 Conclusiones:

- Una de las principales conclusiones de la tesis es que se identificó la variable “resultados” como un factor que influye en la decisión de evaluar la formación en las grandes empresas peruanas. En los resultados de la tesis, se indica que la formación impacta en *los resultados del área* y en los *indicadores cuantitativos* de la organización. En este sentido, coincide con los aspectos que señalan los autores Phillips y Phillips (2005). Ellos afirman que al finalizar los programas de formación se debe evaluar los resultados a fin de conocer la efectividad del programa, conocer su impacto en los resultados cuantitativos de la organización y conocer el retorno de la inversión en las acciones formativas. En este mismo sentido, Black y Lynch (2001) resaltan que se debe evaluar el resultado de los programas de formación para conocer el costo versus el beneficio logrado para la organización y si la mejora de la productividad del personal capacitado es producto de la formación recibida.
- Otra de las principales conclusiones de la tesis es que se logró comprobar que la variable “*desempeño*” influye en la decisión de evaluar la formación en las grandes empresas peruanas. En el resultado de la tesis se señala que la evaluación del desempeño del personal capacitado y la mejora de sus

competencias solo se reflejaría si hay transferencia de los conocimientos, habilidades y actitudes aprendidas al puesto de trabajo. En este contexto, cabe destacar que los autores Baldwin y Ford (1998) fueron los primeros en escribir sobre cómo evaluar la transferencia del aprendizaje al puesto de trabajo. En este mismo sentido, la autora Pineda (2010) resalta que la evaluación no solo debe considerar la medición de la satisfacción y aprendizaje del participante, sino que se debe evaluar si ha habido transferencia, a fin de conocer si la mejora del desempeño es producto de la formación.

- Otra de las principales conclusiones de la tesis es que se pudo evidenciar que la variable “*metodología*” influye en la decisión de evaluar la formación en las grandes empresas peruanas. En el resultado del presente estudio se indica que es complejo aplicar una metodología que permita medir las competencias del personal antes de que participen en los programas de formación y en el desempeño de sus funciones a fin de conocer si hubo aprendizaje, debido al tiempo y al costo que implica. En este contexto, los autores Aragón-Sánchez, Barba-Aragón y Sanz-Valle (2003) resaltan que es necesario que la metodología para evaluar la formación se realice de manera integral y que involucre a todos los actores de la formación.
- Otra conclusión de la tesis es que se logró identificar que la variable “*planificación*” influye en la decisión de evaluar la formación en las grandes empresas peruanas. En el resultado de la tesis, se señala la necesidad de planificar la evaluación de los programas de formación y de especificar los objetivos de aprendizaje en las acciones formativas a fin de saber qué evaluar, cómo evaluar, cuándo evaluar y quién evalúa. En este mismo sentido, los autores Kraiger, Mclinden y Casper (2004) resaltan que planificar la evaluación de la formación y los objetivos a lograr en las acciones formativas es indispensable para mejorar el programa de formación y lograr que sea exitoso para la organización.

- Otra conclusión de la tesis es que se logró evidenciar que la variable “*retroalimentación*” influye en la decisión de evaluar la formación en las grandes empresas peruanas. En la presente investigación se resalta la necesidad de proporcionar información de los resultados de la formación a los diversos directivos de la formación a fin de conocer la efectividad del programa. Es en este contexto que los autores Winfred, Edens y Bell (2003) afirman que conocer los resultados de las acciones formativas ayudan a corregir las futuras acciones correctivas y tomar mejores decisiones de inversión sobre nuevos programas de formación, tal como lo señalan los autores
- A la luz de las entrevistas en profundidad realizadas a los expertos y en función de la revisión de la literatura considerada en el estado del arte, se consideró en la tesis la variable “*contexto*” como un factor determinante que influye en la decisión de evaluar la formación, debido a que tiene un efecto positivo en el aprendizaje del personal capacitado. En este sentido, cabe resaltar que los autores Holton (2005) y Noe (2008) señalan la importancia que tiene el ambiente laboral para que el personal capacitado aprenda lo que se le enseña en los programas de formación y, producto de este aprendizaje, mejore su desempeño. Asimismo, Noe y Colquitt (2002) afirman que son relevantes las oportunidades que pueda tener el personal capacitado para aplicar lo aprendido en el puesto de trabajo, así como tener un clima laboral favorable y planes de carrera para el personal son elementos motivadores para aprender permanentemente. Sin embargo, en esta tesis se comprobó, luego de aplicar el análisis factorial, que la variable “*contexto*” no presenta una correlación significativa.

Por lo tanto se señala que en la muestra tomada a las grandes empresas peruanas, “*el contexto*” no es una variable determinante que influya en la decisión de evaluar la formación. Por otro lado, cabe destacar que el personal capacitado puede aprender en el programa de formación y se

puede evaluar este aprendizaje. Sin embargo, puede suceder que no se produzca ningún cambio en el comportamiento del personal capacitado en el puesto de trabajo, porque el ambiente en la organización es hostil.

- Finalmente, se concluye que el *desempeño del personal*, el *impacto en los resultados* y la *retroalimentación de los resultados de las acciones formativas* son variables del constructo *motivos* e influyen en la decisión de evaluar la formación en las grandes empresas peruanas. Asimismo, la *planificación de la evaluación* y la *aplicación de una metodología formal de evaluación de la formación* son variables del constructo *impedimentos* e influyen en la decisión de evaluar la formación en la muestra tomada en las grandes empresas peruanas.

8.2 Limitaciones:

- Una de las limitaciones relevantes para realizar una investigación rigurosa ha sido la ausencia de datos oficiales de las grandes empresas peruanas. Sin embargo, se consideró importante realizar un primer estudio que considere información de fuentes primarias. En este estudio, se entrevistó a los directivos del área de Recursos Humanos, debido a que son gestores del proceso de formación en las grandes empresas peruanas, y a directivos de otras áreas funcionales que están relacionados con la formación en la empresa.
- Otra limitación ha sido que algunos de los directivos de las grandes empresas peruanas no contestaron el cuestionario, debido a que manifestaron que la información solicitada era considerada confidencial en las organizaciones que laboran. Sin embargo, sí expresaron verbalmente sus puntos de vista sobre el tema objeto del estudio.

- Otra limitación relevante ha sido la dificultad para realizar la observación de las evaluaciones de formación que realizaban los ejecutivos de las grandes empresas peruanas al personal capacitado en el puesto de trabajo. Lo que sí se pudo observar, sin embargo, fue la evaluación de la *reacción* del personal capacitado inmediatamente finalizada la formación a través de la toma de un *cuestionario de satisfacción*.

CAPÍTULO 9

RECOMENDACIONES Y LÍNEAS DE INVESTIGACIONES FUTURAS

9.1 Recomendaciones:

La formación es actualmente una estrategia indispensable para el desarrollo de las personas y de la organización. Por ello, la política de la organización que se oriente a *evaluar la formación* contribuirá en conocer si mejoran las competencias del personal y si esta mejora se refleja en el desempeño de sus funciones. De la misma manera, contribuirá al conocimiento del impacto de las acciones formativas en los resultados del área y de la organización.

En este sentido, se plantean las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda establecer previamente *quién es el destinatario de la evaluación* de la acción formativa a fin de determinar la finalidad y el enfoque del proceso de evaluación. En este sentido, es conveniente considerar los diversos destinatarios de la formación en las empresas, que pueden ser los gerentes de la alta dirección, los directivos del área de Recursos Humanos, el participante, los capacitadores y el cliente interno del personal capacitado, entre otros.
- Por otro lado, se recomienda *planificar y diseñar* previamente “*los resultados de aprendizaje*” en los programas de formación a fin de que se tenga claro qué evaluar, quién evalúa, cuándo se evalúa, cómo se evalúa y cuáles de los niveles de evaluación es necesario medir. Cada nivel es importante, ya que representa una secuencia de avances para evaluar la formación e indica los periodos en que se debe evaluar.
- Asimismo, se recomienda que la evaluación de la formación en las empresas se considere *un rol preponderante*, puesto que es una de las

fases más importantes de los programas de formación, y es una estrategia clave en el desarrollo del personal y de la organización por la información relevante que proporciona a los directivos de las grandes empresas.

9.2 Líneas de investigaciones futuras:

A partir del proceso de investigación, de la lectura de los autores y de las entrevistas con los diferentes profesionales expertos, surgieron ideas y oportunidades que permiten trazar puntos de partida para futuras líneas de investigación, las cuales se presentan a continuación:

- Investigar sobre la practicidad de una metodología que permita evaluar los programas de formación en diversos periodos (antes, durante y finalizada la capacitación), así como evaluar la aplicabilidad de lo aprendido en el puesto de trabajo
- Investigar sobre técnicas para evaluar el costo de los programas de formación y de la evaluación a fin de que las acciones formativas sean efectivas y rentables, y sobre todo estén integradas en el proceso de planificación
- Evaluar la competitividad de los costos de la evaluación de la formación en empresas de diversos sectores.
- Diseñar una metodología de evaluación de la formación que permita verificar si la formación contribuye a cerrar la brecha entre lo que el personal sabe y aplica en la empresa con lo que realmente debe saber y aplicar en el puesto de trabajo
- Diseñar un modelo de evaluación integral de la formación que considere una metodología estructurada y factible de ser aplicable, los instrumentos y las técnicas de evaluación. Este modelo debe estar orientado a las

necesidades de la organización, al desarrollo del personal y al de la institución, a fin de contribuir con el éxito de la misma.

Para finalizar, es importante señalar lo relevante de continuar con este tipo de investigaciones y con la difusión de los resultados, debido a que estos son aplicables a muchos sectores empresariales y, como señalaron los profesionales entrevistados, son adaptados a la realidad y contexto de cada empresa. El personal capacitado en habilidades que faciliten la adaptación a los requerimientos de las organizaciones contribuirá a que las empresas mejoren su rentabilidad, y este beneficio redundará en el desarrollo económico de la región y del país.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguinis, H. y Kraiger, K. (2009) Benefits of training and Development for Individuals and Teams, Organizations, and Society, pp. 451-474. En: Annual Review of Psychology, vol.60.
2. Alliger, G. y Janak, E. (1989) Kirkpatrick's levels of training criteria – thirty years later, pp.331-341. En: Journal of personnel psychology, vol. 42.
3. Alliger, G. y otros (1997) A meta-analysis of the relations among training criteria, pp. 341-358. En: Journal of personnel psychology, vol.50.
4. Alliger, G. y Shelton, S. (1993) Who's afraid of level evaluation: a practical approach, pp. 43-46. En: Journal of personnel psychology.
5. Aragón- Sánchez, A.; Barba–Aragón, I. y Sanz-Valle, R. (2003) Effects of training on business results, pp. 957-976. En: International management of human resource, vol. 14, No. 6.
6. Aragón-Sanchez, A., y Esteban-Lloret, N. (2010) La formación en la empresa española: ¿Sólo se busca mejorar los resultados organizacionales?, pp. 34-56. En: Universia Business Review, vol. 26.
7. Ashton, D. (2004) The impact of organizational structure and practices on learning in the workplace, pp. 43-53. En: International journal of training and development, vol. 8, No. 1.
8. Baldwin, T. y Ford, K. (1988) Transfer of training: A review and directions for future research, pp. 63-105. En: Journal of personnel psychology, vol. 41.
9. Baldwin, T. (1992) Effects of alternative models strategies on outcomes of interpersonal skills training, pp.147-154. En: Journal of Applied Psychology, vol. 77.

10. Barret, A.; O'Connell, P. (2001) Does training generally work? The return to in-company training, pp. 647-662. En: Industrial and labor relations review, vol. 54, No. 3.
11. Bartel, A. (1994) Productivity gains from the implementation of employee training programs, pp. 411-425. En: Industrial Relations, vol. 33, No. 4.
12. Bartel, A. (1995) Training, wage growth, and job performance: Evidence from a company database, pp. 401-425. En: Journal of labor economics, vol. 13, No. 3.
13. Bartel, A. (2000) Measuring the employer's return on investments in training: Evidence from the literature, pp. 502-524. En: Industrial relations, vol. 39, No. 3.
14. Bhatti, M.A. y Kaur, S. (2010) The role of individual and training design factors on training transfer, pp. 656-672. En: Journal of European industrial training, vol. 34, No. 7.
15. Black, S. y Lynch, L. (1996) Human-capital investments and productivity, pp. 263-267. En: Journal of personnel psychology, vol.86, No.2.
16. Black, S. y Lynch, L. (2001) How to compete: the impact of workplace practices and information technology on productivity, pp. 434-445. En: The Review of Economics and Statistics, vol. 83, No. 3.
17. Boateng, S.K. (2009) Significant country differences in adult learning. Eurostat: Statistics in Focus, pp. 44-49.
18. Bohler, J. y Hall, D. (2008) Evaluation of a decision support training effectiveness measure, pp. 22-36. En: Canadian journal of administrative service, vol. 25.

19. Brinkerhoff, R. (1987) An integrated evaluation model for HRD, pp. 66-68. En: Training and development journal.
20. Brunello, G.; Comi, S.L. y Sonedda, D. (2012) Training subsidies and the wage returns to continuing vocational training: Evidence from Italian regions, pp. 361-372. En: Labour Economics, vol. 19.
21. Buckley, R. y Caple, J. (1991) La formación: Teoría y práctica. Madrid: Díaz de Santos.
22. Campbell, J.P. (1971) Personnel training and development, pp. 565-602. En: Annual review of psychology, vol. 22.
23. Cantera, F. y Gil, F. (2006) Estrategia integral e integrada de gestión de personas. Madrid: Pearson Biblioteca AEDIPE de Recursos Humanos.
24. Carmines, E.G. y Zeller, R.A. (1991) Reliability and viability assessment. Thousand Oaks, California: Sage.
25. Cavanagh, J. (2012) Perú: The Top 10 000 Companies 2012. Perú Publications.
26. Chiaburu, D.S. (2010) The social context of training: coworker, supervisor, or organizational support? pp. 53-56. En: Industrial and commercial training, vol. 42, No. 1.
27. Chiavenato, I. (2009) Gestión del talento humano. 3ª ed. Bogotá: Mc Graw Hill.
28. Clement, R. (1981) Testing the hierarchy theory of training evaluation: An expanded role of trainee reactions, pp. 176-184. En: Public personnel management journal.
29. Clement, R. (1982) Evaluating the effectiveness of management training, pp. 8-13. En: Human resource management w. journal.

30. Colbert, B. (2004) The complex resource-based view: Implications for theory and practice in strategic human resource management, pp. 341-358. En: Academy of management review, vol. 29, No. 3.
31. Colquit, J.A.; Lepine, J.A. y Noe, R.A. (2000) Toward an integrative theory of training motivation: a meta analytic path analysis of 20 years of research, pp. 678-707. En: Journal of applied Psychology, vol. 85.
32. Cuesta, A. (2010) Gestión del talento humano y del conocimiento. Colombia: ECOE Ediciones.
33. Dearden, L.; Reed, H. y Reenen, J. (2006) The impact of training on productivity and wages: evidence from British panel data, pp. 397-421. En: Oxford bulletin of economics and statistics, vol. 68, No 4.
34. Del Valle, M. y otros (2009) Review of learning styles, pp. 137 - 156 vol. 4, No. 4.
35. Delgado, M. I. y otros (2006) Gestión de Recursos Humanos. Madrid: Pearson.
36. Dess, G.; Lumpkin, G. y Eisner, A. (2011) Administración estratégica. 5^a ed. México DF: Mc Graw Hill.
37. Dessler, G. (2009) Administración de Recursos Humanos. 11^a ed. México: Prentice Hall.
38. Dolan, S.; Valle, R. y Jackson, S. (2007) La Gestión de los recursos humanos. 3^a ed. Madrid: Mc Graw Hill.
39. Davidove, E.A. y Schroeder, P.A. (1992) Demonstrating ROI of Training, pp. 70-71: En: Training and Development, vol. 46, No. 8.
40. Dowling, M.; Festing, M. y Engle, A. (2009) International human resource management. 5^a ed. South- Western CENGAGE. Learning.

41. Eco, U. (2006) *Cómo se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de estudio, investigación y escritura*. 8ª ed. España: Editorial Gedisa
42. Eguiguren-Huerta, M. (2000) *Aspectos económicos de la formación en la empresa: una metodología para el control de gestión de la función de la formación de la empresa en Catalunya* (Tesis doctoral de la Universidad Politécnica de Catalunya).
43. Eguiguren-Huerta, M.; Llinas-Audet, X. y Pons, O. (2006) In-company training in Catalonia: Organizational structure, funding, evaluation and economic impact, pp. 140-163. En: *International journal of training and development*, vol. 10, No. 2.
44. Eguiguren-Huerta, M. Llinas-Audet, X. y Parellada-Sabata, M. (2008) *International briefing 20: training and development in Andorra*, pp. 206-224. En: *International Journal of Training and Development*, vol. 12, No. 3.
45. Eseryel, D. (2002) *Approaches to evaluation of training: theory & practice*, pp.1-8. En: *Educational technology & society*, vol. 5, No. 82.
46. Feldman, M. (1981) *Successful post-training skill application*, pp. 72-75. En: *Training and development journal*, vol. 35, No. 9.
47. Fitz-Enz, J. y Davison, B. (2002) *How to measure human resources management*. 3ª ed. San Francisco. Mc Graw Hill.
48. Foot, M. y Hook, C. (1996) *Introducing Human Resource Management*. Singapore: Longman.
49. Ford, K. y otros (1992) *Factors affecting the opportunity to perform trained tasks on the job*, pp. 511 513-527. En: *Personnel psychology*, vol. 45.

50. Ford, K. ; Kraiger, K. y Salas, E. (1995) Application of cognitive, skill-based, and affective theories of learning outcomes to new methods of training evaluation, pp. 311-328. En: Personnel psychology, vol.78, No. 2.
51. Gareth, J. y George, J. (2006) Administración contemporánea. 4ª ed. México: Mc Graw Hill.
52. Goldstein, I. (1991) Training in work organizations, pp. 229-272. En: Annual review of psychology, vol. 31.
53. Goldstein, I. L. y Ford, J.K. (2002) Training in organizations: Needs assessment, development and evaluation. 4ª ed. Belmont, CA: Wadsworth Group /Thomson Learning.
54. Gordon, M. E., y Cohen, S. L. (1973) Training behavior as a predictor of trainability, pp. 261-272. En: Personnel psychology, vol. 26.
55. Grinnell, R.; Willimas, M. y Unrau, Y. (2009) Research methods for RSW students. Kalamazoo, MI: Pair Bond Publications.
56. Hair, R. y otros (2004) Análisis Multivariado. 5ª ed. Madrid: Pearson Educación.
57. Hamblin, A.C. (1974) Evaluation and control of training. Maidenhead: McGraw-Hill.
58. Helrriegel, D.; Jackson, S. y Slocum, J. (2009) Administración. Un Enfoque basado en competencias. 11ª Ed. México: CENGAGE Learning.
59. Holton, E. F. (1996) The Flawed Four Level Evaluation Model, pp. 5-21. En: Human Resource Development Quartely, vol. 7, No 1.
60. Holton E. F. (2000) Large-scale performance-driven training needs assessment, 249 – 267. En: Public personnel management, vol. 29, No 2.

61. Holton, E. F. (2005) Holton's evaluation model: New evidence and construct elaborations, pp. 37-54. En: Advances in developing human resources, vol. 7, No 1.
62. Huselid, M. (1995) The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance, pp. 635-672. En: Academy of management journal, vol. 38, No. 3.
63. Ichiniowski, C.; Shaw, K. y Pennushi, G. (1997) The effects of human resource management practices on productivity: a study of steel finishing lines, pp. 291-313. En: The American Economic Review, 87(3).
64. Kaufman, R. y Keller, J.M. (1994) Levels of evaluation: Beyond Kirkpatrick, pp. 371-380. En: Human resource development quarterly, 5(4).
65. Kirkpatrick, D. (1959) Las técnicas para la evaluación de los programas de formación. *Journal of the American*.
66. Kirkpatrick, D. (1976) Evaluation of Training. . En: Craig, R.L. (ed.) Training and Development handbook. New York: Mc Graw Hill.
67. Kirkpatrick, D. (1998) Evaluating training programs. 2ª ed. San Francisco: Berrett-Koehler.
68. Kirkpatrick, D. (2003) Evaluación de acciones formativas: los cuatro niveles. Barcelona: Epise.
69. Kraiger, K; Ford, J. K. y Salas, E. (1993). Application of cognitive, skill-based, and affective theories of learning outcomes to new methods of training evaluation, pp. 311-328. En: Journal of Applied Psychology, 78(2).
70. Kraiger, K.; Mclinden, D. y Casper, W. (2004) Collaborative Planning For Training Impact, pp. 337-351. En: Journal of Human Resource Management, vol. 43, No. 4.

71. Kumpikaité, V. (2007) Human resource training evaluation, pp. 29-36. En: Engineering economics, vol. 55, No 5. Nº 5 (55).
72. Latham, J. (1988) Human resource training and development. Annual review psychology. 39. Pp. 545 – 582.
73. Littrell, L.N y Salas, E. (2005) A review of cross-cultural training: Best practices, guidelines, and research needs, pp. 305-334. En: Human Resource Development Review, vol. 4.
74. Lynch, L. (1992) Private-sector training and the earnings of young workers, pp. 300- 312. En: American economic review, vol. 82, No1.
75. Mathieu, J.; Tannenbaum, S. y Salas, E. (1992) Influences of individual and situational characteristics on measures of training effectiveness, pp. 828-847. En: Academy of management review, vol. 35, No. 4.
76. Millman, J. y Greene, J. (1989) The specification and development of test of achievement and ability, pp. 335-366. En: Linn, R. L. (ed.) Educational Measurement. Londres: Macmillan.
77. Mitrani, A.; Dalziel, M. y Suarez de Puga, I. (1992) Las competencias: clave para una gestión integrada de los recursos humanos. Bilbao: Deusto.
78. Mondy, W. y Noe, R. (2005) Administración de recursos humanos. 9ª ed. México: Pearson.
79. Morales, P. (2012) El análisis factorial en la construcción e interpretación de tests, escalas y cuestionarios. Madrid: Universidad Pontificia Comillas, Facultad de Ciencias Humanas y Sociales.
80. Noe, R. (1986a) Trainees attributes and attitudes: Neglected influences on training effectiveness, pp. 736-749. En: Academy of management review, vol. 11, No. 4.

81. Noe, R. y Schmitt, N. (1986b) The Influence of trainee attitudes on training effectiveness: test of a model, pp. 497-523. En: Journal of personnel psychology, 39.
82. Noe, R. y Colquitt, J. (2002) Planning for training impact; principals of training effectiveness: state-of-the-art lessons for practice. Pp.53-79.
83. Noe, R. (2008) Employee Training and Development. 4^a ed. Boston: Irwin-McGraw.
84. Noe, R. (2010) Employee training and development. 5^a ed. New York: Mc Graw Hill.
85. Phillips, J. Phillips, P. (1997) Handbook of training evaluation and measurements methods. Houston: Gulf publishing company.
86. Phillips, P. y Phillips, J. (2001). Symposium on the evaluation of training. International journal of training and development 5:4. pp.240-247.
87. Phillips, P. y Phillips, J. (2005) ROI at work: Best – Practice case studies from the real word. By the American Society for Training y Development. US: ASID Press.
88. Phillips, J. y Phillips, P. (2008) Measuring return on investment in leadership development, pp. 137–66. En: KM Hannum, JW Martineau, C Reinelt Hoboken (eds.) The Handbook of Leadership Development Evaluation. NJ: Wiley.
89. Philpott, E. y otros (2004) The use of models and methods for strategic planning: Towards an holistic view of strategy, pp. 203- 216, vol. 11.
90. Pineda, R.C. y Lerner, L.D. (2006) Goal attainment, satisfaction and learning from teamwork, pp. 182-191. En: Team Performance Management, vol. 12.

91. Pineda, P. (2010) Evaluating of training in organizations: a proposal for an integrated model, pp. 673-693. En: Journal of European Industrial Training, vol. 34.
92. Pineda-Herrero, P., Quesada, C. y Stoian, A. (2011). Evaluating the efficacy of e-learning in Spain: a diagnosis of learning transfer factors affecting e-learning, pp. 2199 – 2203. En: Procedia - Social and Behavioral Sciences, vol. 30.
93. Powell, K.S. y Yalcin, S. (2010) Managerial training effectiveness: A meta-analysis 1952-2002, 227 – 241. En: Personnel Review, vol. 39.
94. Puchol, L. (2007) Dirección y Gestión de Recursos Humanos. 7ª. ed. Madrid: Diaz de Santos
95. Quesada –Pallares, C. (2012). Training transfer evaluation in the Public Administration of Catalonia. Department of Applied Pedagogy, Faculty of Science Education, 171-175. En: Procedia- Social and Behavioral Sciences, vol. 46.
96. Quian, X.; LI, Z. y Zhou, Y. (2008). Modelo de formación y desarrollo a implementar en las universidades, pp. 7-63. En: Biblioteca virtual de Derecho, Economía y Ciencias Sociales de la facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Central de las Villas, Cuba.
97. Rahim, A.; Boyle, S. y Fein, E. (2012) The effect of perceived Organizational support on the transfer of training outcomes to the workplace, pp. 130-147. En: World Review of Business Research, vol. 2, No. 4.
98. Robbins, S. (2010) Comportamiento organizacional. Teoría y práctica. 10ª ed. México: Prentice Hall.

99. Rothwell, W., y Kazanas, H. (2004) *Mastering the Instructional Design Process: a Systematic Approach*. 3ª ed. San Francisco: Pfeiffer.
100. Sampieri, R.; Fernández, C. y Baptista, M. (2010) *Metodología de la investigación*. 5ª ed. México DF: Mc Graw Hill.
101. Sastre, M. A. y Aguilar, E. M. (2003) *Dirección Recursos Humanos. Un enfoque estratégico*. España: Mc Graw Hill.
102. Shelton, S. and Alliger, G. (1993) *Who's Afraid of Level 4 Evaluation?*, pp. 43-46. En: *Training & Development Journal*, 47.
103. Spencer, S.M. y Spencer, L.M. (1993) *Competence at Work*. New York: John Wiley y Sons.
104. Sierra Bravo, R. (2005) *Tesis doctorales y trabajos de investigación científica*. 5ª ed. Madrid: Thomson Editores.
105. Sierra Quesada, C. (2006). *Metodología para medir el impacto de las acciones de capacitación en el desempeño organizacional*, pp. 62-66. En: *Revista técnica de la empresa de telecomunicaciones de Cuba*, 3.
106. Siliceo, A. (2003) *Capacitación y desarrollo del personal*. 4ª.ed. México: Limusa.
107. Smith, A. y otros (2003). *Organisational Change and the management of training in Australian enterprises*, pp. 2-15. En: *International Journal of training and development*, 7:1.
108. Sole, F. y otros (2006) *Los Aspectos económicos- organizativos de formación: Una aproximación al caso Cataluña*, pp. 30-41. En: *Universia Business Review*.

109. Stewart, J. y Harte, V. (2010). The implications of talent management for diversity training: an exploratory study, pp. 506-518. En: Journal of European Industrial Training, vol. 34.
110. Stern, D.; Song, Y. y O'Brien, B. (2004) Company Training in the United States 1970-2000: What have been the trends over time, pp. 191- 209, vol.8, No 3.
111. Stufflebeam, D.L y Shinfield (1988) Systematic evaluation: A self-instructional guide to theory and practice. Boston: Kluwer-Nijhoff Publishing.
112. Swanson, R.A. (2009) Foundations of human resource development. 2^a ed. San Francisco: Berret Koehler.
113. Tannenbaum, S. y Woods, S. (1992) Determining a strategy for evaluating training: Operating within organizational constraints, pp. 63-82. En: Human resource planning, 15(2).
114. Tannenbaum, S. y Yukl, G. (1992) Training and development in work organizations, pp. 399 – 344. En: Annual review inc. psychology, 43.
115. Tari, J., Molina, J. y Castejon, J.L. (2007). The relationship between quality management practices and their effects infirm performance, pp. 405- 435. En: Journal of Operations Management, vol. 21, No.4.
116. Tejada Fernández, J.; Ferrández Lafuente, E. (2007). La evaluación del impacto de la formación como estrategia de mejoras en la organización, pp. 2-15. En: Revista de investigación educativa, vol.9, No. 2.
117. Thomas, J., Watts, S. y Henderson, J. (2012). Understanding strategic learning: Linking Organizational, Knowledge Management y Sensemaking, vol. 12, No. 3, pp. 331.

118. Thompson, A. y Strickland, S.J. (2012) *Administración Estratégica*. 18ª ed. México DF: Mc Graw Hill.
119. Valle, R. (2004) *La Gestión estratégica de los recursos humanos*. 2ª ed. Madrid: Pearson.
120. Vasiliki B. y Efstathiou, M. (2012) Evaluation of factors affecting training transfer on safety in the workplace: a case study in a big factory in Greece, pp. 223-231. En: *Industrial and Commercial Training*, vol. 44.
121. Wade, P. (1994) *Measuring the impact of training*. Londres: Kogan Page.
122. Wang, G.G. y Wilcox, D. (2006) Training evaluation: knowing more than is practiced. En: *Adv. Dev. Hum. Resource*. 8:528.
123. Warr, P.; Bird, M. y Rockham, N. (1970) *Evaluation of management training*. London: Gower Press.
124. Warr, P. y Bunce, D. (1995) Trainee characteristics and the outcomes of open learning, pp. 347-376. En: *Personnel Psychology*, 48.
125. Werther, William Jr. y Davis, K. (2008) *Administración de Recursos Humanos*. 6ª ed. México: Mc Graw Hill.
126. Wexley, K. y Baldwin, T. (1986). Posttraining strategies for facilitating positive transfer: an empirical exploration, pp. 503-520. En: *Academy of management review*, vol. 29, No. 43.
127. Winfred, A., Winston B., Edens, P. y Bell, S. (2003). Effectiveness of training in organizations, pp. 234-245. En: *Journal of applied psychology by the American psychological association*.
128. Yadapadithaya, P.S. y Stewart, J. (2003) *Corporate training and development policies and practices: a cross-national study of India and*

Britain, pp.108-123. En: International journal of training and development, vol. 7, No 2. 7:2

129. Yan, B. (2003) Toward a holistic theory of knowledge and adult learning, pp. 106-129. En: Human Resource Development Review, vol. 5, No 2.

ANEXO N° 1

Encuesta de Valoración de Preguntas

Estimado / a:

Desde el programa del Doctorado Internacional en “Administración y Dirección de Empresas” de la Universidad Politécnica de Catalunya, estoy realizando mi tesis con el objetivo de **conocer cuáles son los factores determinantes que influyen en la decisión de evaluar la formación continua en las grandes empresas peruanas**

Partiendo de dos constructos: motivos e impedimentos. Además para conocer la relación persona - empresa. En este sentido, se obtiene que los principales factores influyentes:

- En los **motivos** son: resultados, desempeño y retroalimentación.
- En los **impedimentos** son: contexto, metodología, planificación.

Para conocer la relación persona – empresa se pregunta sobre las características de la empresa, cultura organizacional y compromiso personal.

Uno de los instrumentos que queremos utilizar en este estudio, es una encuesta dirigida a una muestra de directivos de las grandes empresas peruanas.

Para validar este instrumento, es necesario realizar un juicio de expertos. En este sentido, le agradeceríamos que lea la encuesta que le adjuntamos, y tuviera la amabilidad de hacer una valoración en los espacios que le hemos dejado en este documento. Para hacerla, hay que tener en cuenta 3 criterios:

- **Claridad:** Se pide que se evalúe el aspecto formal del ítem, es decir, si se comprende, si es ambiguo y puede llevar a confusiones o si debería expresarse de otra forma. En definitiva, se debe considerar si la pregunta en cuestión es o no clara. **(Si / No).**
- **Pertinencia:** Sobre la base de una escala de 1 a 4 se valorará la oportunidad de la pregunta para el objeto de evaluación. **(1 = nada pertinente, 2 = poco pertinente, 3= bastante pertinente, 4 = muy pertinente).**
- **Importancia:** Sobre la base de una escala de 1 a 4 se valorará la importancia de la pregunta para el objeto de estudio. **(1 = nada importante, 2 = poco importante, 3 = bastante importante, 4 = muy importante)**

Agradecemos de antemano su colaboración.

Valoración de expertos:

		Claridad		Pertinencia				Importancia			
		SI	NO	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Género										
2	Edad										
3	Tipo de empresa										
4	Cargo desempeña actualmente										
5	Número de empleados que tiene la empresa en la que labora actualmente										
6.	Años de experiencia laboral										
7.	Sector empresarial en el que trabaja										
8.	Valore los principales <i>impedimentos</i> que influyen en la decisión de evaluar la formación en las grandes empresas peruanas										

		Claridad		Pertinencia				Importancia			
		SI	NO	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Saber si mejora el desempeño en el trabajo como consecuencia de lo aprendido.										
2.	Conocer si la formación impacta en los resultados del área.										
3	Conocer el nivel de las competencias alcanzadas como producto del aprendizaje de la formación.										
4.	Evaluar el costo-beneficio de lo invertido en los programas de formación continua.										
5	Conocer si los programas impactan en los indicadores cuantitativos de la organización (ventas, rentabilidad, costos).										
6	Conocer el grado en que los participantes mejoran por la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades y cambio de actitudes.										
7	Saber si mejora su empleabilidad interna para asumir otras responsabilidades.										
8.	Tener información relevante para mejorar los programas de formación continua.										
9.	Ayuda a tomar decisiones relevantes sobre la inversión en los programas de formación.										
10.	Otros (especificar)										
9.	Valore los principales impedimentos que influyen en la decisión de evaluar la formación en las grandes empresas peruanas										
1.	La necesidad de planificar la evaluación de los programas de formación.										
2.	Falta de precisión para especificar los objetivos de aprendizaje medibles en los programas de formación.										
3.	Es difícil saber si el personal capacitado alcanzó los objetivos de aprendizaje señalados en los programas de formación.										
4.	Es difícil aplicar una metodología que permita medir las competencias del personal antes de que participen en los programas de formación a fin de tener una línea de base.										
5.	Es complicado brindar la oportunidad para aplicar lo aprendido en el puesto de trabajo.										
6	Es difícil evaluar en el puesto de trabajo el aprendizaje del personal que participó en programas de formación después de unos meses de finalizada la capacitación.										
7.	Poca disposición del jefe inmediato superior para evaluar la efectividad del programa de formación.										
8	Otros (especificar)										
		Claridad		Pertinencia				Importancia			
		SI	NO	1	2	3	4	1	2	3	4
	Relación persona-empresa										
10.	¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?										

11.	¿Después de cuánto tiempo de que el personal participe en un programa de formación se evalúa al personal?																				
12.	¿La empresa no evalúa la formación directamente, en cambio evalúa el aprendizaje en el desempeño de sus funciones?																				
13.	¿La empresa evalúa el aprendizaje del personal capacitado con una prueba escrita inmediatamente finalizada la capacitación?																				
14.	¿Existe en la empresa que trabaja una política de línea de carrera que anime al personal a capacitarse permanentemente?																				
15.	¿El personal de la empresa siente el compromiso de aprender permanentemente y mejorar sus competencias para progresar en su carrera profesional dentro de la empresa?																				
16.	¿El personal siente un vínculo fuerte con la empresa debido a que promueve y apoya su aprendizaje permanente?																				
17.	¿La cultura organizacional de la empresa estimula el aprendizaje permanente del personal a fin de potenciar su efectividad en el desempeño de sus funciones y logro de objetivos?																				
18.	Comentarios																				

Muchas gracias por su aporte

Yolanda Valle Ramella

ANEXO N° 2

Encuesta

Estimado Señor (a):

Desde el programa del Doctorado Internacional en “Administración y Dirección de Empresas” de la Universidad Politécnica de Catalunya, estoy realizando mi tesis para determinar los factores que influyen en la decisión de evaluar la formación continua en las grandes empresas peruanas. Los datos que se obtengan serán utilizados en un entorno estrictamente académico, recogidos de forma anónima y tratados confidencialmente. La información será de utilidad para realizar la tesis doctoral, por este motivo, es importante que responda con la mayor sinceridad posible.

Agradecemos de antemano su colaboración

Yolanda Valle Ramella

CUESTIONARIO

INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA		
<p>1.Género:</p> <p>1. Masculino <input type="checkbox"/> 2. Femenino <input type="checkbox"/></p> <p>2. Edad:</p> <p>1. <input type="checkbox"/> 30-34 2. <input type="checkbox"/> 35-39 3. <input type="checkbox"/> 40-44 4. <input type="checkbox"/> 45-49 5. <input type="checkbox"/> 50-54 6. <input type="checkbox"/> 55-59 7. <input type="checkbox"/> 60 a 64 8. <input type="checkbox"/> 65 a más</p> <p>3.Tipo de empresa</p> <p>1.Privada <input type="checkbox"/> 2.Pública <input type="checkbox"/> 3.Otros <input type="checkbox"/></p>	<p>4.Cargo que desempeña actualmente</p> <p>1. <input type="checkbox"/> Gerente de RR HH 2. <input type="checkbox"/> Jefe de Recursos Humanos 3. <input type="checkbox"/> Coordinador del área de RRHH 4. <input type="checkbox"/> Jefe de Capacitación 5. <input type="checkbox"/> otros</p> <p>5. Número de empleados que tiene la empresa en la que labora actualmente</p> <p>1. <input type="checkbox"/> De 50 a 99 trabajadores 2. <input type="checkbox"/> De 100 a 499 trabajadores 3. <input type="checkbox"/> De 500 a 999 trabajadores 4. <input type="checkbox"/> De 1000 a 1999 trabajadores 5. <input type="checkbox"/> Más de 2000 trabajadores</p>	<p>6.Años de experiencia laboral</p> <p>1. <input type="checkbox"/> 05- 09 2. <input type="checkbox"/> 10-14 3. <input type="checkbox"/> 15-19 4. <input type="checkbox"/> 20-24 5. <input type="checkbox"/> 25-29 6. <input type="checkbox"/> 30-34 7. <input type="checkbox"/> 35 a más</p> <p>7.Sector empresarial en el que trabaja</p> <p>1. <input type="checkbox"/> Comercio 2. <input type="checkbox"/> Servicio 3. <input type="checkbox"/> Manufactura y construcción 4. <input type="checkbox"/> Minería e hidrocarburos</p>

Nº	Afirmaciones	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
8.	Otorgue la valoración que considere pertinente a los principales <i>motivos</i> que influyen en la decisión de evaluar la formación en las grandes empresas peruanas					
1	Saber si mejora el desempeño en el trabajo como consecuencia de lo aprendido.	1	2	3	4	5
2	Conocer si la formación impacta en los resultados del área.	1	2	3	4	5
3	Conocer el nivel de las competencias alcanzadas como producto del aprendizaje de la formación	1	2	3	4	5
4	Evaluar el costo-beneficio de lo invertido en los programas de formación.	1	2	3	4	5
5	Conocer si los programas impactan en los indicadores cuantitativos de la organización (ventas, rentabilidad, costos).	1	2	3	4	5
6	Conocer el grado en que los participantes mejoran por la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades y cambio de actitudes.	1	2	3	4	5
7	Saber si mejora su empleabilidad interna para asumir otras responsabilidades.	1	2	3	4	5
8.	Tener información relevante para mejorar los programas de formación.	1	2	3	4	5
9.	Ayuda a tomar decisiones relevantes sobre la inversión en los programas de formación.	1	2	3	4	5
10.	Otros (especificar)	1	2	3	4	5
9.	Otorgue la valoración que considere pertinente a los principales <i>impedimentos</i> que influyen en la decisión de evaluar la formación en las grandes empresas peruanas	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	La necesidad de planificar la evaluación de los programas de formación	1	2	3	4	5
2	Falta de precisión para especificar los objetivos de aprendizaje medibles en los programas de formación.	1	2	3	4	5
3	Es difícil saber si el personal capacitado alcanzó los objetivos de aprendizaje señalados en los programas de formación.	1	2	3	4	5
4	Es difícil aplicar una metodología que permita medir las competencias del personal antes de que participen en los programas de formación a fin de tener una línea de base.	1	2	3	4	5
5	Es complicado brindar la oportunidad para aplicar lo aprendido en el puesto de trabajo.	1	2	3	4	5
6	Es difícil evaluar en el puesto de trabajo el aprendizaje del personal que participó en programas de formación después de unos meses de finalizada la capacitación.	1	2	3	4	5
7.	Poca disposición del jefe inmediato superior para evaluar la efectividad del programa de formación.	1	2	3	4	5
8	Otros (especificar)					

10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?

1. Si 2. No

Si la respuesta es "sí" siga con la pregunta 11 y 13

Si la respuesta es "no" siga con la pregunta 12

11. ¿Después de cuánto tiempo de que el personal participe en un programa de formación continua se evalúa al personal?

1. De inmediato a tres meses 2. De cuatro a seis meses

12. ¿La empresa no evalúa la formación directamente, en cambio evalúa el aprendizaje en el desempeño de sus funciones?
1. Rara vez o nunca 2. Frecuentemente
13. ¿La empresa evalúa el aprendizaje del personal capacitado con una prueba escrita inmediatamente finalizada la capacitación.
1. Rara vez o nunca 2. Frecuentemente
14. ¿Existe en la empresa que trabaja una política de línea de carrera que anime al personal a capacitarse permanentemente?
1. Si 2. No
15. ¿El personal de la empresa siente el compromiso de aprender permanentemente y mejorar sus competencias para progresar en su carrera profesional dentro de la empresa?
1. Si 2. No
16. ¿El personal siente un vínculo fuerte con la empresa debido a que promueve y apoya su aprendizaje permanente?
1. Si 2. No
17. ¿La cultura organizacional de la empresa estimula el aprendizaje permanente del personal a fin de potenciar su efectividad en el desempeño de sus funciones y logro de objetivos?
1. Si 2. No

18. Comentarios:

Muchas gracias por su aporte

ANEXO N° 3**Relación de empresas - profesionales entrevistados**

N°	Empresa	Sector
1	Unique – Yanbal Internacional	Industria
2	Pacífico Peruana- Suiza de Seguros y Reaseguros S.A.	Servicio
3	Curacao	Comercio
4	Banco BBVA Banco Continental	Servicios Financieros
5	Perupetro S.A.	Hidrocarburos
6	Scotiabank	Servicios financieros
7	Albis S. A.	Industria
8	Sodimac Perú S. A.	Comercio
9	Banco de Crédito	Servicios Financieros
10	Pontificia Universidad Católica del Perú	Servicio Educativo
11	Cementos Lima S.A.A.	Industria
12	Graña y Montero S.A.	Construcción
13	Saga Falabella S.A.	Comercio
14	Compañía Minera Milpo S.A.A.	Minería
15	Superintendencia Nacional de aduanas y Administración Tributaria	Servicios Públicos
16	Supermercados Peruanos S.A.	Comercio

ANEXO N° 4

Análisis de Fiabilidad del Cuestionario

Notas		
Resultados creados		12-DEC-2012 11:21:24
Comentarios		
	Datos	C:\Users\W7\Downloads\factores_final.sav
	Conjunto de datos activo	Conjunto_de_datos1
Entrada	Filtro	<ninguno>
	Peso	<ninguno>
	Dividir archivo	<ninguno>
	Núm. de filas del archivo de trabajo	89
	Entrada matricial	
Tratamiento de los datos perdidos	Definición de perdidos	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratarán como perdidos.
	Casos utilizados	Los estadísticos se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del procedimiento.
Sintaxis		RELIABILITY /VARIABLES=Desempeño Impacto Ncompetencias Costobeneficio lindicadores Nconocimiento Mprogramas lprogramas Eprogramas Eobjetivos Mevaluacion Mcompetencias Eaprendizaje Eaprendido /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA /SUMMARY=TOTAL.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,02
	Tiempo transcurrido	00:00:00,01

Escala: Todas las variables

Resumen del procesamiento de los casos

Casos		N	%
	Válidos	89	100.0
	Excluidos ^a	0	0.0
	Total	89	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	.770	N de elementos	14
------------------	------	----------------	----

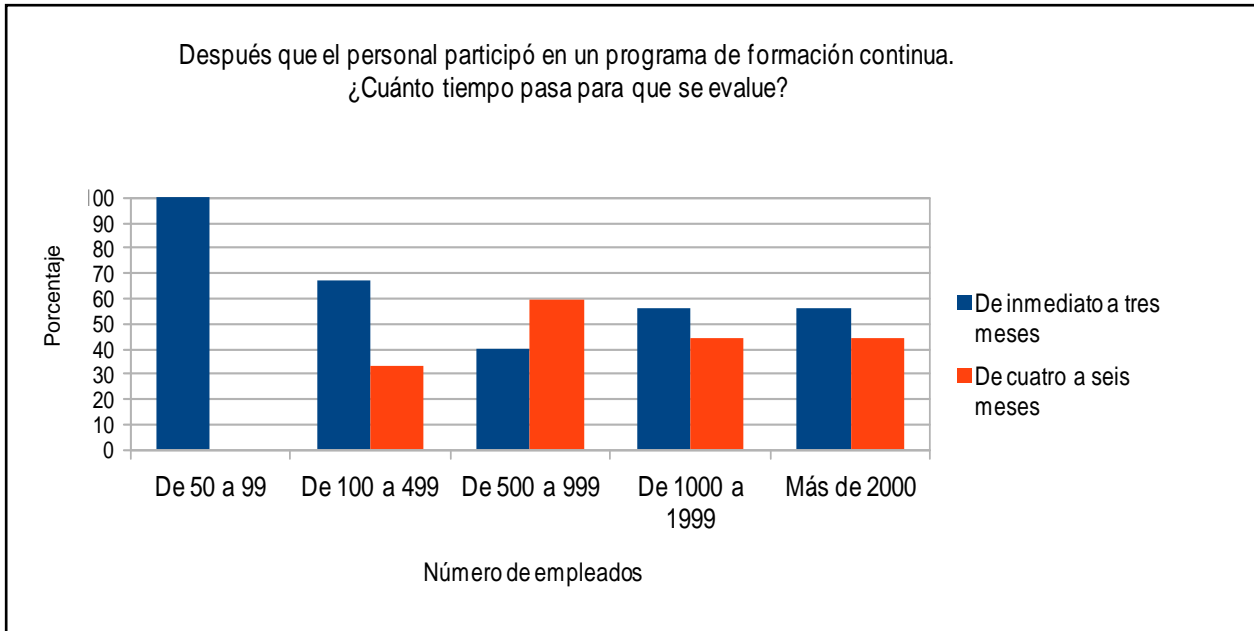
Estadísticos total-elemento				
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Desempeño en el puesto	54.09	20.083	.421	.754
Resultados en el área	54.45	22.114	.049	.780
Desempeño -competencias	54.17	19.687	.481	.749
Resultado costo- beneficio	54.63	20.895	.224	.771
Resultado cuantitativos	54.47	20.934	.267	.766
Desempeño por aprendizaje	54.17	19.664	.449	.751
Retroalimentación	54.63	20.645	.382	.758
Información - decisiones	54.62	20.330	.383	.757
Planificar evaluación	54.29	17.368	.703	.721
Planificar objetivos	54.39	17.378	.637	.727
Logro de objetivos	54.71	18.641	.567	.738
Metodología pre	54.85	18.876	.477	.747
Metodología pos	54.99	19.829	.286	.769
Método para efectividad	55.62	21.011	.100	.791

ANEXO N° 5

Resultados de la Relación Empresa- Personal versus Número de Empleados

Resultado del análisis bivariado

Gráfico N° 1: Empresas que evalúan la formación versus número de empleados

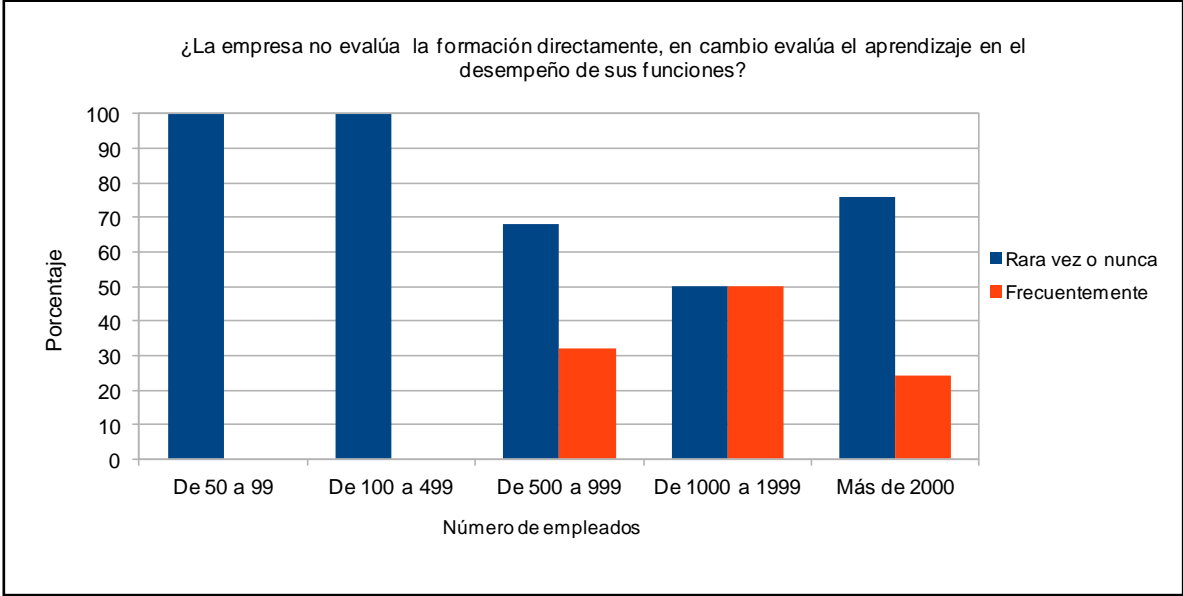


Fuente: Elaboración propia a partir del procesamiento de los resultados

En este gráfico se puede observar que de las 42 empresas que evalúan los programas de formación, el 100% de las empresas que tienen entre 50 y 99 empleados evalúan de manera inmediata a tres meses. Asimismo, se aprecia que las empresas que tienen entre 100 a 499, entre 1000 y 1999, y más de 2000 empleados evalúan los programas de formación de manera inmediata en un porcentaje mayor, que después de cuatro a seis meses.

Sin embargo, se observa que las empresas que tienen entre 500 a 999 empleados, muestran una ligera tendencia a evaluar la formación entre cuatro y seis meses finalizada la acción formativa.

Gráfico N° 2: Empresas que no evalúan la formación directamente, en cambio si evalúan el aprendizaje en el desempeño de sus funciones versus sector número de empleados

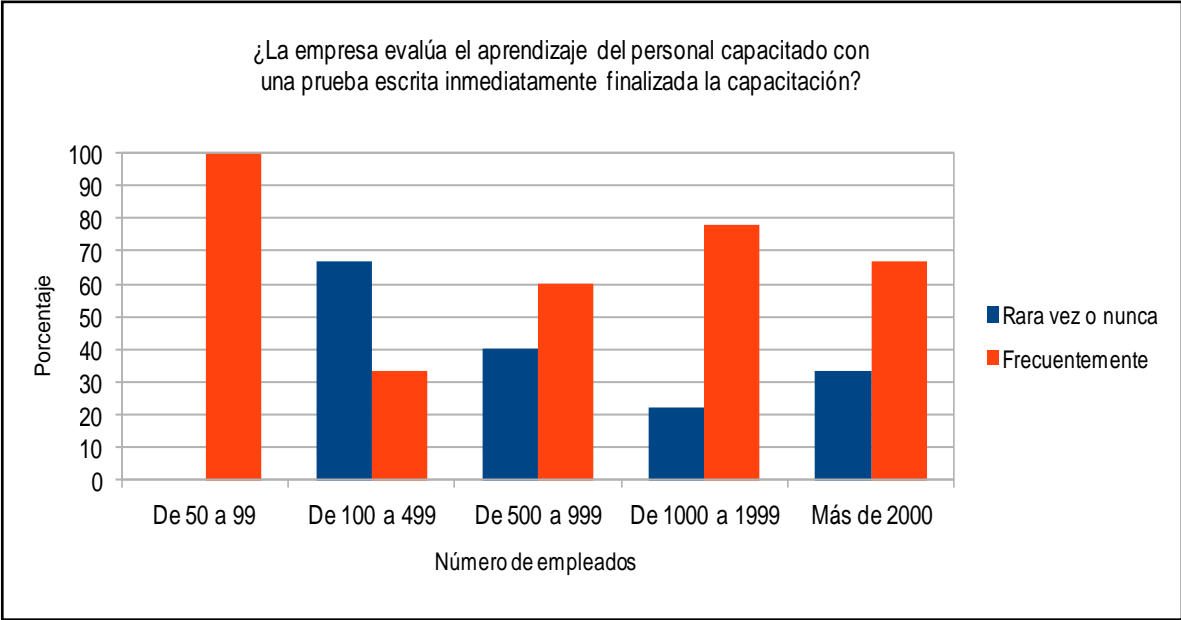


Fuente: Elaboración propia a partir del procesamiento de los resultados

Se puede apreciar que el 100% de las empresas que tiene entre 50 a 99 y entre 100 a 499 empleados, evalúan *rara vez o nunca* al personal en el desempeño de sus funciones. Sin embargo, el 32% de las empresas que tiene entre 500 a 999 empleados y el 24% de las empresas con más de 2000 empleados evalúa frecuentemente al personal en el desempeño de sus funciones.

En contraste, se observa que el 50% de las empresas que tienen entre 1,000 a 1999 empleados evalúa al personal en el desempeño de sus funciones y el otro 50%no lo hace.

Gráfico N° 3: Empresas que si evalúan el aprendizaje con una prueba escrita versus número de empleados

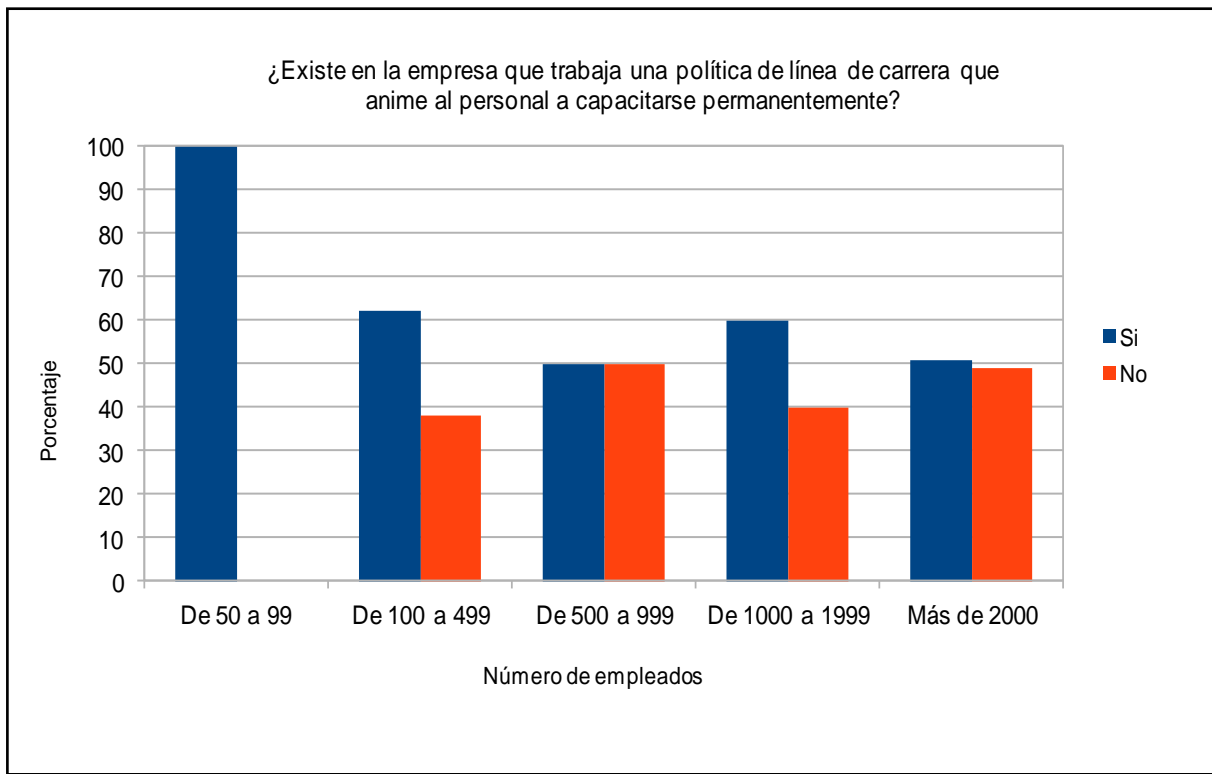


Fuente: Elaboración propia a partir del procesamiento de los resultados

Se puede observar que las empresas que tienen entre 500 a 999, de 1000 a 1999 y más de 2000 empleados evalúa *frecuentemente* la formación con una prueba escrita, excepto las empresas de entre 100 y 499 empleados, donde sólo un 67% de empresas *rara vez o nunca* evalúan la capacitación con una prueba escrita.

Asimismo, se aprecia que la tendencia de evaluar mediante una prueba escrita es muy marcada en las empresas de 50 a 99 empleados, donde el 100% de empresas lo hace frecuentemente.

Gráfico N° 4: Política de línea de carrera versus número de empleados

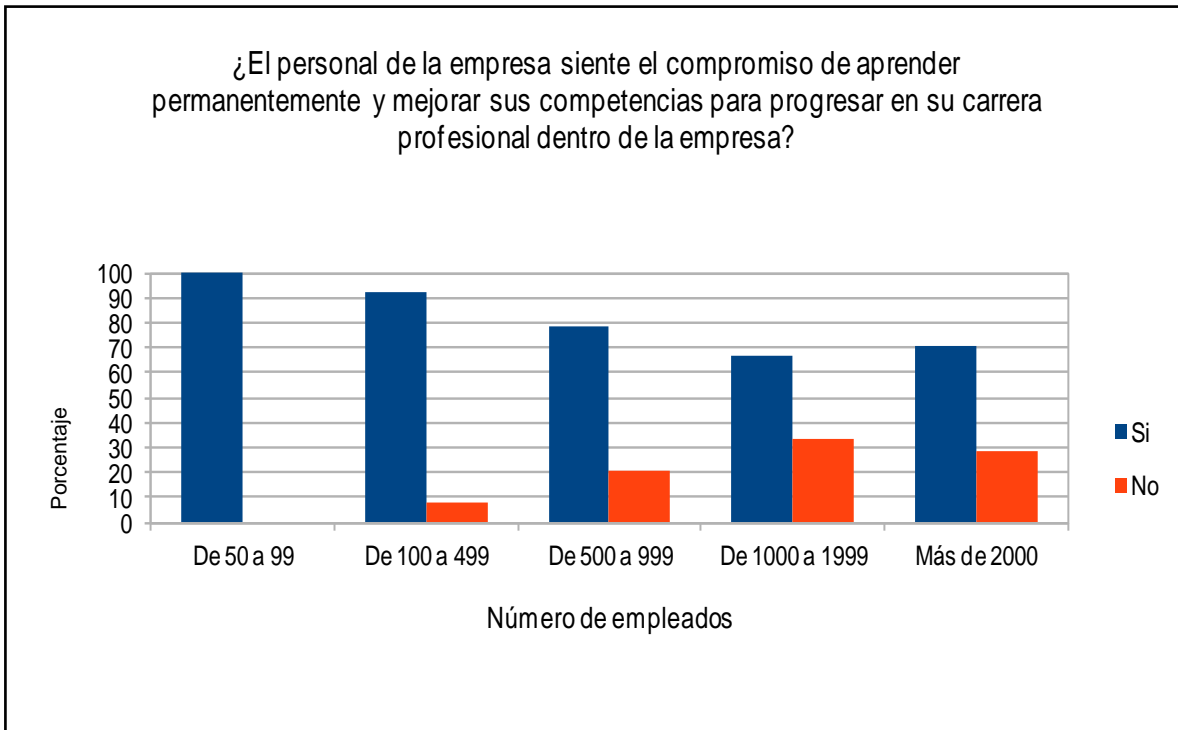


Fuente: Elaboración propia a partir del procesamiento de los resultados

Se puede observar que en el 100% de las empresas encuestadas de entre 50 a 99 empleados, existe una política de línea de carrera que anima al personal a capacitarse permanentemente. Por otro lado, se aprecia que en las empresas que tienen entre 100 a 499 y de 1000 a 1999 empleados, es mayor la cantidad de empresas que cuentan con una política de línea de carrera que anima al personal a capacitarse.

Sin embargo, las empresas que tienen entre 500 a 999 y de más de 2000 empleados, sólo el 50% empresas tienen una política de línea de carrera vinculada a la capacitación.

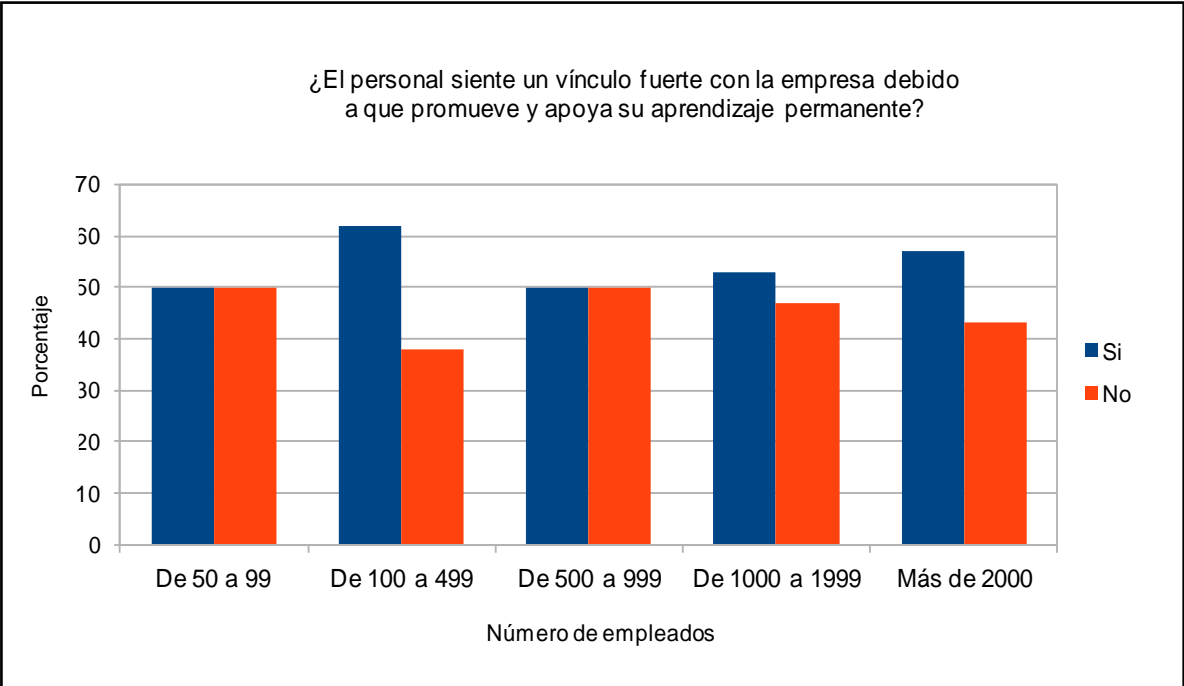
Gráfico N° 5: Compromiso del personal para aprender versus número de empleados



Fuente: Elaboración propia a partir del procesamiento de los resultados

Se puede apreciar que en el 100% de las empresas encuestadas sea cual sea el número de empleados cuentan con personal comprometido a capacitarse permanentemente. Esto se observa de manera clara en las empresas de 50 a 99 empleados, donde se llega al 100% de empresas que cuentan con empleados comprometidos con la capacitación.

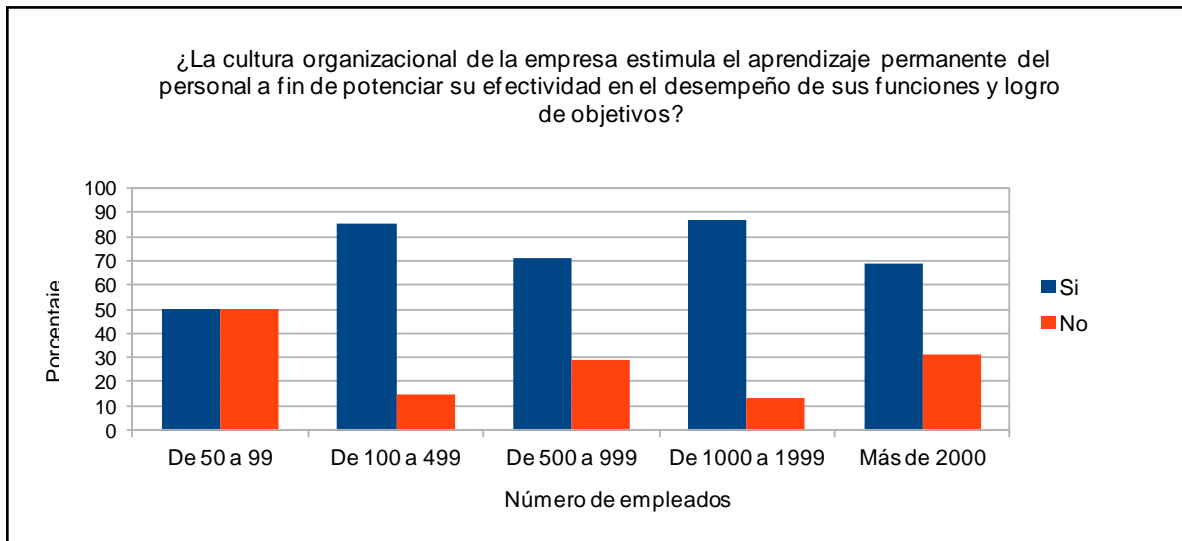
Gráfico N° 6: Vínculo del personal versus número de empleados



Fuente: Elaboración propia a partir del procesamiento de los resultados

Se observa que las empresas que tienen entre 100 a 499 empleados, cuentan en el 61% de personal que siente un fuerte vínculo con la empresa debido a que ésta promueve y apoya su aprendizaje permanentemente. Las empresas que tienen entre 1000 y 1999, y de más de 2000 empleados, existe una ligero % mayor de empresas que cuentan con personal que se siente fuertemente vinculado a la empresa por las razones mencionadas. Sin embargo, las empresas de 50 a 99, y de 500 a 999 empleados, solamente, el 50% de las empresas cuentan con empleados que sientan este vínculo.

Gráfico N° 7: Cultura organizacional versus número de empleados



Fuente: Elaboración propia a partir del procesamiento de los resultados

Se puede apreciar que las empresas que tienen entre 100 a 499, entre 500 a 999, entre 1000 a 1999 y más de 2000 empleados, *estimulan el aprendizaje permanente del personal a fin de potenciar su efectividad en el desempeño de sus funciones*, en un porcentaje considerablemente mayor comparado con las que no lo hacen.

En contraste, se observa que el 50% de las empresas que tienen entre 50 a 99 empleados, *estimula el aprendizaje permanente del personal a fin de potenciar su efectividad en el desempeño de sus funciones*, el otro 50% no lo hace.

Anexo N° 6

Tabla de Contingencia del Procesamiento de Información (SPS)

Tabla N° 01: Estadísticos de las variables generales (preguntas 1-7)

Estadísticos								
		1. Genero del Encuestado	2. Edad del Encuestado	3. Tipo de Empresa	4. Cargo que desempeña actualmente	5. Número de empleados que tiene la empresa en la que labora actualmente	6. Años de experiencia laboral	7.1. Sector Económico en el que labora
N	Válidos	89	89	89	89	89	89	89
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0

Tabla de frecuencia					
1. Genero del Encuestado					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Masculino	51	57.3	57.3	57.3
	Femenino	38	42.7	42.7	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

2. Edad del Encuestado					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	30-34	18	20.2	20.2	20.2
	35-39	15	16.9	16.9	37.1
	40-44	8	9.0	9.0	46.1
	45-49	10	11.2	11.2	57.3
	50-54	23	25.8	25.8	83.1
	55-59	14	15.7	15.7	98.9
	60-64	1	1.1	1.1	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

Estadísticos								
		1. Genero del Encuestado	2. Edad del Encuestado	3. Tipo de Empresa	4. Cargo que desempeña actualmente	5. Número de empleados que tiene la empresa en la que labora actualmente	6. Años de experiencia laboral	7.1. Sector Económico en el que labora
N	Válidos	89	89	89	89	89	89	89
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0

3. Tipo de Empresa					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Privada	81	91.0	91.0	91.0
	Pública	6	6.7	6.7	97.8
	Otros	2	2.2	2.2	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

4. Cargo que desempeña actualmente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Gerente de RRHH	44	49.4	49.4	49.4
	Jefe de Recurso Humanos	23	25.8	25.8	75.3
	Coordinador del área de RRHH	3	3.4	3.4	78.7
	Jefe de Capacitación	12	13.5	13.5	92.1
	Otros	7	7.9	7.9	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	De 50 a 99 trabajadores	2	2.2	2.2	2.2
	De 100 a 499 trabajadores	13	14.6	14.6	16.9
	De 500 a 999 trabajadores	24	27.0	27.0	43.8
	De 1000 a 1999 trabajadores	15	16.9	16.9	60.7
	Más de 2000 trabajadores	35	39.3	39.3	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

6. Años de experiencia laboral					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	05-09	18	20.2	20.2	20.2
	10-14	20	22.5	22.5	42.7
	15-19	7	7.9	7.9	50.6
	20-24	19	21.3	21.3	71.9
	25-29	9	10.1	10.1	82.0
	30-34	13	14.6	14.6	96.6
	35 a más	3	3.4	3.4	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

7.1. Sector económico en el que labora					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Comercio	17	19.1	19.1	19.1
	Servicios	39	43.8	43.8	62.9
	Minería	15	16.9	16.9	79.8
	Industria	18	20.2	20.2	100.0
	Total	89	100.0	100.0	

Tabla N° 02: Tablas de contingencia entre número de empleados y género del encuestado

5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente* 1. Genero del encuestado

Recuento				
		1. Genero del Encuestado		Total
		Masculino	Femenino	
5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	1	1	2
	De 100 a 499 trabajadores	11	2	13
	De 500 a 999 trabajadores	11	13	24
	De 1000 a 1999 trabajadores	10	5	15
	Más de 2000 trabajadores	18	17	35
Total		51	38	89

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,329 ^a	4	.176
Razón de verosimilitudes	6.848	4	.144
Asociación lineal por lineal	1.160	1	.282
N de casos válidos	89		

a. 2 casillas (20.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .85.

Medidas simétricas			
		Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	.267	.176
	V de Cramer	.267	.176
N de casos válidos		89	

Tabla N° 03: Tablas de contingencia entre número de empleados y edad del encuestado

Resumen del procesamiento de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente * 2. Edad del Encuestado	89	100.0%	0	.0%	89	100.0%

Tabla de contingencia 5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente? * 2. Edad del Encuestado									
Recuento									
		2. Edad del Encuestado						Total	
		30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59		60-64
5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	0	0	2	0	0	0	0	2
	De 100 a 499 trabajadores	4	1	0	3	4	0	1	13
	De 500 a 999 trabajadores	6	8	6	2	2	0	0	24
	De 1000 a 1999 trabajadores	4	1	0	0	5	5	0	15
	Más de 2000 trabajadores	4	5	0	5	12	9	0	35
Total		18	15	8	10	23	14	1	89

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	65,819 ^a	24	.000
Razón de verosimilitudes	63.219	24	.000
Asociación lineal por lineal	7.647	1	.006
N de casos válidos	89		

a. 30 casillas (85.7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .02.

Medidas simétricas			
		Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	.860	.000
	V de Cramer	.430	.000
N de casos válidos		89	

Tabla N° 04: Tablas de contingencia entre número de empleados y cargo del encuestado

Resumen del procesamiento de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente * 4. Cargo que desempeña actualmente	89	100.0%	0	.0%	89	100.0%

Tabla de contingencia 5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente? * 4. Cargo que desempeña actualmente							
Recuento		4. Cargo que desempeña actualmente					Total
		Gerente de RRHH	Jefe de Recurso Humanos	Coordinador del área de RRHH	Jefe de Capacitación	Otros	
5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	1	1	0	0	0	2
	De 100 a 499 trabajadores	4	6	1	1	1	13
	De 500 a 999 trabajadores	8	7	1	7	1	24
	De 1000 a 1999 trabajadores	8	5	0	1	1	15
	Más de 2000 trabajadores	23	4	1	3	4	35
Total		44	23	3	12	7	89

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18,514 ^a	16	.295
Razón de verosimilitudes	18.859	16	.276
Asociación lineal por lineal	.888	1	.346
N de casos válidos	89		

a. 19 casillas (76.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .07.

Medidas simétricas			
		Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	.456	.295
	V de Cramer	.228	.295
N de casos válidos		89	

Tabla N° 05: Tablas de contingencia entre número de empleados y años de experiencia laboral

Resumen del procesamiento de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente * 6. Años de experiencia laboral	89	100.0%	0	.0%	89	100.0%

Tabla de contingencia 5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente? * 6. Años de experiencia laboral									
Recuento									
		6. Años de experiencia laboral						Total	
		05-09	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34		35 a más
5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	0	1	1	0	0	0	0	2
	De 100 a 499 trabajadores	4	1	1	4	0	2	1	13
	De 500 a 999 trabajadores	7	11	4	2	0	0	0	24
	De 1000 a 1999 trabajadores	3	2	0	2	3	5	0	15
	Más de 2000 trabajadores	4	5	1	11	6	6	2	35
Total		18	20	7	19	9	13	3	89

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	44,275 ^a	24	.007
Razón de verosimilitudes	50.358	24	.001
Asociación lineal por lineal	8.372	1	.004
N de casos válidos	89		

a. 29 casillas (82.9%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .07.

Medidas simétricas			
		Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	.705	.007
	V de Cramer	.353	.007
N de casos válidos		89	

Tabla N° 06: Tablas de contingencia entre número de empleados y sector económico

Resumen del procesamiento de los casos							
	Casos						
	Válidos		Perdidos		Total		
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	
5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente? * 7.1. Sector económico de la empresa en que labora	89	100.0%	0	.0%	89	100.0%	

Tabla de contingencia 5. Número de empleados que tiene la empresa en que labora actualmente? * 7.1. Sector económico en el que labora

Recuento		7.1. Sector económico en el que labora				Total
		Comercio	Servicios	Minería	Industria	
5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente?	De 50 a 99 trabajadores	0	1	0	1	2
	De 100 a 499 trabajadores	0	8	2	3	13
	De 500 a 999 trabajadores	7	8	4	5	24
	De 1000 a 1999 trabajadores	2	5	5	3	15
	Más de 2000 trabajadores	8	17	4	6	35
Total		17	39	15	18	89

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,246 ^a	12	.508
Razón de verosimilitudes	13,550	12	.330
Asociación lineal por lineal	1,313	1	.252
N de casos válidos	89		

a. 13 casillas (65.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .34.

Medidas simétricas

		Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	.355	.508
	V de Cramer	.205	.508
N de casos válidos		89	

Tabla N° 07: Tablas de contingencia entre sector y género del encuestado

7.1. Sector económico en el que labora * 1. Genero del encuestado

Recuento		1. Genero del Encuestado		Total
		Masculino	Femenino	
7.1. Sector económico en el que labora	Comercio	7	10	17
	Servicios	19	20	39
	Minería	13	2	15
	Industria	12	6	18
Total		51	38	89

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,913 ^a	3	.030
Razón de verosimilitudes	9,705	3	.021
Asociación lineal por lineal	4,911	1	.027
N de casos válidos	89		

a. 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 6.40.

Medidas simétricas			
		Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	.316	.030
	V de Cramer	.316	.030
N de casos válidos		89	

Tabla N° 08: Tablas de contingencia entre la variable sector económico y la edad del encuestado

Resumen del procesamiento de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
7.1. Sector económico en el que labora * 2. Edad del Encuestado	89	100.0%	0	.0%	89	100.0%

Medidas simétricas			
		Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	.457	.419
	V de Cramer	.264	.419
N de casos válidos		89	
N de casos válidos	89		

a. 24 casillas (85.7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .17.

Tabla de contingencia 7.1. Sector económico en el que labora * 2. Edad del Encuestado									
Recuento									
		2. Edad del Encuestado						Total	
		30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59		60-64
7.1. Sector económico en el que labora	Comercio	1	4	2	2	4	4	0	17
	Servicios	11	9	2	6	6	4	1	39
	Minería	2	1	2	0	6	4	0	15
	Industria	4	1	2	2	7	2	0	18
Total		18	15	8	10	23	14	1	89

Tabla N° 09: Tablas de contingencia entre sector económico y cargo del encuestado

Resumen del procesamiento de los casos							
	Casos						
	Válidos			Perdidos		Total	
	N	Porcentaje		N	Porcentaje	N	Porcentaje
7.1. Sector económico en el que labora * 4. Cargo que desempeña actualmente	89	100.0%		0	.0%	89	100.0%

Tabla de contingencia 7.1. Sector económico en el que labora * 4. Cargo que desempeña actualmente							
Recuento							
		4. Cargo que desempeña actualmente					Total
		Gerente de RRHH	Jefe de Recurso Humanos	Coordinador del área de RRHH	Jefe de Capacitación	Otros	
7.1. Sector económico en el que labora	Comercio	11	5	0	0	1	17
	Servicios	14	10	3	8	4	39
	Minería	8	3	0	2	2	15
	Industria	11	5	0	2	0	18
Total		44	23	3	12	7	89

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,096 ^a	12	.362
Razón de verosimilitudes	17.657	12	.127
Asociación lineal por lineal	.187	1	.665
N de casos válidos	89		

a. 14 casillas (70.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .51.

Medidas simétricas			
		Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	.384	.362
	V de Cramer	.221	.362
N de casos válidos		89	

Tabla N° 10: Tablas de contingencia entre la variable sector económico y años de experiencia laboral

Resumen del procesamiento de los casos							
	Casos						
	Válidos		Perdidos		Total		
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje	
7.1. Sector económico en el que labora * 6. Años de experiencia laboral	89	100.0%	0	.0%	89	100.0%	

Tabla de contingencia 7.1. Sector económico en el que labora * 6. Años de experiencia laboral

Recuento		6. Años de experiencia laboral							Total
		05-09	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35 a más	
7.1. Sector económico en el que labora	Comercio	1	6	1	8	1	0	0	17
	Servicios	10	9	5	4	3	5	3	39
	Minería	3	2	1	0	4	5	0	15
	Industria	4	3	0	7	1	3	0	18
Total		18	20	7	19	9	13	3	89

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	35,491 ^a	18	.008
Razón de verosimilitudes	40,653	18	.002
Asociación lineal por lineal	.702	1	.402
N de casos válidos	89		

a. 24 casillas (85.7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .51.

Medidas simétricas

		Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	.631	.008
	V de Cramer	.365	.008
N de casos válidos		89	

Tabla N° 11: Tablas de contingencia entre la variable cargo y años de experiencia

Resumen del procesamiento de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
4. Cargo que desempeña actualmente * 6. Años de experiencia laboral	89	100.0%	0	.0%	89	100.0%

Tabla de contingencia 4. Cargo que desempeña actualmente * 6. Años de experiencia laboral										
Recuento										
		6. Años de experiencia laboral								Total
		05-09	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35 a más		
4. Cargo que desempeña actualmente	Gerente de RRHH	0	4	4	17	8	11	0	44	
	Jefe de Recurso Humanos	7	9	2	2	1	1	1	23	
	Coordinador del área de RRHH	2	1	0	0	0	0	0	3	
	Jefe de Capacitación	6	3	1	0	0	0	2	12	
	Otros	3	3	0	0	0	1	0	7	
Total		18	20	7	19	9	13	3	89	

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	62,720 ^a	24	.000
Razón de verosimilitudes	76.113	24	.000
Asociación lineal por lineal	18.719	1	.000
N de casos válidos	89		

a. 30 casillas (85.7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .10.

Medidas simétricas			
		Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	.839	.000
	V de Cramer	.420	.000
N de casos válidos		89	

Tabla N° 12: Tablas de contingencia entre cargo y edad del encuestado

Resumen del procesamiento de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
4. Cargo que desempeña actualmente * 2. Edad del Encuestado	89	100.0%	0	.0%	89	100.0%

Tabla de contingencia 4. Cargo que desempeña actualmente * 2. Edad del Encuestado									
Recuento		2. Edad del Encuestado						Total	
		30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59		60-64
4. Cargo que desempeña actualmente	Gerente de RRHH	0	1	5	7	20	11	0	44
	Jefe de Recurso Humanos	8	7	2	3	2	1	0	23
	Coordinador del área de RRHH	2	1	0	0	0	0	0	3
	Jefe de Capacitación	5	3	1	0	0	2	1	12
	Otros	3	3	0	0	1	0	0	7
Total		18	15	8	10	23	14	1	89

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	61,116 ^a	24	.000
Razón de verosimilitudes	75.505	24	.000
Asociación lineal por lineal	23.716	1	.000
N de casos válidos	89		

a. 30 casillas (85.7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .03.

Medidas simétricas			
		Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	.829	.000
	V de Cramer	.414	.000
N de casos válidos		89	

Tabla N° 13: Tablas de contingencia entre la variable edad y género del encuestado

Tabla de contingencia 2. Edad del Encuestado * 1. Genero del Encuestado				
Recuento				
		1. Genero del Encuestado		Total
		Masculino	Femenino	
2. Edad del Encuestado	30-34	7	11	18
	35-39	8	7	15
	40-44	4	4	8
	45-49	6	4	10
	50-54	15	8	23
	55-59	10	4	14
	60-64	1	0	1
Total		51	38	89

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,271 ^a	6	.510
Razón de verosimilitudes	5.668	6	.461
Asociación lineal por lineal	4.721	1	.030
N de casos válidos	89		

a. 5 casillas (35.7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .43.

Medidas simétricas			
		Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	.243	.510
	V de Cramer	.243	.510
N de casos válidos		89	

Tabla N° 14: Tablas de contingencia: empresas que evalúan versus número de empleados

Tabla de contingencia 5. Número de empleados que tiene la empresa en que labora actualmente? * 10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?				
Recuento				
		10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?		Total
		Si	No	
5. Número de empleados que tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	1	1	2
	De 100 a 499 trabajadores	9	4	13
	De 500 a 999 trabajadores	5	19	24
	De 1000 a 1999 trabajadores	9	6	15
	Más de 2000 trabajadores	18	17	35
Total		42	47	89

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,470 ^a	4	.033
Razón de verosimilitudes	11.033	4	.026
Asociación lineal por lineal	.117	1	.733
N de casos válidos	89		

a. 2 casillas (20.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .94.

Tabla N° 15: Tabla de contingencia 5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente * 10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?* 11. Después que el personal participó en un programa de formación continúa. ¿Cuánto tiempo pasa para que se evalué al personal?

11. Después que el personal participó en un programa de formación . ¿Cuántos tiempo pasa para que se evalué?			10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?*	Total
			Si	
De inmediato a tres meses	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	1	1
		De 100 a 499 trabajadores	6	6
		De 500 a 999 trabajadores	2	2
		De 1000 a 1999 trabajadores	5	5
		Más de 2000 trabajadores	10	10
		Total	24	24
De cuatro a seis meses	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 100 a 499 trabajadores	3	3
		De 500 a 999 trabajadores	3	3
		De 1000 a 1999 trabajadores	4	4
		Más de 2000 trabajadores	8	8
		Total	18	18
Total	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	1	1
		De 100 a 499 trabajadores	9	9
		De 500 a 999 trabajadores	5	5
		De 1000 a 1999 trabajadores	9	9
		Más de 2000 trabajadores	18	18
		Total	42	42

Tabla N° 16: Tabla de contingencia 5. Número de empleados tiene la empresa en que labora. 10. ¿En la empresa que trabaja existe una política de capacitación que considera que se evalúe el aprendizaje que logró el participante luego de un tiempo de finalizada la capacitación? * 12.1 ¿La empresa no evalúa la formación directamente, en cambio evalúa el aprendizaje del en el desempeño de sus funciones?

12.1 ¿La empresa no evalúa la formación directamente, en cambio evalúa el aprendizaje en el desempeño de sus funciones?			10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?*		Total
			Si	No	
Rara vez o nunca	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	0	1	1
		De 100 a 499 trabajadores	0	4	4
		De 500 a 999 trabajadores	1	13	14
		De 1000 a 1999 trabajadores	0	3	3
		Más de 2000 trabajadores	0	13	13
		Total	1	34	35
Frecuentemente	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 100 a 499 trabajadores	5	0	5
		De 500 a 999 trabajadores	4	6	10
		De 1000 a 1999 trabajadores	5	3	8
		Más de 2000 trabajadores	5	4	9
Total	19	13	32		
Total	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	0	1	1
		De 100 a 499 trabajadores	5	4	9
		De 500 a 999 trabajadores	5	19	24
		De 1000 a 1999 trabajadores	5	6	11
		Más de 2000 trabajadores	5	17	22
		Total	20	47	67

Tabla N° 17:Tabla de contingencia 5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente? * 10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?*. 13. ¿La empresa evalúa el aprendizaje del personal capacitado con una prueba escrita inmediatamente finalizada la capacitación?

13.1 ¿La empresa evalúa el aprendizaje del personal capacitado con una prueba escrita inmediatamente finalizada la capacitación?			10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?*		Total
			Si	No	
Rara vez o nunca	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	0	1	1
		De 100 a 499 trabajadores	6	4	10
		De 500 a 999 trabajadores	2	16	18
		De 1000 a 1999 trabajadores	2	4	6
		Más de 2000 trabajadores	6	10	16
		Total	16	35	51
Frecuentemente	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	1	0	1
		De 100 a 499 trabajadores	3	0	3
		De 500 a 999 trabajadores	3	3	6
		De 1000 a 1999 trabajadores	7	2	9
		Más de 2000 trabajadores	12	7	19
		Total	26	12	38
Total	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	1	1	2
		De 100 a 499 trabajadores	9	4	13
		De 500 a 999 trabajadores	5	19	24
		De 1000 a 1999 trabajadores	9	6	15
		Más de 2000 trabajadores	18	17	35
		Total	42	47	89

Tabla N° 18:Tabla de contingencia 5. Número empleados tiene la empresa en que labora actualmente * 10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?* 14. ¿Existe en la empresa que trabaja una política de línea de carrera que anime al personal a capacitarse permanentemente?

14. ¿Existe en la empresa que trabaja una política de línea de carrera que anime al personal a capacitarse permanentemente?			10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?* ?		Total
			Si	No	
Si	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	1	1	2
		De 100 a 499 trabajadores	8	0	8
		De 500 a 999 trabajadores	3	9	12
		De 1000 a 1999 trabajadores	7	2	9
		Más de 2000 trabajadores	17	1	18
	Total		36	13	49
No	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 100 a 499 trabajadores	1	4	5
		De 500 a 999 trabajadores	2	10	12
		De 1000 a 1999 trabajadores	2	4	6
		Más de 2000 trabajadores	1	16	17
Total		6	34	40	
Total	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	1	1	2
		De 100 a 499 trabajadores	9	4	13
		De 500 a 999 trabajadores	5	19	24
		De 1000 a 1999 trabajadores	9	6	15
		Más de 2000 trabajadores	18	17	35
Total		42	47	89	

Tabla N° 19:Tabla de contingencia 5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente * 10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?* 15. ¿El personal de la empresa siente el compromiso de aprender permanentemente y mejorar sus competencias para progresar en su carrera profesional dentro de la empresa?

15. ¿El personal de la empresa siente el compromiso de aprender permanentemente y mejorar sus competencias para progresar en su carrera profesional dentro de la empresa?			10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?*		Total
			Si	No	
Si	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	1	1	2
		De 100 a 499 trabajadores	8	4	12
		De 500 a 999 trabajadores	2	17	19
		De 1000 a 1999 trabajadores	7	3	10
		Más de 2000 trabajadores	12	13	25
	Total		30	38	68
No	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 100 a 499 trabajadores	1	0	1
		De 500 a 999 trabajadores	3	2	5
		De 1000 a 1999 trabajadores	2	3	5
		Más de 2000 trabajadores	6	4	10
Total		12	9	21	
Total	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	1	1	2
		De 100 a 499 trabajadores	9	4	13
		De 500 a 999 trabajadores	5	19	24
		De 1000 a 1999 trabajadores	9	6	15
		Más de 2000 trabajadores	18	17	35
Total		42	47	89	

Tabla N° 20: Tabla de contingencia 5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente * 10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?* 16. ¿El personal siente un vínculo fuerte con la empresa debido a que promueve y apoya su aprendizaje permanente?

16. ¿El personal siente un vínculo fuerte con la empresa debido a que promueve y apoya su aprendizaje permanente?			10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?* ?		Total
			Si	No	
Si	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	1	0	1
		De 100 a 499 trabajadores	7	1	8
		De 500 a 999 trabajadores	3	9	12
		De 1000 a 1999 trabajadores	6	2	8
		Más de 2000 trabajadores	14	6	20
	Total		31	18	49
No	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	0	1	1
		De 100 a 499 trabajadores	2	3	5
		De 500 a 999 trabajadores	2	10	12
		De 1000 a 1999 trabajadores	3	4	7
		Más de 2000 trabajadores	4	11	15
	Total		11	29	40
Total	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	1	1	2
		De 100 a 499 trabajadores	9	4	13
		De 500 a 999 trabajadores	5	19	24
		De 1000 a 1999 trabajadores	9	6	15
		Más de 2000 trabajadores	18	17	35
	Total		42	47	89

Tabla N° 21: Tabla de contingencia 5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente * 10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?*. ¿La cultura organizacional de la empresa estimula el aprendizaje permanente del personal a fin de potenciar su efectividad en el desempeño de sus funciones y logro de objetivos?

17. ¿La cultura organizacional de la empresa estimula el aprendizaje permanente del personal a fin de potenciar su efectividad en el desempeño de sus funciones y logro de objetivos?		10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?*		Total	
		Si	No		
Si	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	1	0	1
		De 100 a 499 trabajadores	8	3	11
		De 500 a 999 trabajadores	3	14	17
		De 1000 a 1999 trabajadores	8	5	13
		Más de 2000 trabajadores	18	6	24
	Total	38	28	66	
No	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	0	1	1
		De 100 a 499 trabajadores	1	1	2
		De 500 a 999 trabajadores	2	5	7
		De 1000 a 1999 trabajadores	1	1	2
		Más de 2000 trabajadores	0	11	11
	Total	4	19	23	
Total	5. Número de empleados tiene la empresa en que labora actualmente	De 50 a 99 trabajadores	1	1	2
		De 100 a 499 trabajadores	9	4	13
		De 500 a 999 trabajadores	5	19	24
		De 1000 a 1999 trabajadores	9	6	15
		Más de 2000 trabajadores	18	17	35
	Total	42	47	89	

Tabla N° 22:Tabla de contingencia 7.1. Sector económico en el que labora * 10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?*

		10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?*		Total
		Si	No	
7.1. r Sector económico en el que labora	Comercio	4	13	17
	Servicios	25	14	39
	Minería	7	8	15
	Industria	6	12	18
Total		42	47	89

Tabla N° 23:Tabla de contingencia 7.1. Sector económico en el que labora * 10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?* 11. Después que el personal participó en un programa de formación. ¿Cuánto tiempo pasa para que se evalué?

			10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?*	
			Si	Total
11. Después que el personal participó en un programa de formación continua. ¿Cuántos tiempo pasa para que se evalué?				
De inmediato a tres meses	7.1. Sector económico en el que labora	Comercio	3	3
		Servicios	14	14
		Minería	4	4
		Industria	3	3
	Total	24	24	
De cuatro a seis meses	7.1. Sector económico en el que labora	Comercio	1	1
		Servicios	11	11
		Minería	3	3
		Industria	3	3
Total	18	18		
Total	7.1. Sector económico en el que labora	Comercio	4	4
		Servicios	25	25
		Minería	7	7
		Industria	6	6
Total	42	42		

Tabla N° 24: Tabla de contingencia 7.1. Sector económico en el que labora * 10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?* * 12.1 ¿La empresa no evalúa la formación directamente, en cambio si evalúa el aprendizaje en el desempeño de sus funciones?

12.1 ¿La empresa no evalúa la formación directamente, en cambio evalúa el aprendizaje en el desempeño de sus funciones?			10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?*		Total
				No	
Rara vez o nunca	7.1. Sector económico en el que trabaja	Comercio		11	11
		Servicios		6	6
		Minería		6	6
		Industria		11	11
	Total		34	34	
Frecuentemente	7.1. Sector económico en el que trabaja	Comercio		2	2
		Servicios		8	8
		Minería		2	2
		Industria		1	1
	Total		13	13	
Total	7.1. Sector económico en el que trabaja	Comercio		13	13
		Servicios		14	14
		Minería		8	8
		Industria		12	12
	Total		47	47	

Tabla N° 25: Tabla de contingencia 7.1. Sector económico en el que labora * 10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?* 13.1 ¿La empresa evalúa el aprendizaje del personal capacitado con una prueba escrita inmediatamente finalizada la capacitación?

13.1 ¿La empresa evalúa el aprendizaje del personal capacitado con una prueba escrita inmediatamente finalizada la capacitación?			10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?*		Total
			Si		
Rara vez o nunca	7.1. Sector económico en el que trabaja	Comercio	1		1
		Servicios	12		12
		Minería	2		2
		Industria	1		1
	Total		16		16
Frecuentemente	7.1. Sector económico en el que trabaja	Comercio	3		3
		Servicios	13		13
		Minería	5		5
		Industria	5		5
	Total		26		26
Total	7.1. Sector económico en el que trabaja	Comercio	4		4
		Servicios	25		25
		Minería	7		7
		Industria	6		6
	Total		42		42

Tabla N° 26: Tabla de contingencia 7.1. Sector económico en el que labora * 10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?* 14. ¿Existe en la empresa que trabaja una política de línea de carrera que anime al personal a capacitarse permanentemente?

14. ¿Existe en la empresa que trabaja una política de línea de carrera que anime al personal a capacitarse permanentemente?			10. La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?*		Total
			Si	No	
Si	7.1. Sector económico en el que trabaja	Comercio	4	3	7
		Servicios	21	3	24
		Minería	7	4	11
		Industria	4	1	5
	Total	36	11	47	
No	7.1. Sector económico en el que trabaja	Comercio	0	10	10
		Servicios	4	11	15
		Minería	0	4	4
		Industria	2	11	13
Total	6	36	42		
Total	7.1. Sector económico en el que trabaja	Comercio	4	13	17
		Servicios	25	14	39
		Minería	7	8	15
		Industria	6	12	18
Total	42	47	89		

Tabla N° 27: Tabla de contingencia 7.1. Sector económico en el que labora * 10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?* 15. ¿El personal de la empresa siente el compromiso de aprender permanentemente y mejorar sus competencias para progresar en su carrera profesional dentro de la empresa?

15. ¿El personal de la empresa siente el compromiso de aprender permanentemente y mejorar sus competencias para progresar en su carrera profesional dentro de la empresa?			10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?*		Total
			Si	No	
Si	7.1. Sector económico en el que trabaja	Comercio	3	12	15
		Servicios	19	10	29
		Minería	3	6	9
		Industria	5	10	15
	Total	30	38	68	
No	7.1. Sector económico en el que trabaja	Comercio	1	1	2
		Servicios	6	4	10
		Minería	4	2	6
		Industria	1	2	3
Total	12	9	21		
Total	7.1. Sector económico en el que trabaja	Comercio	4	13	17
		Servicios	25	14	39
		Minería	7	8	15
		Industria	6	12	18
Total	42	47	89		

Tabla N° 28: Tabla de contingencia 7.1. Sector económico en el que labora * 10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?* 16. ¿El personal siente un vínculo fuerte con la empresa debido a que promueve y apoya su aprendizaje permanente?

16. ¿El personal siente un vínculo fuerte con la empresa debido a que promueve y apoya su aprendizaje permanente?			10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?*		Total
			Si	No	
Si	7.1. Sector económico en el que trabaja	Comercio	2	2	4
		Servicios	17	7	24
		Minería	6	2	8
		Industria	4	0	4
	Total	29	11	40	
No	7.1. Sector económico en el que trabaja	Comercio	2	11	13
		Servicios	8	7	15
		Minería	1	6	7
		Industria	2	12	14
	Total	13	36	49	
Total	7.1. Sector económico en el que trabaja	Comercio	4	13	17
		Servicios	25	14	39
		Minería	7	8	15
		Industria	6	12	18
	Total	42	47	89	

Tabla N° 29: Tabla de contingencia 7.1. Sector económico en el que labora * 10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?* 17. ¿La cultura organizacional de la empresa estimula el aprendizaje permanente del personal a fin de potenciar su efectividad en el desempeño de sus funciones y logro de objetivos?

17. ¿La cultura organizacional de la empresa estimula el aprendizaje permanente del personal a fin de potenciar su efectividad en el desempeño de sus funciones y logro de objetivos?			10. ¿La política de formación de la empresa considera que se evalúe si el participante alcanzó los objetivos de aprendizaje de la acción formativa?*		Total
			Si	No	
Si	7.1. Sector económico en el que trabaja	Comercio	4	4	8
		Servicios	22	9	31
		Minería	7	7	14
		Industria	5	4	9
	Total	38	24	62	
No	7.1. Sector económico en el que trabaja	Comercio	0	9	9
		Servicios	3	5	8
		Minería	0	1	1
		Industria	1	8	9
	Total	4	23	27	
Total	7.1. Sector económico en el que trabaja	Comercio	4	13	17
		Servicios	25	14	39
		Minería	7	8	15
		Industria	6	12	18
	Total	42	47	89	