



**Facultad de Ciencias Jurídicas y Económicas**  
**U.P. de Administración de Empresas y Marketing**

**TESIS DOCTORAL**

**EFFECTOS DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD EN  
LOS RESULTADOS: EL PAPEL MEDIADOR DE  
LAS COMPETENCIAS DISTINTIVAS**

Doctoranda: Ana Belén Escrig Tena

Directores: Dr. César Camisón Zornoza

Dr. Juan Carlos Bou Llusar

Castellón, Marzo de 2001

Este trabajo se ha desarrollado en el marco del proyecto de investigación “Influencia de la Gestión de Calidad en los Resultados y en la Posición Competitiva de la Empresa: un Análisis a través de un Instrumento de Medida de la Calidad Basado en el Modelo de Excelencia de la EFQM”, el cual he recibido el apoyo del Programa de Proyectos de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico de la Generalitat Valenciana (referencia GV99-58-1-8)

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

## JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1. MOTIVACIÓN E IMPORTANCIA DEL TRABAJO.....	4
2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	7
3. POSICIONAMIENTO TEÓRICO ADOPTADO .....	9
4. ETAPAS Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO .....	10

## PRIMERA PARTE: DESARROLLO TEÓRICO

### CAPÍTULO I. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD

I.0. OBJETIVOS Y CONTENIDO DEL CAPÍTULO .....	17
I.1. INTRODUCCIÓN AL CONCEPTO DE DIRECCIÓN DE CALIDAD (DC).....	18
I.1.1. LA DIRECCIÓN DE CALIDAD COMO UNA OPCIÓN ESTRATÉGICA .....	21
I.1.2. EL CONTENIDO Y EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD .....	23
I.2. CONCEPTUALIZACIÓN Y COMPONENTES DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD .....	25
I.2.1. MODELOS BASADOS EN LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD. ANÁLISIS DE LOS PRINCIPIOS .....	26
I.2.2. MODELOS QUE ESTABLECEN EL MARCO PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD .....	31
I.3. UN MODELO DE DIRECCIÓN DE CALIDAD EN BASE A LA DISTINCIÓN ENTRE PRINCIPIOS Y PRÁCTICAS .....	41
I.3.1. LA DISTINCIÓN ENTRE PRINCIPIOS Y PRÁCTICAS EN LA LITERATURA.....	42
I.3.2. LOS PRINCIPIOS DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD .....	49
I.3.3. EL GRADO DE ADOPCIÓN DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD .....	58

## **CAPÍTULO II. LA VENTAJA COMPETITIVA SOSTENIBLE DESDE UN ENFOQUE BASADO EN LAS COMPETENCIAS**

II.0. OBJETIVOS Y CONTENIDO DEL CAPÍTULO.....	63
II.1. ENFOQUES PARA EL ESTUDIO DE LA VENTAJA COMPETITIVA SOSTENIBLE.....	64
II.2. UN ANÁLISIS DEL ENFOQUE BASADO EN LAS COMPETENCIAS.....	67
II.2.1.EL ENFOQUE BASADO EN LOS RECURSOS .....	70
II.2.2.APORTACIONES DINÁMICAS AL ENFOQUE BASADO EN LAS COMPETENCIAS ....	71
II.2.3.LA EXPLICACIÓN DE LA VENTAJA COMPETITIVA EN EL ENFOQUE BASADO EN LAS COMPETENCIAS.....	75
II.3. CONCEPTOS BÁSICOS DEL ENFOQUE BASADO EN LAS COMPETENCIAS .....	77
II.3.1. DISTINCIÓN ENTRE RECURSOS Y CAPACIDADES.....	77
II.3.2. EL CONCEPTO “COMPETENCIAS”.....	78
II.3.3. EL CONCEPTO “COMPETENCIAS DISTINTIVAS” .....	83
II.4. CARACTERÍSTICAS DE LAS COMPETENCIAS DISTINTIVAS .....	84
II.4.1. CARACTERÍSTICAS PARA ALCANZAR LA VENTAJA COMPETITIVA.....	88
II.4.2. LA SOSTENIBILIDAD DE LA VENTAJA COMPETITIVA .....	88
II.4.3. LA APROPIABILIDAD DE LAS RENTAS .....	92
II.5. CLASIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DISTINTIVAS .....	94
II.5.1. EL MODELO DE COMPETENCIAS DE LADO et al. (1992) Y LADO Y WILSON (1994).....	95

## **CAPÍTULO III. UN MODELO DE RELACIONES ENTRE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD Y LOS RESULTADOS: LA GENERACIÓN DE COMPETENCIAS DISTINTIVAS COMO VARIABLE MEDIADORA**

III.0. OBJETIVOS Y CONTENIDO DEL CAPÍTULO .....	102
III.1. EVIDENCIA TEÓRICA Y EMPÍRICA EN LAS RELACIONES ENTRE DIRECCIÓN DE CALIDAD Y RESULTADOS .....	104
III.1.1 LA INFLUENCIA DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD EN LOS RESULTADOS .....	105
III.1.1.1. TRABAJOS QUE ENFATIZAN LOS RESULTADOS CONSEGUIDOS CON LAS INICIATIVAS DE DC. ....	107
III.1.1.2 TRABAJOS QUE ENFATIZAN LAS PRÁCTICAS O COMPONENTES DE LA DC QUE INFLUYEN SOBRE LOS RESULTADOS .....	111
III.1.1.3. RESUMEN DE LOS PRINCIPALES BENEFICIOS DERIVADOS DE LA DC..	115
III.1.2.PROBLEMAS EN EL ESTUDIO DE LA RELACIÓN ENTRE DIRECCIÓN DE CALIDAD Y RESULTADOS.....	116
III.1.3.VARIABLES QUE PUEDEN INFLUIR EN LA RELACIÓN ENTRE DIRECCIÓN DE CALIDAD Y RESULTADOS.....	118
III.1.4.UN DISEÑO DE INVESTIGACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD SOBRE LOS RESULTADOS .....	119

III.2. LA DIRECCIÓN DE CALIDAD COMO FACTOR COMPETITIVO .....	122
III.2.1. LA DC DEBE PERMITIR ALCANZAR UNA VENTAJA COMPETITIVA.....	124
III.2.2. LA DC DEBE PERMITIR SOSTENER LA VENTAJA COMPETITIVA.....	125
III.2.3. LA DC DEBE PERMITIR LA APROPIACIÓN DE LAS RENTAS POR LA EMPRESA ...	129
III.3. LA GENERACIÓN DE COMPETENCIAS DISTINTIVAS CON LA INTRODUCCIÓN DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD .....	131
III.3.1. COMPETENCIAS DIRECTIVAS .....	133
III.3.2. KNOW-HOW DE EMPLEADOS .....	136
III.3.3. HABILIDAD PARA LA COOPERACIÓN EXTERNA.....	141
III.3.4. CREACIÓN DE UNA MENTE COLECTIVA.....	143
III.3.5. CAPACIDAD PARA GENERAR EL COMPROMISO DE LOS EMPLEADOS CON LA ORGANIZACIÓN .....	148
III.3.6. CAPACIDAD PARA IMPULSAR EL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO	152
III.3.7. RAPIDEZ Y FLEXIBILIDAD EN EL DISEÑO DE PRODUCTOS O SERVICIOS .....	163
III.3.8. REPUTACIÓN DE LA EMPRESA .....	167
III.4. UN MODELO INTEGRADOR PARA EL ANÁLISIS COMPETITIVO DE LA DC: HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN .....	171
III.4.1. EL MODELO DE DIRECCIÓN DE CALIDAD .....	172
III.4.2. LA GENERACIÓN DE COMPETENCIAS DISTINTIVAS COMO VARIABLE MEDIADORA EN LAS RELACIONES ENTRE DC Y RESULTADOS.....	175

## **SEGUNDA PARTE: DESARROLLO EMPÍRICO**

### **CAPÍTULO IV. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA Y ASPECTOS METODOLÓGICOS**

IV.0. OBJETIVOS Y CONTENIDO DEL CAPÍTULO .....	182
IV.1. DETERMINACIÓN DE LAS UNIDADES DE OBSERVACIÓN Y METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN .....	184
IV.1.1. DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBSERVACIÓN.....	185
IV.1.2. METODOLOGÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESCALAS DE MEDIDA .....	186
IV.2. DESARROLLO DEL INSTRUMENTO DE MEDIDA DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD.....	188
IV.2.1. ANÁLISIS DE ESTUDIOS PREVIOS .....	188
IV.2.2. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD Y ESPECIFICACIÓN DE SUS DIMENSIONES TEÓRICAS.....	192
IV.2.3. OPERATIVIZACIÓN: ELECCIÓN DE LOS ATRIBUTOS OBSERVABLES Y SÍNTESIS DE LA ESCALA DE MEDICIÓN.....	193

IV.3. DESARROLLO DEL INSTRUMENTO DE MEDIDA DE LAS COMPETENCIAS DISTINTIVAS	199
IV.3.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DISTINTIVAS .....	201
IV.3.2. OPERATIVIZACIÓN: ELECCIÓN DE LOS ATRIBUTOS OBSERVABLES Y SÍNTESIS DE LA ESCALA DE MEDICIÓN .....	204
IV.3.2.1. GENERACIÓN DE LOS INDICADORES PARA CADA COMPETENCIA .....	205
IV.3.2.2. UN MODELO AGREGADO PARA MEDIR EL PATRIMONIO DE COMPETENCIAS DISTINTIVAS DE LA ORGANIZACIÓN .....	212
IV.4. LA MEDIDA DE LOS RESULTADOS .....	215
IV.4.1. LA MEDICIÓN DE LOS RESULTADOS EN TRABAJOS ANTERIORES .....	215
IV.4.2. LA MEDICIÓN DE LOS RESULTADOS EN NUESTRA INVESTIGACIÓN .....	219
IV.5. DISEÑO DE LA ENCUESTA, DEFINICIÓN DE LA MUESTRA Y RECOGIDA DE DATOS .....	223
IV.6. PROCEDIMIENTO Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS .....	227
IV.6.1. JUSTIFICACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE LOS MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES .....	228
IV.6.2. LOS MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES .....	229
IV.6.3. FASES DEL PROCESO DE MODELIZACIÓN ESTRUCTURAL .....	231
IV.6.4. EL ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO .....	234

## **CAPÍTULO V. ANÁLISIS Y RESULTADOS DEL ESTUDIO EMPÍRICO**

V.0. OBJETIVOS Y CONTENIDO DEL CAPÍTULO .....	237
V.1. ANÁLISIS DE LAS PROPIEDADES DE LAS ESCALAS DE MEDIDA .....	239
V.1.1. ETAPAS EN EL PROCESO DE MODELIZACIÓN .....	239
V.1.2. EVALUACIÓN DE LA ESCALA DE MEDIDA DE LA DC. HIPÓTESIS RELATIVAS AL MODELO DE MEDIDA DE LA DC .....	242
V.1.2.1. PROPIEDADES DE LA ESCALA DE MEDIDA DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD .....	242
V.1.2.2. DISCUSIÓN DE LAS HIPÓTESIS DERIVADAS DEL MODELO DE DIRECCIÓN DE CALIDAD .....	254
V.1.3. EVALUACIÓN DE LAS ESCALAS DE MEDIDA DE LAS COMPETENCIAS .....	258
V.1.4. EVALUACIÓN DE LAS ESCALAS DE MEDIDA DE LOS RESULTADOS .....	267
V.2. ANÁLISIS DE LOS MODELOS ESTRUCTURALES DE LA TERCERA HIPÓTESIS: RELACIÓN DC Y RESULTADOS .....	273
V.2.1. ESPECIFICACIÓN DE LOS MODELOS ESTRUCTURALES .....	275
V.2.2. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS Y AJUSTE DE LOS MODELOS ESTRUCTURALES .....	278

V.3. ANÁLISIS DE LOS MODELOS ESTRUCTURALES DE LA CUARTA HIPÓTESIS: RELACIÓN DC Y COMPETENCIAS DISTINTIVAS .....	285
V.3.1. ESPECIFICACIÓN DE LOS MODELOS .....	287
V.3.2. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS Y AJUSTE DE LOS MODELOS ESTRUCTURALES .....	288
V.4. ANÁLISIS DE LOS MODELOS ESTRUCTURALES DE LA QUINTA HIPÓTESIS: EL PAPEL MEDIADOR DE LAS COMPETENCIAS DISTINTIVAS .....	296
V.4.1. ESPECIFICACIÓN DE LOS MODELOS ESTRUCTURALES .....	298
V.4.2. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS Y AJUSTE DE LOS MODELOS.....	301
<b>CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES</b>	
VI.1. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....	307
VI.1.1. CONCLUSIONES EN RELACIÓN CON EL MODELO DE DIRECCIÓN DE CALIDAD.	307
VI.1.2. CONCLUSIONES SOBRE LAS RELACIONES CAUSALES ENTRE DIRECCIÓN DE CALIDAD, COMPETENCIAS DISTINTIVAS Y RESULTADOS .....	310
VI.2. LIMITACIONES .....	317
VI.3. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN .....	319
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	323

## **ANEXOS**

Anexo IV.1.- Cuestionario enviado a los expertos en Dirección de Calidad .....	346
Anexo IV.2.- Escala de medición de la Dirección de la Calidad .....	356
Anexo IV.3.- Cuestionario enviado a los expertos en competencias .....	359
Anexo IV.4.- Escala de medición de las competencias distintivas .....	365
Anexo IV.5.- Cuestionario utilizado en el trabajo de campo .....	367

## **Justificación y Objetivos de la Investigación**

## 1. MOTIVACIÓN E IMPORTANCIA DEL TRABAJO

Durante las décadas de los setenta y los ochenta la variable “calidad” emergió con fuerza como una variable competitiva de primera magnitud. Sin embargo, los estudios académicos en torno a este concepto y sobre la influencia que puede tener en los resultados de la empresa fueron surgiendo siempre con retraso a la práctica empresarial en este campo, apareciendo en grueso en los años noventa. Desde entonces, los estudios teóricos y con una metodología científica sobre la dirección de calidad están siendo cada vez más abundantes en revistas especializadas (International Journal of Quality and Reliability Management, International Journal of Quality Science, Quality Management Journal o Total Quality Management), apareciendo, igualmente, por primera vez artículos en este campo en revistas generales de primera fila, e incluso trabajos que enlazan la *Dirección de Calidad* con la teoría de la dirección y de la organización, como los recopilados en el monográfico editado por Cole y Scott (2000).

Gran parte de la literatura sobre calidad ha postulado la introducción de sistemas de *Dirección de Calidad* (DC<sup>1</sup>) como una opción estratégica capaz de influir de manera decisiva en la posición competitiva de la organización (Grant et al., 1994; Powell, 1995; Reed et al., 1996; Lee et al., 1999; Terziovski y Samson, 1999). El

---

<sup>1</sup> Utilizamos el término *Dirección de Calidad* para abarcar el concepto que en la literatura en inglés se conoce como Total Quality Management (TQM). En los trabajos en castellano se ha venido utilizando como traducción la expresión Gestión de Calidad. Desde nuestro punto de vista el término “gestión” en nuestra lengua posee unas connotaciones de corto plazo, lejos del carácter estratégico y global que se contempla en TQM. Por ello, hemos optado por hablar a lo largo de todo el trabajo de DC como siglas de Dirección de Calidad, puesto que el término “Dirección” recoge más adecuadamente el significado de “Management”.

razonamiento de estos trabajos se basa en la presumible correlación existente entre los enfoques de calidad y los resultados que obtiene la empresa. El logro de un diferencial de calidad positivo frente a la competencia se convierte en una fuente de ventajas competitivas, tanto en costes como en diferenciación. Las razones de esta potencial contribución se producirían, por una parte, gracias a la mayor eficiencia de trabajo conseguida a raíz de las acciones de mejora introducidas y, por otra, como consecuencia de la fidelización de los clientes derivada de la mejora de la calidad del producto o servicio y de la orientación al cliente propugnada desde la DC.

Sin embargo, las diferentes investigaciones que relacionan la DC con los resultados no son concluyentes. A pesar de la popularidad de la DC como una estrategia para mejorar los resultados, han asomado algunas críticas. Además de las referidas al empleo de índices vulnerables en la medición de los resultados, o a la falta de rigor metodológico de algunos estudios promovidos por consultoras o asociaciones de calidad, con claros intereses en los resultados obtenidos (Powell, 1995; Gómez y Llorens, 1996), las principales críticas emergen en relación con la especificación de los conceptos utilizados y en relación con la metodología y el diseño de investigación. Esto es, se han apuntado deficiencias tanto en la delimitación conceptual del contenido y de la implantación de una estrategia basada en la DC, como en el proceso seguido para valorar la influencia de esta estrategia sobre los resultados.

Por una parte, se han encontrado deficiencias en los planteamientos conceptuales de los propios estudios derivadas, en su mayor parte, de la ausencia de una clara delimitación del concepto DC. Son numerosos los trabajos que han tratado de explicar el significado de la *Dirección de Calidad* sin llegar a una definición única y comúnmente aceptada. Esta situación se traduce en la utilización de modelos muy diferentes y parciales en base a los cuales evaluar el grado de introducción de una iniciativa de DC en la empresa. De acuerdo con Larson y Sinha (1995), Boaden (1996) o Wilkinson et al. (1998) una deficiencia, presente en muchos trabajos, es la conceptualización parcial de la DC, la cual se define únicamente en base a algunas prácticas utilizadas en el proceso de implantación.

Por otra parte, se han apuntado problemas metodológicos que impiden resolver con exactitud cuáles son las variables a través de las cuales se traducen los efectos de la estrategia de calidad sobre los resultados. Como bien señalan Gómez y Llorens (1996: 44) muchos trabajos siguen el siguiente razonamiento: se introduce una iniciativa de calidad en la empresa, mejoran los resultados, y se concluye que es la introducción de la estrategia de calidad la que ha provocado la mejora. Este es un proceso equivocado dado que, como sugieren Hackman y Wageman (1995), en este tipo de trabajos se hace necesario delimitar la influencia que tiene la DC sobre ciertos aspectos de los procesos laborales, como variable explicativa de los efectos finales sobre los resultados.

Ante las limitaciones apuntadas se desprende la necesidad de realizar trabajos que profundicen en la búsqueda de una explicación sobre las razones que producen las mejoras tras la introducción de una estrategia basada en la calidad. En este contexto, el trabajo que aquí presentamos nace con la intención de aportar algo de luz a este tipo de estudios, que se realizan desde el mundo académico, para esclarecer qué debemos entender por *Dirección de Calidad*, e identificar las variables que interceden en las relaciones entre la DC y los resultados.

De este modo, nuestra investigación se dirige a establecer un modelo de relaciones entre la DC y los resultados, donde la variable que media en esta relación es el patrimonio de competencias distintivas desarrollado en la organización a raíz de una iniciativa de DC. Con ello se pretenden identificar las competencias distintivas a través de las cuales se ejercen los efectos de la DC sobre los resultados. Este razonamiento parte del supuesto de que es la mejora en la gestión de los recursos y competencias de la empresa la que emerge como la principal fuerza desencadenante de los beneficios que la introducción de la DC tiene sobre la posición competitiva.

Algunos trabajos anteriores sobre este problema (Winter, 1994; Powell, 1995; Savolainen, 2000) han señalado las repercusiones de una estrategia de DC en la generación y potenciación de las competencias distintivas, y su consiguiente influencia sobre la creación o el mantenimiento de una ventaja competitiva y sobre los resultados.

La literatura existente a este respecto señala que las iniciativas de DC, a pesar de su difusión en la práctica empresarial, son imperfectamente imitables dado que permiten generar en la empresa rutinas y pautas de actuación que son el resultado de un proceso de aprendizaje y de experimentación en la propia organización y que, por lo tanto, impiden que los potenciales imitadores puedan acumular recursos para reproducir con éxito la estrategia (Winter, 1994; Savolainen, 2000). Esto es, se generan unos mecanismos de aislamiento (Rumelt, 1984) que impiden la réplica de la estrategia de DC por parte de otras empresas (Powell, 1995). Estos mecanismos de aislamiento son los que hacen posible alcanzar y mantener una ventaja competitiva que se manifestará en mejores resultados para la organización.

Este razonamiento se expresa perfectamente en palabras de Berry (1992: 10) cuando afirma que “al implantar la DC, la empresa puede construir una personalidad corporativa única y dinámica, una cultura que compromete a todos los empleados de cualquier nivel. Los competidores encontrarán virtualmente imposible duplicar esta personalidad corporativa y será posible alcanzar una ventaja competitiva”.

Con la intención de describir de manera más exacta el proyecto que se desarrolla en la presente tesis doctoral, en el apartado siguiente pasamos a explicar los objetivos concretos que nos marcamos con el desarrollo de la misma. En el tercer apartado presentamos el marco teórico adoptado y, finalmente, perfilaremos la estructura que vamos a seguir en nuestra exposición.

## **2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

Dada la complejidad y la falta de precisión de las relaciones entre DC y resultados, la finalidad última del presente trabajo es estudiar la relevancia que tiene la consideración de la DC como una fuente de ventajas competitivas para la empresa y analizar la medida en que su introducción en la organización permite la generación de una serie de competencias distintivas, sobre las cuales sostener la ventaja competitiva.

Nos interesa estudiar en qué medida la DC puede considerarse un desencadenante en el proceso de acumulación o de generación de competencias.

Este propósito requiere, en primer lugar, la delimitación conceptual de la *Dirección de Calidad*, a partir de la cual diseñar una herramienta de medida del grado de introducción de la DC que contenga todos los conceptos básicos que conforman esta opción estratégica. En segundo lugar, se requiere un análisis de las variables a través de las cuales se producen los efectos de la DC sobre los resultados. En este caso es fundamental valorar la medida en que la introducción de la DC en la organización es capaz de generar o mejorar la gestión de las capacidades con las que cuenta la empresa para la consecución de los objetivos fijados.

Partiendo de este objetivo genérico, a nivel específico se proponen los siguientes objetivos que van a guiar el desarrollo de la investigación:

1. En primer lugar, desarrollar desde un punto de vista teórico un modelo de *Dirección de Calidad* generalizable y válido para los fines de esta investigación. A partir de este modelo, posteriormente, definir operativamente el concepto de DC y desarrollar un instrumento de medida que permita evaluar el grado de introducción de la DC en la organización.

2. En segundo lugar, proponemos analizar en qué medida la introducción de la DC en la organización tiene influencia sobre los resultados. En concreto pretendemos analizar la medida en que la DC desencadena un proceso de generación o de potenciación de ciertas competencias distintivas, necesarias para sostener una ventaja competitiva, y cómo ello se traduce en una mejora de los resultados. La consecución de este segundo objetivo implica, a su vez:

- Estudiar los resultados que pueden verse influidos tras la involucración de la empresa con la DC.
- Delimitar el tipo de competencias distintivas asociadas con la DC, así como proceder a su definición conceptual y empírica.

- Analizar la posible relación entre la DC, la generación de este tipo de competencias y la mejora del desempeño de la organización.

Para hacer posible la consecución de estos objetivos, se requiere una análisis científico de los diferentes conceptos implicados, esto es, *Dirección de Calidad*, competencias distintivas y resultados. En el punto siguiente anticipamos cuáles son los enfoques teóricos que van a guiar el razonamiento realizado a lo largo del trabajo.

### 3. POSICIONAMIENTO TEÓRICO ADOPTADO

La investigación necesaria para la consecución de los objetivos propuestos no puede asociarse exclusivamente a una perspectiva teórica, por el contrario exige la consideración de diferentes campos teóricos presentes en la literatura.

Se pueden resaltar dos corrientes teóricas fundamentales. En primer lugar, toda la literatura sobre *Dirección de Calidad*, necesaria para la conceptualización y operativización del concepto de DC y de sus componentes clave. A pesar de que no es posible afirmar la existencia de una teoría de la *Dirección de Calidad*, en el ámbito académico se reconoce una preocupación creciente por el estudio científico de la dirección de la calidad, lo que convierte la DC en una disciplina que cuenta con abundante literatura. La mayor parte de las investigaciones realizadas en este campo de estudio son de carácter conceptual, existiendo infinidad de modelos que establecen el marco de referencia de lo que se entiende por DC<sup>2</sup>. Estos son los trabajos que tomaremos como punto de partida para interpretar conceptualmente la DC. Asimismo, nos apoyaremos en otro conjunto de investigaciones realizadas desde un enfoque más explicativo<sup>3</sup>. Este segundo grupo de trabajos sentará las bases para identificar las variables a través de las cuales se transmiten los efectos de la DC sobre los resultados,

---

<sup>2</sup> Entre otros trabajos podemos destacar los de Anderson et al. (1994), Dean y Bowen (1994), Sitkin et al. (1994), Spencer (1994), Hill y Wilkinson (1995), Boaden (1997), Lau y Anderson (1998) y Oakland (2000).

y que hacen posible representar la DC como una estrategia exitosa para la empresa, capaz de influir sobre su desempeño.

La segunda de las corrientes teóricas en la que apoyamos nuestra investigación está conformada por el *Enfoque basado en los Recursos* (“*Resource-based View*”) (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991; Grant, 1991, 1995; Mahoney y Pandian, 1992; Amit y Schoemaker, 1993; Peteraf, 1993), la *Teoría de las Capacidades Dinámicas* (Teece et al., 1990, 1997) o el campo emergente de la *Competitividad basada en las Competencias* (Prahalad y Hamel, 1990; Foss y Knudsen, 1996; Heene y Sánchez, 1997, entre otros). Estos enfoques teóricos, que junto a otros se pueden aglutinar bajo la denominación de *Enfoque basado en las Competencias* (EBC), destacan la importancia de los recursos y competencias con que cuenta la empresa como los verdaderos responsables de la sostenibilidad de la ventaja competitiva. El *Enfoque basado en las Competencias* ha emergido como un importante campo de estudio y se están realizando numerosas investigaciones en relación con las lógicas estratégicas que permiten generar o potenciar las competencias existentes para competir con éxito. La inclusión de estas perspectivas se justifica desde el momento que permiten explicar las variables a través de las cuales la introducción de la DC influye en la posición competitiva de la empresa y en sus resultados. Esto es, aportan los instrumentos conceptuales para analizar las competencias distintivas que pueden estar asociadas con la *Dirección de Calidad*.

Descritos nuestros objetivos, así como el posicionamiento teórico que guiará el desarrollo de la investigación, en el siguiente punto explicaremos las partes en las que hemos estructurado el trabajo y la metodología utilizada.

#### **4. ETAPAS Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO**

La investigación que planteamos obedece a un estudio de carácter explicativo. En este tipo de estudios se intenta avanzar en el conocimiento de los factores

---

<sup>3</sup> Entre otros Mann y Keohe (1994), Wruck y Jensen (1994, 1998), Easton y Jarrell (1998), Grandzol y

determinantes de un fenómeno y sus relaciones con otras partes de la realidad u otros fenómenos. Una tesis explicativa debe contar con una buena delimitación del fenómeno objeto de estudio, con un riguroso marco conceptual y una exposición del estado del arte, y hacer hincapié en el planteamiento del modelo y de las hipótesis que serán contrastadas en el análisis empírico. Estos aspectos quedan reflejados en las dos partes en las que hemos estructurado la presentación del trabajo.

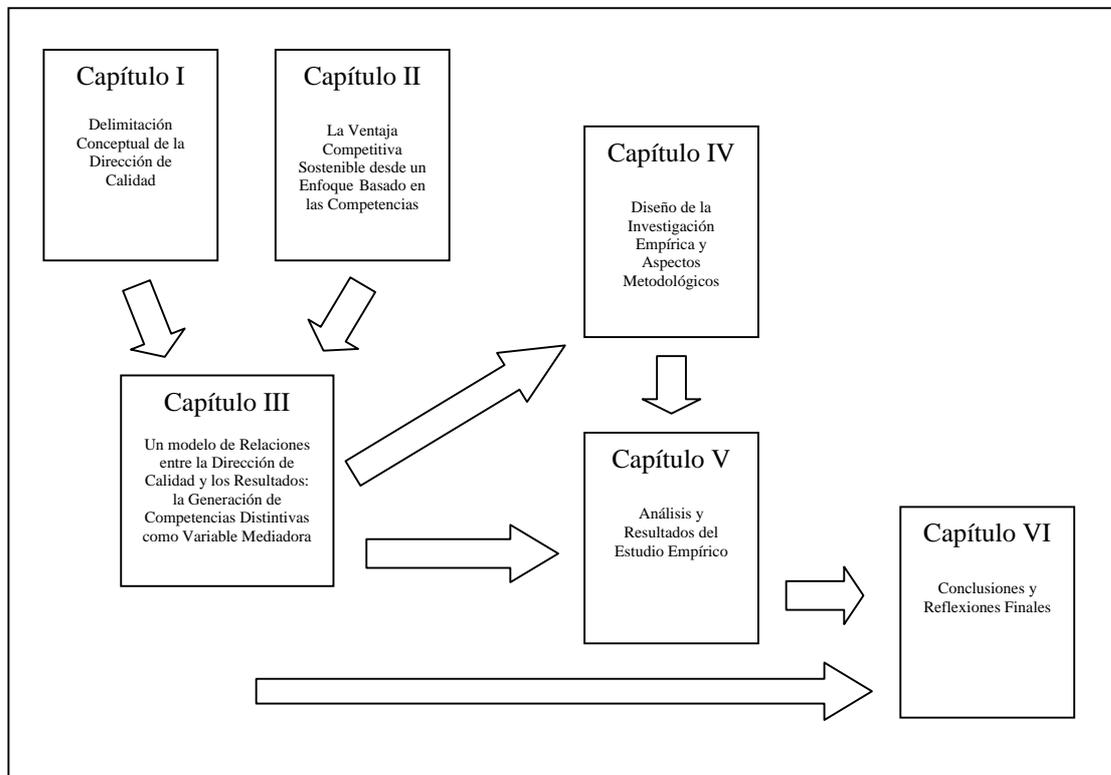
La primera parte tiene un contenido teórico, en la cual se procede a una revisión de las diferentes aportaciones realizadas al ámbito de estudio y se desarrolla la conceptualización de los elementos objeto de este trabajo. Asimismo, se presenta un modelo de relaciones entre los componentes de la DC, tipos de competencias distintivas y resultados, a partir del cual se enuncian las hipótesis de partida. La segunda parte, con un contenido empírico, desarrolla la investigación de campo llevada a cabo para comprobar las hipótesis derivadas del modelo teórico, explica la operativización de los conceptos implicados y presenta los resultados obtenidos de la contrastación de las hipótesis. Asimismo, se discuten los resultados empíricos en base a la revisión teórica previa, y se termina con la presentación de las conclusiones del estudio realizado.

La estructura de cada una de las partes, por capítulos, se refleja en la figura 1. Seguidamente delimitaremos las dos partes de las que consta el trabajo y explicaremos el contenido de cada uno de los capítulos.

---

Gershon (1998), Mukherjee et al. (1998) y Savolainen (2000).

Figura 1: Estructura del trabajo



La primera parte consta de tres capítulos teóricos. En el Capítulo I se desarrolla el concepto de DC, se analiza la naturaleza de este concepto y se hace un repaso de la multitud de modelos que explican su contenido, así como de los que desarrollan los factores críticos para su implantación. El capítulo concluye con la presentación de un modelo de DC, en el que se reflejan los principios clave que definen su contenido junto con las diferentes prácticas y técnicas necesarias para su implantación.

En el Capítulo II se realiza una revisión de la literatura sobre el *Enfoque basado en las Competencias* con la intención de concretar aquellas características de los recursos y capacidades que pueden sostener la ventaja competitiva, así como los diferentes tipos de competencias distintivas que es posible identificar.

Finalmente, en el Capítulo III se procede a realizar un análisis conjunto de los campos teóricos anteriores, a partir del cual se deduce un modelo explicativo de las relaciones entre la DC y los diferentes tipos de competencias distintivas. De modo que, a través de estas relaciones, se determinan los efectos que puede llegar a ejercer la DC sobre la ventaja competitiva y los resultados. Esto es, el modelo propuesto nos permitirá analizar las competencias distintivas como las variables a través de las cuales se ejerce la influencia de la DC sobre los resultados. A lo largo de este capítulo se formularán las hipótesis que serán objeto de contrastación en la segunda parte de la tesis.

#### ***b) Segunda Parte. Desarrollo Empírico***

La segunda parte consta a su vez de otros tres capítulos. En el Capítulo IV se describe el diseño de la investigación empírica, destacando los aspectos de carácter metodológico utilizados. Contiene la descripción del método seguido para la selección de la muestra, del procedimiento utilizado para la recopilación de la información de las empresas seleccionadas, así como la explicación de los modelos de ecuaciones estructurales por ser el método utilizado para el de tratamiento de los datos. Asimismo, a partir de la discusión teórica realizada en la primera parte, se procede a la definición operativa de los diferentes conceptos teóricos implicados en la investigación empírica. Igualmente, se desarrollan los correspondientes instrumentos de medida para cada uno de los conceptos teóricos.

El Capítulo V se dedica a la exposición de los resultados derivados del estudio empírico. Siguiendo el procedimiento habitualmente recomendado en las estimaciones con modelos de ecuaciones estructurales, en primer lugar se presentan las conclusiones derivadas del análisis de las propiedades de los instrumentos de medida desarrollados previamente, y seguidamente los resultados de la contrastación de las hipótesis derivadas del modelo teórico. En concreto, se trata de contrastar los efectos de la DC sobre los resultados, analizando esta relación a través de la influencia de una estrategia

de DC en la generación de competencias distintivas indispensables para competir con éxito.

En el Capítulo VI se exponen las conclusiones de la investigación tras analizar los resultados del trabajo empírico. Igualmente, se apuntan las limitaciones del trabajo realizado y algunas líneas de investigación futuras que permitirán desarrollar y complementar la presente investigación.

Para terminar esta parte introductoria, debemos señalar que el tipo de investigación planteada es relevante tanto desde el punto de vista empresarial como académico.

En primer lugar, para el colectivo empresarial su interés radica en la disponibilidad de un instrumento de medida de la DC a partir del cual realizar un diagnóstico de la situación de la organización en relación con un modelo de *Dirección de Calidad* global. Modelo que permitiría discernir qué prácticas y actuaciones en el marco de una estrategia de DC son más convenientes cuando se busca una mejora de la gestión de los recursos y una movilización de las competencias necesarias para competir con éxito.

En segundo lugar, desde una perspectiva académica, este estudio permite aclarar la confusión que ha propiciado la aparición en la literatura de una elevada cantidad de modelos asociados a la *Dirección de Calidad*. Además, proporciona un punto de avance en el *Enfoque basado en las Competencias*, en tanto en cuanto desarrolla el concepto de competencias distintivas, proponiendo una operativización del mismo y el enunciado de proposiciones contrastables en relación con este concepto.

**PRIMERA PARTE**

**DESARROLLO TEÓRICO**

# **Capítulo I**

## **Delimitación Conceptual de la Dirección de Calidad**

## I.0. OBJETIVOS Y CONTENIDO DEL CAPÍTULO

A pesar de que la *Dirección de Calidad* (DC) se ha convertido en un campo de investigación considerable en los últimos años, y materia de enseñanza en el ámbito académico y profesional, todavía resulta difícil encontrar una definición unívoca en los diferentes trabajos sobre el tema. Quizá esta falta de claridad conceptual se deba, como señala Wilkinson (1998: 9): a) a la falta de acuerdo en la definición del concepto calidad, la cual se traduce en una confusión existente en torno al concepto de DC; b) a la amplia variedad de actividades, prácticas y técnicas que se enmarcan bajo la *Dirección de Calidad*, la cual incluye desde aportaciones del campo de la estadística o de la producción, eminentemente técnicas, hasta conocimientos provenientes de los enfoques de sistemas sociales. A estas razones se suma el origen de la *Dirección de Calidad* fuera del mundo académico, lo que hace que las conexiones con la teoría de la dirección no están todavía explicitadas<sup>4</sup>.

Ante esta ambigüedad conceptual, el presente capítulo está dedicado al análisis de los fundamentos teóricos que dan sustento a la *Dirección de Calidad*, partiendo del supuesto de que en este campo de estudio no existe un marco conceptual bien delimitado, ni una metodología a partir de la cual se pueda realizar una investigación sistemática. Con este propósito, el capítulo se estructura tal como se explica seguidamente.

En un primer epígrafe se analiza la perspectiva desde la cual es posible entender la DC, y se presenta como una opción estratégica capaz de aprovechar oportunidades de beneficio y contribuir a la mejora de resultados de la empresa.

En un segundo apartado profundizamos en el concepto de *Dirección de Calidad*, repasando diferentes modelos que se han desarrollado para su estudio. Especialmente, se analizan los modelos que definen el contenido de la DC, junto con aquéllos que se centran en cómo proceder a su implantación. De este análisis se concluye la necesidad de conjugar ambos enfoques para delimitar la DC tanto en base a sus principios básicos (el qué) como en base a las prácticas utilizadas en su implantación (el cómo). Partiendo de la necesidad de conciliar estas dos perspectivas, en el tercer epígrafe se propone un modelo de *Dirección de Calidad* basado en la distinción entre principios y prácticas.

Por consiguiente, la discusión realizada en este primer capítulo aporta el marco teórico necesario para entender la *Dirección de Calidad* y avanzar en el análisis de su posible repercusión sobre el desempeño organizativo.

## **I.1. INTRODUCCIÓN AL CONCEPTO DE DIRECCIÓN DE CALIDAD**

La *Dirección de Calidad* ha sido tratada desde diferentes perspectivas por los investigadores e interpretada de forma diferente por parte de distintos tipos de organizaciones. Puede afirmarse que existe un estado de confusión en este campo, paralelo al que caracterizó durante los años 60 la teoría del management. Sin embargo, el principal problema en esta ocasión, tal y como apuntan Watson y Korukonda (1995) y Chiles y Choi (2000) es la ausencia de una teoría y no la abundancia de ellas. La no

---

<sup>4</sup> En este mismo sentido se manifiestan Saunders y Preston (1994), Watson y Korukonda (1995) o Boaden (1996), para quienes es necesario empezar a teorizar y no quedarse en un campo meramente práctico. En efecto, para Dean y Bowen (1994) quizá la principal diferencia entre la DC y la teoría de la dirección son sus audiencias, fundamentalmente directivos en el primer caso, y académicos en el segundo.

existencia de un modelo teórico ampliamente aceptado es la responsable de la falta de claridad conceptual en nuestro campo de estudio.

Una dificultad añadida en la investigación sobre *Dirección de Calidad* es la utilización de diferentes significantes (o etiquetas) para abarcar el mismo significado o concepto. Como expresa Xu (1999), un claro ejemplo es la utilización del concepto CWQC (Company Wide Quality Control) en Japón y TQM (Total Quality Management) en occidente para referirse al mismo enfoque.

Por tanto, en la literatura se evidencia una falta de consenso sobre la definición de la DC dado que es un concepto abstracto, que ha sido definido desde diferentes perspectivas:

- a) Algunos trabajos la conciben como un conjunto de técnicas susceptibles de ser utilizadas para mejorar la gestión. Desde este punto de vista Price (1989) la sitúa como una técnica de control. Witcher (1995), por su parte, señala que en algunos trabajos la DC se entiende como una herramienta para la mejora de la dirección de los recursos humanos, y en otros estudios como un instrumento ligado al marketing, el cual es capaz de crear una organización orientada al cliente.
- b) Otros trabajos (Waldman, 1994; Reed et al., 1996; Stahl y Grigsby, 1997) la interpretan como una opción estratégica a disposición de la empresa, la cual se caracteriza por la utilización de ciertos instrumentos específicos de análisis y actuación para la consecución de los objetivos organizativos y de una ventaja competitiva sostenible. En este caso, el énfasis recae en la utilización de la DC como una opción importante para la creación o el mantenimiento de una ventaja competitiva.
- c) Incluso algunos autores la llegan a concebir como un nuevo paradigma (Broedlin, 1990; Bounds et al., 1994). En este caso, la DC se considera un nuevo enfoque que requiere un cambio revolucionario respecto a las formas tradicionales de concebir la dirección de la empresa. Desde esta perspectiva la DC implica una nueva realidad

organizativa que comporta una nueva cultura corporativa, nuevos valores y nuevos comportamientos.

No es irrelevante la concepción de DC utilizada, por lo cual, en este apartado fijaremos nuestra postura al respecto. En este sentido, la DC es más que un conjunto de técnicas o herramientas de gestión aisladas puesto que, como señalan Ros (1994: 2) y Swift et al. (1998: 5), está basada en un enfoque de sistemas que considera cada interacción entre los diversos elementos de la organización. Asimismo, la DC incorpora nuevos elementos que condicionan la forma de abordar la dirección, pero no creemos que pueda ser considerada un nuevo paradigma de dirección puesto que no presenta una metodología perfectamente estructurada ni un marco de trabajo prescriptivo a partir del cual dirigir con éxito cualquier tipo de organización. Como señala Spencer (1994), la DC no es un nuevo paradigma, sino una guía para la práctica de la dirección que captura aspectos de modelos establecidos de organización y los amplía para proporcionar una metodología práctica.

Por lo tanto, en este trabajo entendemos la DC como una opción estratégica, al igual que proponen Reed et al. (1996: 173), Waldman (1994: 511) o Stahl y Grigsby (1997: 12) que, como toda estrategia, se caracteriza por su contenido y por su proceso de implantación, ambos íntimamente interrelacionados. El contenido de la DC recoge unos principios básicos que representan el perfil de actuación característico de esta opción estratégica. Estos principios se materializan en la aplicación de unas prácticas, acciones y herramientas específicas que dan forma a su proceso de implantación.

De este modo, emergen dos cuestiones a considerar para delimitar el concepto de Dirección de Calidad. Por una parte, su interpretación como una opción estratégica y, por otra parte, su consecuente definición en base a la distinción entre principios y prácticas.

### **I.1.1 LA DIRECCIÓN DE CALIDAD COMO UNA OPCIÓN ESTRATÉGICA**

Los trabajos de Anderson et al. (1994), Grant et al. (1994), Sitkin et al. (1994), Spencer (1994), Waldman (1994) o Reed et al. (1996) refuerzan la concepción de la DC como una opción estratégica, apoyada en unos principios básicos que afectan a todas las funciones y a todos los niveles de dirección. Se entiende como una estrategia comprensiva que pretende el logro de la misión y objetivos estratégicos de la organización, y la consecución de una ventaja competitiva, a través de intervenciones dirigidas a la orientación al cliente y a la cohesión de todos los recursos de la empresa. De este modo, entendemos la DC como el enfoque más global y avanzado en el área de la calidad, al que se refieren Dale et al. (1994a) o Wilkinson et al. (1998). La consideración de la DC como una opción estratégica exige dos comentarios.

Por una parte, la DC implica una opción frente a, o de manera conjunta con, otras estrategias basadas en la calidad (Claver et al., 1999: 236), como son: a) la búsqueda de la calidad del bien o servicio, con la pretensión de alcanzar una calidad percibida superior; b) el aseguramiento de la calidad, en base al cual se garantiza al cliente que todo el proceso, desde el diseño del producto hasta su llegada al cliente se realizan de una manera sistemática, lo que, en la mayor parte de los casos, implica el cumplimiento del modelo de las normas internacionales ISO 9000<sup>5</sup>.

Por otra parte, la interpretación de la DC como una opción estratégica nos dirige hacia el análisis de su conexión con las estrategias competitivas genéricas. De acuerdo con la discusión que realizan Stahl y Grigsby (1997) la DC comporta un conjunto de acciones que permiten asegurar tanto ventajas competitivas en costes como en diferenciación.

La lectura de las estrategias competitivas genéricas de Porter (1982) sugiere que se debe evitar una estrategia híbrida que tenga elementos a su vez de una estrategia en

---

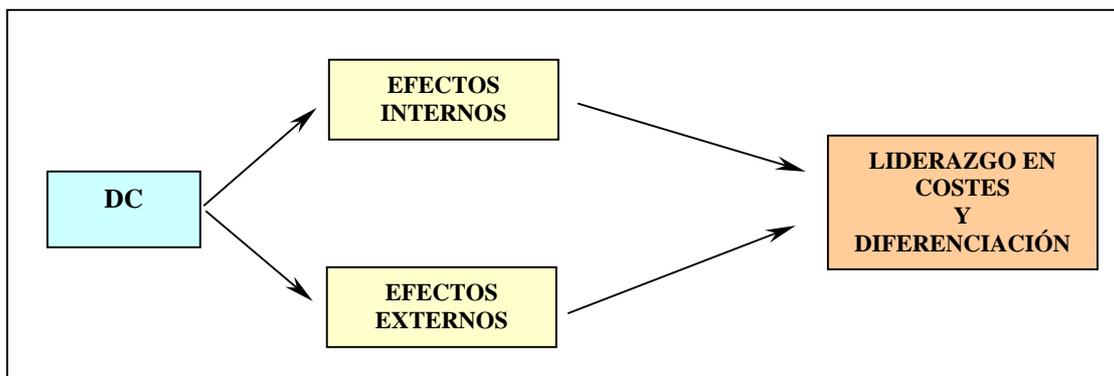
<sup>5</sup> Como hemos subrayado, estas estrategias no tienen por qué ser excluyentes. En muchas ocasiones las empresas que adoptan la DC, utilizan las normas ISO 9000 como un instrumento útil para lograr una sistemática en la gestión de sus procesos. No obstante, el objeto fundamental de esta investigación es el estudio de la opción estratégica de la DC.

costes y de otra de diferenciación, y que la mayor parte de las empresas siguen únicamente una de las estrategias competitivas. Sin embargo, algunos estudios (Hill, 1988; Grant, 1995; Hill y Jones, 1996) razonan que la simultaneidad entre el liderazgo en costes y la diferenciación es necesaria para lograr una posición competitiva sostenible en la industria, y uno de los grandes retos al que se enfrentan las empresas en el entorno actual.

En este sentido, varios autores (Garvin, 1988; Deming, 1989; Belohlav, 1993; Juan y Gryna, 1993; Reed et al., 1996; Stahl y Grigsby, 1997) señalan que los sistemas diseñados en el marco de la DC son una importante vía para lograr simultáneamente una ventaja competitiva en costes y en diferenciación. El liderazgo en costes se asocia con los efectos internos de la DC, esto es, con la reducción en los costes de calidad y de no calidad, con la mejora de la productividad del trabajo y de los procesos, con la existencia de estructuras organizativas más planas, y con la reducción de los ciclos de trabajo y los tiempos de respuesta. La diferenciación está ligada con la obtención de productos y servicios sin defectos, adaptados a las necesidades de los clientes, y con la generación de una reputación de marca para los productos de la empresa, es decir con lo que podemos denominar los efectos externos de la DC. Este razonamiento se puede expresar gráficamente tal como muestra la figura I.1.

Por lo tanto, siguiendo la argumentación de Stahl y Grigsby (1997: 162-163) la DC es una opción estratégica que muestra a los directivos cómo actuar en un determinado negocio, teniendo como finalidad la satisfacción de las necesidades de los clientes para la consecución de una ventaja competitiva. A lo largo de este capítulo especificaremos la naturaleza de estas actuaciones y los principios en los que se apoyan.

Figura I.1: Relaciones entre DC y ventajas competitivas



Fuente: elaboración propia

### **I.1.2. EL CONTENIDO Y EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD**

La concepción de la DC en base a la distinción entre principios y prácticas es consecuente con el trabajo de Lau y Anderson (1998), según el cual son tres las dimensiones que definen la DC: una dimensión de los principios (este trabajo la denomina dimensión filosófica), una dimensión estratégica y una dimensión de medida. Para que la DC resulte exitosa en la organización, se deben contemplar de forma armoniosa las tres dimensiones. La primera dimensión recoge la existencia de unos principios básicos que guían la actuación de la organización. Sin embargo, esta dimensión es demasiado abstracta y no concreta todos los elementos necesarios y relevantes dentro de la DC. Por ello la dimensión estratégica y la de medición permiten la concreción de la dimensión de los principios a través de la implantación de una serie de prácticas y técnicas.

#### ***(i) El Contenido de la Estrategia de DC: Definición de sus Principios***

Desde la dimensión de los principios se define la DC a partir de una serie de conceptos clave que permiten afrontar la dirección de la empresa en base a determinadas creencias y presunciones. De acuerdo con Lau y Anderson (1998) este conjunto de principios se pueden deducir de las propia siglas T (Total), Q (Quality), M

(Management)<sup>6</sup>. El componente *Management* (Dirección) destaca el papel de la dirección de la empresa, a través de su compromiso con la DC, su esfuerzo para asegurar la involucración de todos los empleados, así como su decisión de fomentar un cambio en la cultura empresarial. El componente *Quality* (Calidad) reconoce la necesidad de centrarse en las exigencias del cliente e incorpora la búsqueda de la mejora continua en todos los sistemas y procesos. Finalmente, el componente *Total* reconoce la participación y esfuerzo de todos los miembros de la organización y la involucración de la totalidad de las áreas y procesos organizativos en la satisfacción del cliente y la mejora continua.

***(ii) El Proceso de Implantación de una Estrategia de DC.***

La DC es una opción estratégica que, a su vez, supone una importante innovación organizativa, por lo que muchos trabajos la han considerado principalmente en relación con el proceso de implantación de la estrategia, tal como señala Calingo (1996: 21). La DC requiere un importante cambio organizativo y, según Grant et al. (1994: 26), un giro respecto a las prácticas de dirección tradicionales basadas en el modelo económico de la empresa. La DC reclama cambios sistemáticos en la práctica de la dirección incluyendo la redefinición de los roles directivos, el rediseño de la estructura organizativa, el aprendizaje de nuevas habilidades por los empleados a todos los niveles o la reorientación de las metas organizativas.

Los trabajos que centran su interés en el proceso de implantación de la DC estudian los factores críticos y las prácticas más relevantes para que la introducción de la DC culmine con éxito. Estas investigaciones se dirigen al análisis de la dimensión estratégica y de medición, de acuerdo con las dimensiones establecidas por Lau y Anderson (1998).

En resumen, la DC se entiende como una opción estratégica hacia la cual se decanta la organización. Supone una nueva forma de entender la estrategia a nivel de

---

<sup>6</sup> Como explicamos en el capítulo introductorio, el concepto que nosotros adoptamos de *Dirección de Calidad* es equivalente al de TQM.

negocio enfocada principalmente en los clientes, la cual requiere un cambio en la forma de pensar y en la cultura organizativa. Este enfoque global, como opción estratégica, se concreta en un conjunto de principios, que se irán desarrollando a través de una serie acciones en consonancia con la estrategia de la empresa y con el apoyo de la información que proporcionan las oportunas medidas de calidad. Esta consideración permite una perspectiva integrada de lo que supone la DC, perspectiva que se irá desarrollando a lo largo de este capítulo.

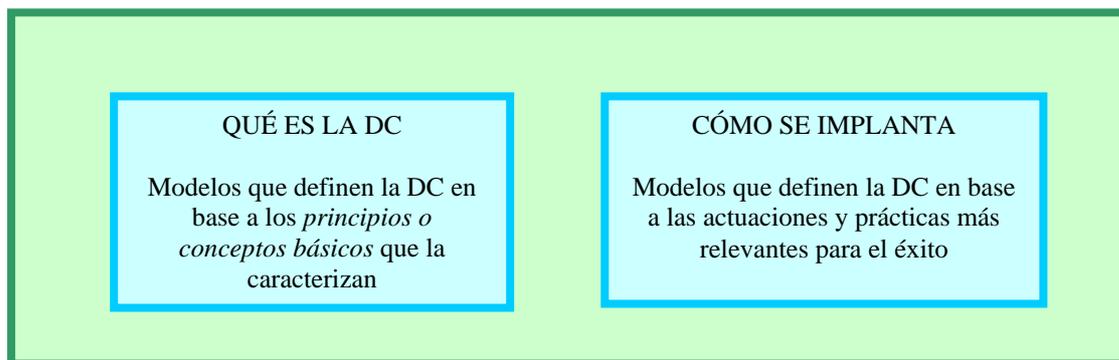
## **I.2. CONCEPTUALIZACIÓN Y COMPONENTES DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD**

El siguiente paso para acabar de perfilar el concepto de *Dirección de Calidad* implica definir los elementos básicos que identifican esta opción estratégica, tanto en relación con sus principios, como en relación con las prácticas y técnicas utilizadas en el proceso de implantación. Para ello, debemos realizar una revisión de los diferentes modelos existentes en relación con estos dos elementos. Así, tal como señalan Yusof y Aspinwall (1999: 805; 2000: 284) es posible destacar dos grupos diferenciados de trabajos en la literatura sobre la DC:

- a) Aquéllos que buscan dar respuesta a la cuestión de qué es la DC. Éstos se preocupan de los conceptos o principios clave que subyacen en toda estrategia de DC y que constituyen sus elementos definatorios (apartado I.2.1).
- b) Aquéllos que se han preocupado del análisis de los factores a considerar en la implantación de la DC. Estos estudios analizan el marco de implantación y los factores críticos para la implantación exitosa (apartado I.2.2).

Por lo tanto, analizaremos dos tipos diferentes de modelos (figura I.2). Con el análisis de estos dos grupos de modelos seremos capaces de concluir el concepto de DC que guiará el resto de la investigación.

Figura I.2: Modelos de Dirección de Calidad



### **I.2.1. MODELOS BASADOS EN LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD. ANÁLISIS DE LOS PRINCIPIOS**

Este primer grupo de modelos son resultado de investigaciones empíricas o de análisis teóricos llevados a cabo por grupos de investigación o instituciones interesadas en la difusión de la DC, con el propósito de delimitar los componentes básicos que caracterizan esta opción estratégica. Con la intención de realizar una exposición más clara de estas investigaciones, hemos estructurado, a su vez, el apartado en dos partes. En la primera se analizan los conceptos subyacentes a los modelos de los premios de calidad. Estos modelos se construyen tomando como base una serie de conceptos básicos o principios que actúan como directrices para guiar o dirigir una organización en base a la DC. En la segunda parte se realiza un estudio comparativo de otros modelos que definen sus propios principios o conceptos básicos de la DC.

#### ***(i) Los Principios en los Modelos de los Premios de Calidad***

Los principales premios a nivel internacional corresponden al Deming en Japón, al Premio Nacional de Calidad Malcolm Baldrige (PNCMB) en EEUU, y al Premio de Calidad Europeo (EQA). Cada uno de ellos propone un modelo distinto, con una serie de categorías agrupadas en bloques homogéneos<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Para un análisis de modelos de los distintos premios a la calidad pueden consultarse los trabajos de Bohoris (1994), Conti (1993), EFQM (1999), Garvin (1991), Membrado (1993, 1999), Tummala y Tang (1996).

El propósito de los premios es procurar reconocimiento a aquellas empresas que son ejemplares en la dirección de calidad, así como facilitar un medio a través del cual estas empresas compartan sus conocimientos y experiencias y, de esta forma, elevar el nivel general de calidad y competitividad de las mismas. Independientemente de que una empresa presente su candidatura a un premio, los conceptos fundamentales de los modelos de los premios sirven de referencia para conocer cuáles son los conceptos básicos que conforman el contenido de la DC. Dado el ámbito geográfico en el que nos encontramos vamos a realizar algunas apreciaciones respecto al Modelo de Calidad Europeo. En 1997 se constituyó un equipo de trabajo para revisar el modelo, resultado del cual se presentó en abril de 1999 la versión actual del mismo, bajo el nombre de “Modelo EFQM de Excelencia”.

El Modelo EFQM de Excelencia es un marco de trabajo no prescriptivo que reconoce que la excelencia de una organización se puede lograr de manera sostenida mediante varios enfoques. Dentro de este marco general existen ciertos conceptos fundamentales que constituyen la base del modelo (EFQM, 1999). Estos conceptos pueden ser empleados por las empresas como referencia de lo que deben ser los patrones de actuación bajo una estrategia de DC (cuadro I.1), los cuales subyacen a los diferentes criterios que conforman el premio<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> En el siguiente punto (I.2.2) se presentará el modelo EFQM de excelencia y los diferentes criterios que lo conforman.

Cuadro I.1: Conceptos fundamentales de la DC en el Modelo EFQM de Excelencia<sup>9</sup>.

ORIENTACIÓN HACIA LOS RESULTADOS	El logro de la excelencia depende del equilibrio y la satisfacción de las necesidades de todos los grupos de interés relevantes para la organización
ORIENTACIÓN AL CLIENTE	El mejor modo de optimizar la fidelidad y retención del cliente y el incremento de la cuota de mercado es mediante una clara orientación hacia las necesidades de los clientes actuales y potenciales
LIDERAZGO Y CONSTANCIA EN LOS OBJETIVOS	El comportamiento de los líderes de una organización suscita en ella curiosidad y unidad en los objetivos, así como un entorno que permita a la organización y las personas que la integran alcanzar la excelencia
GESTIÓN POR PROCESOS Y HECHOS	Las organizaciones actúan de manera más efectiva cuando todas sus actividades interrelacionadas se comprenden y gestionan de manera sistemática y las decisiones se adoptan a partir de información fiable que incluye las percepciones de todo los grupos de interés
DESARROLLO E IMPLICACIÓN DE LAS PERSONAS	El potencial de las personas de la organización aflora mejor cuando existen valores compartidos y una cultura de confianza y asunción de responsabilidades que fomentan la implicación de todos.
APRENDIZAJE, INNOVACIÓN Y MEJORA CONTINUOS	Las organizaciones alcanzan su máximo rendimiento cuando gestionan y comparten su conocimiento dentro de una cultura general de aprendizaje, innovación y mejora continuos
DESARROLLO DE ALIANZAS	La organización trabaja de un modo más efectivo cuando establece con sus partners unas relaciones mutuamente beneficiosas basadas en al confianza, en compartir el conocimiento y en la integración
RESPONSABILIDAD SOCIAL	El mejor modo de servir a los intereses a largo plazo de la organización y las personas que la integran es adoptar un enfoque ético, superando las expectativas y normativa de la comunidad en su conjunto.

Fuente: EFQM (1999)

Los conceptos fundamentales que se recogen en el cuadro anterior representan los principios de la DC según el Modelo de Excelencia de la EFQM. En el siguiente punto nos centramos en otros trabajos que también han contribuido a la definición de la DC en base a una serie de conceptos o principios básicos.

***(ii) Los Principios de la DC: un Análisis Comparativo de Diferentes Investigaciones***

Los componentes que caracterizan la DC se pueden concretar a partir de las definiciones que se han dado de la misma. Por ejemplo, una de estas definiciones es la de la *British Standards Institution* (Boaden, 1997), según la cual la DC es “una filosofía de dirección que afecta a todas las actividades, la cuál permite satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes y de la comunidad, y lograr los objetivos de la organización de la manera más eficiente, a través de la maximización del potencial

<sup>9</sup> Estos conceptos vienen a recoger y ampliar los conceptos que subyacen a los otros dos premios de calidad, Deming y Malcolm Baldrige.

de todos los empleados en un camino continuo hacia la mejora” (BS 4778, 1991). En esta definición se vislumbran cuáles podrían ser los elementos fundamentales de la DC: satisfacción de clientes, eficiencia, importancia de los empleados y mejora continua.

Otros trabajos definen la DC ilustrando directamente los factores o elementos fundamentales que identifican este concepto. De este modo, los trabajos de Hackman y Wageman (1995) y Tummala y Tang (1996) proponen definir la DC a partir de unos conceptos clave derivados de las contribuciones más significativas de los expertos en calidad. Un procedimiento similar sigue Powell (1995) quien define 12 factores característicos de la DC a partir una exhaustiva revisión de la literatura basada fundamentalmente en los trabajos de los expertos y en el modelo del Premio de Calidad Malcolm Baldrige. Por su parte, Llorens (1996), a partir de una revisión de la literatura existente, caracteriza la DC en base a cuatro dimensiones innatas.

Anderson et al. (1994) siguen una metodología más rigurosa para identificar los conceptos que sirven de base para la elaboración de una teoría de DC. Para ello parten de los 14 puntos de Deming, y utilizando la técnica Delphi, realizan un esfuerzo de abstracción, identificando y definiendo siete conceptos básicos que subyacen en el método de Deming.

En el cuadro I.2 se presentan los conceptos básicos considerados en los trabajos anteriores, en un intento de realizar una correspondencia entre los elementos considerados en cada uno de ellos. Incluimos también los conceptos clave del Modelo EFQM de Excelencia pues, como hemos visto, se trata de un modelo internacionalmente reconocido y utilizado por muchas empresas no sólo para iniciar un proceso de autoevaluación sino como una guía o esquema que contiene los elementos fundamentales de una estrategia de DC.

Cuadro I.2: Comparación de los principios de la DC en diferentes modelos

<b>Tummala y Tang (1996)</b>	<b>Powell (1995)</b>	<b>Llorens (1996)</b>	<b>Anderson et al. (1994)</b>	<b>EFQM (1999)</b>
Enfoque en el cliente	Relación con clientes	Orientación al cliente	Satisfacción del cliente	Orientación al cliente
Liderazgo	Liderazgo, compromiso de la dirección	Planificación, compromiso y liderazgo directivo	Liderazgo	Liderazgo y constancia en los objetivos
Planificación estratégica de la calidad	Adopción y comunicación de la DC			
Mejora continua	Mejora de procesos	Mejora continua	Mejora continua	Aprendizaje, innovación y mejora continua
Calidad en el diseño, rapidez y prevención	Mentalidad cero defectos Flexibilidad en la producción			
Participación de empleados y cooperación	Aumento de la formación Empowerment	Trabajo en equipo	Cooperación interna Aprendizaje Satisfacción de empleados	Desarrollo e implicación de las personas
	Benchmarking Organización abierta Relación con proveedores		Cooperación externa	Desarrollo de alianzas
			Dirección de procesos	Gestión por procesos y hechos
Dirección por hechos	Medida de resultados			Enfoque hacia los resultados
				Responsabilidad social

Fuente: elaboración propia

Como se aprecia en el cuadro anterior, existe un elevado consenso en la consideración de alguno de estos elementos como los componentes o principios básicos de la DC. Es el caso del enfoque en el cliente, el papel del liderazgo, la mejora continua

o la participación e implicación de las personas. Sin embargo, incluso en aquellos estudios que parten de bibliografía similar para definir los factores críticos, como puede ser el caso de los que se centran en los expertos en calidad como Anderson et al. (1994) y Tummala y Tang (1996), se define la DC en base a principios diferentes. A pesar de las posibles discrepancias entre trabajos, del análisis del cuadro I.2 se desprende la posibilidad de definir la DC en base a una serie de componentes característicos o principios, en los que coinciden, en mayor o menor medida, los trabajos consultados.

De este modo, la DC se podría entender como una opción estratégica que implica fundamentalmente: a) considerar al cliente como punto de referencia para fijar objetivos, o diseñar los productos y procesos de la empresa; b) promover la mejora continua de todos los procesos y actividades, para lo cual es indispensable contar con un sistema capaz de aportar la información necesaria sobre los hechos relevantes para poder mejorar; c) fomentar el desarrollo e implicación de las personas como activos más importantes de la organización; d) considerar una completa implicación de todas las áreas y los procesos empresariales en la mejora de la calidad, lo cual exige el liderazgo por parte de la dirección y la planificación de la calidad en todas las áreas.

Otro grupo de trabajos distinto es el que define la DC, no según los principios que la caracterizan, sino en función de la especificación de las actuaciones y prácticas necesarias para una implantación exitosa. Los trabajos más representativos de este segundo grupo son los que expondremos en el siguiente apartado.

## **I.2.2. MODELOS QUE ESTABLECEN EL MARCO PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD**

Este apartado contiene otra serie de trabajos que se ocupan de los elementos críticos o métodos específicos para lograr una actuación organizativa de acuerdo con el contenido de la DC. Entre ellos podemos destacar el enfoque de los diferentes expertos en calidad, los modelos que ofrecen los premios a la calidad, y otros modelos que

representan los factores críticos para la implantación. En sucesivos puntos analizaremos los modelos de implantación que plantean estos trabajos.

**(i) Los Expertos en Calidad**

En primer lugar, cabe señalar que aunque muchos de los llamados expertos en calidad, tales como Deming, Juran o Crosby, no utilizaron realmente el término DC<sup>10</sup>, se reconoce que la DC tiene sus orígenes en los trabajos de estos autores (Boaden, 1997: 157). Basándonos en los trabajos de estos autores y en una extensa revisión de la literatura podemos señalar los aspectos más relevantes de los planteamientos de cada uno de los expertos, tal y como se refleja en el cuadro I.3<sup>11</sup>.

Cuadro I.3: La DC en los modelos de los expertos.

AUTOR	MÉTODO ESPECÍFICO
Deming	Establece un modelo basado en 14 puntos a adoptar a todos los niveles de dirección. Basado en: Naturaleza sistémica de la organización. La calidad mejora la productividad. Utilización del liderazgo, control estadístico de procesos y disminución de la variabilidad de los procesos como herramientas para la mejora continua de procesos y productos, de modo que se logren satisfacer las expectativas de los clientes.
Juran	Establece una trilogía que consiste en control, planificación y mejora de la calidad de forma conjunta y sistemática. Énfasis en las personas, en el cliente interno y en la prevención de defectos como instrumento para lograr la mejora. Presenta 10 pasos para la mejora de calidad.
Crosby	Establece un modelo basado en 14 puntos que recogen su filosofía en calidad: Cero defectos. Énfasis en la disminución de costes a través de la mejora de calidad, jugando un papel importante la alta dirección. Enfoque holístico, estructurado y disciplinado basado en la prevención.
Feigenbaum	El “control de calidad total” (TQC: Total Quality Control) como herramienta estratégica de la dirección. Aunque su enfoque no se materializa en una serie de puntos, se puede resumir en unos criterios que debe seguir la dirección: convertir la mejora de la calidad en un hábito y dirigir la calidad y los costes como objetivos complementarios.
Ishikawa	“Gestión de calidad integral” (CWQC: Company Wide Quality Control). Enfatiza la importancia de la formación y la creación de comités interfuncionales que acaben con las estructuras verticales. Prevención de defectos a través de un análisis sistemático. Círculos de control de calidad. Realiza una clasificación de las 7 herramientas estadísticas de la calidad.

Fuente: elaboración propia

<sup>10</sup> Recordemos que utilizamos las siglas DC (*Dirección de Calidad*) como correspondencia del concepto inglés TQM (*Total Quality Management*)

<sup>11</sup> Entre los trabajos consultados cabe citar a Feigenbaum (1961), Crosby (1979), Ishikawa (1986), Garvin (1987 y 1988), Deming (1989), Kathawala (1989), Juran (1990a y b), Brocka y Brocka (1994), Dean y Bowen (1996), Padrón (1996) o Tummala y Tang (1996) entre otros.

Cada uno de los enfoques que proponen los expertos, ha sido enunciado bajo circunstancias diferentes, responden a inquietudes distintas y enfatizan aspectos también diferentes, bien técnicos (Deming), de dirección (Feigebaum) o relativos a la motivación (Crosby o Ishikawa). Sin embargo, estudios como el de Ghobadian y Speller (1995), Hackman y Wageman (1995), Kathawala (1989) o Ross (1994) señalan la existencia de temas comunes en todos ellos, como son: a) la insuficiencia de la inspección como respuesta a la dirección; b) el necesario compromiso e implicación de la alta dirección; c) el requerimiento de un esfuerzo de la totalidad de la organización y de un compromiso a largo plazo, acompañado de la necesaria inversión en formación.

Por lo tanto, a pesar de que cada uno de los expertos definen su propio método existen presunciones en común que nos permiten hablar del enfoque de los expertos como una aproximación a la implantación de la DC más o menos cohesionada. Se trata de un enfoque que procura un conjunto de herramientas directivas y técnicas que configuran un método para introducir la DC en la organización.

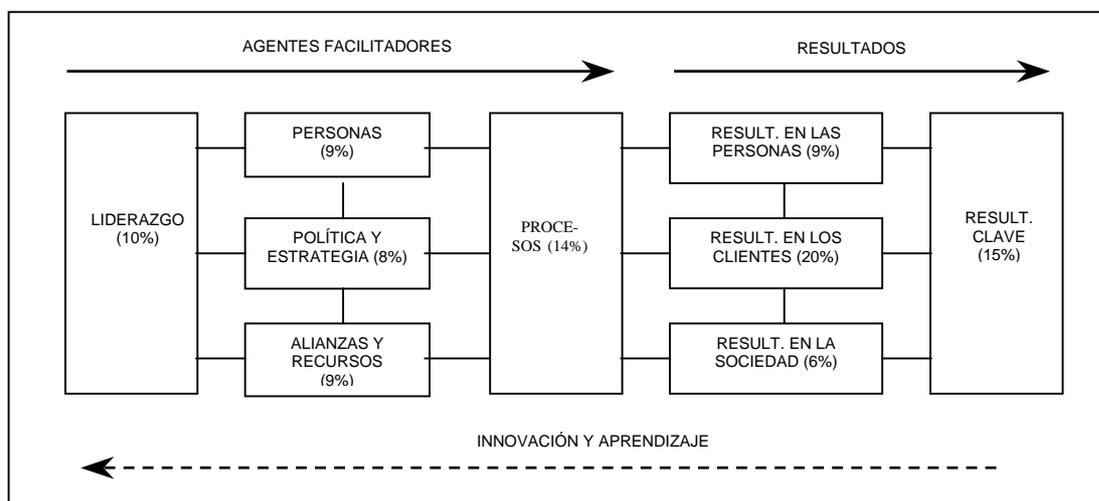
### ***(ii) Los Modelos de los Premios de Calidad***

Tal como analizamos en el apartado anterior, los modelos de los premios de calidad nos ofrecen los conceptos fundamentales sobre qué se entiende por DC. Adicionalmente estos modelos ofrecen un marco que puede servir de guía para la implantación, estableciendo una serie de criterios que se derivan de los conceptos clave anteriores. En este sentido, trabajos como Ghobadian y Gallear (1997) consideran la conveniencia de utilizar los modelos que ofrecen los premios como marco para la implantación de la DC.

Los conceptos fundamentales, que constituyen la razón de ser de los modelos de los premios, se materializan en los diferentes criterios que conforman el premio. En el caso del Modelo de la EFQM estos criterios se reflejan en la figura I.3. Estos criterios se agrupan en dos bloques: agentes y resultados. La interpretación de los criterios sugiere que los procesos son los medios a través de los cuales la empresa utiliza la valía de sus empleados y sus recursos para producir resultados. Estos nueve criterios pueden

ser empleados por las empresas como un marco que estructura los elementos a considerar para la implantación exitosa de la DC<sup>12</sup>:

Figura I.3: Los criterios del Modelo EFQM de Excelencia



### (iii) Otros Modelos Propuestos por Investigadores o Grupos de Investigación

Un primer trabajo a considerar es el de Saraph et al. (1989)<sup>13</sup>, quienes sintetizan el cuerpo de literatura de los expertos en calidad en ocho factores críticos para la *Dirección de Calidad* en una unidad de negocio. Aunque éste es uno de los primeros trabajos rigurosos en la conceptualización de la DC, se dirige fundamentalmente a señalar las áreas críticas para la implantación, más que a definir los factores que subyacen en la DC. Por ello lo incluimos en este grupo de trabajos que tratan la implantación de la DC y no en el anterior bloque de trabajos que definen la DC según sus principios o conceptos básicos.

<sup>12</sup> Este modelo es utilizado fundamentalmente para llevar a cabo un proceso de autoevaluación. Ésta es una técnica empleada para realizar un examen global, sistemático y regular de las actividades y resultados de una organización comparados con un modelo de excelencia empresarial, a partir de la cual valorar sus puntos fuertes y áreas de mejora.

<sup>13</sup> En este trabajo se operativizan los 8 factores críticos, configurando una escala de medida de la DC. Tras una investigación empírica se confirmó la validez y fiabilidad de la escala, propiedades que fueron ratificadas posteriormente en otros trabajos empíricos, sobre muestras diferentes, que utilizaron esta misma escala de medida. Estos trabajos son los de Motwani et al. (1994), Badri et al. (1995) y Quazi et al. (1998).

Una metodología similar a la utilizada por Saraph et al. es la que siguen Flynn et al. (1994) con la intención de validar una serie de escalas de medida de la implantación de prácticas relativas a la dirección de la calidad. En este estudio se establecen siete dimensiones que conforman el dominio de lo que se define como prácticas en la *Dirección de Calidad*.

Por su parte, los trabajos de Porter y Parker (1993) y de Black y Porter (1995, 1996) realizan un estudio más elaborado para definir los factores críticos para una implantación exitosa de la DC. Los primeros presentan una serie de factores clave para el éxito de la DC obtenidos a partir de una revisión de la literatura y casos de estudio. Black y Porter (1995, 1996) definen 10 factores críticos para la implantación de la DC obtenidos de una investigación empírica realizada a partir de 32 indicadores deducidos de las categorías del modelo Malcolm Baldrige, junto con una revisión de la literatura. A partir de estos indicadores, siguiendo el método de análisis de componentes principales, se dedujeron los diez factores críticos con un elevado grado de fiabilidad y validez.

Un procedimiento similar utilizan Ahire et al. (1996) quienes, a partir de un detallado análisis de la literatura, identifican doce elementos críticos en la implantación de toda estrategia basada en la DC. Posteriormente estos factores son comprobados empíricamente y validados. El mismo modelo Malcolm Baldrige, junto con otra literatura, es la base que utilizan Rao et al. (1999) para establecer trece conceptos básicos a considerar en la implantación de la DC. El cuadro I.4. se refleja comparativamente los diferentes factores críticos que se contemplan en estos seis estudios.

Otros trabajos como los de Grandzol y Gershon (1998) o Yusof y Aspinwall (1999) siguen también procedimientos similares para concluir una serie de factores críticos para la implantación de la DC, llegando a elementos similares a los representados en el cuadro I.4.

Queremos insistir en que en estos modelos se identifican, a través de investigaciones empíricas en la mayor parte de los casos, cuáles son los factores críticos para la implantación de la DC. Por lo tanto, difieren de los modelos presentados en el epígrafe anterior (I.2.1) en el propósito que persiguen. En aquel caso exponíamos el análisis de un conjunto de trabajos que definen la DC en base a los componentes básicos que subyacen a esta opción estratégica, pero no contemplaban los factores críticos para la implantación.

No obstante, aunque el propósito de estos dos conjuntos de trabajos es diferente, el análisis de las tablas comparativas entre los respectivos trabajos (cuadro I.3 y cuadro I.4) nos muestra que algunos de los factores considerados son los mismos en ambos grupos de investigaciones. Es el caso, por ejemplo, del enfoque en los clientes. Existe consenso en las investigaciones analizadas en el apartado anterior en cuanto a la concepción de la orientación del cliente como un principio básico en una estrategia de DC. Este mismo factor es considerado como un elemento crítico para la implantación de la DC, tal como se refleja en el cuadro I.4. Por lo tanto, los principios que definen el contenido de la DC son los que, al mismo tiempo, se concretan en los elementos críticos para la implantación exitosa de la estrategia.

Cuadro I.4.: Factores críticos para la implantación de la DC<sup>14</sup>

Saraph et al. (1989)	Flynn et al. (1994)	Ahire et al. (1996)	Rao et al. (1999)	Porter y Parker (1993)	Black y Porter (1995)
	Involucración de clientes	Enfoque en el cliente	Orientación al cliente Calidad a los ciudadanos		Orientación a la satisfacción del cliente Dirección de las personas y de los clientes Dirección teniendo en cuenta el entorno
Papel del liderazgo de la dirección	Apoyo de la alta dirección	Compromiso de la alta dirección	Apoyo de la alta dirección Planificación estratégica de la calidad	Conducta de la dirección Estrategia para la implantación de la DC	Cultura corporativa de calidad Dirección estratégica de la calidad
Diseño del producto/Servicio Dirección de procesos	Diseño del producto Dirección de procesos	Dirección de la calidad del diseño Uso del control estadístico de procesos Buscar calidad del producto	Diseño del producto y procesos	Dirección de procesos y sistemas	Planificación operativa de la calidad Dirección teniendo en cuenta el entorno
Formación Relaciones con los empleados	Dirección de la fuerza de trabajo	Formación Dar poder a los empleados Involucración de empleados	Formación de empleados Involucración de empleados	Formación para la DC Involucración de empleados	Dirección de las personas y de los clientes Estructuras de trabajo en equipo
Dirección de la calidad de los suministradores	Involucración de proveedores	Dirección de calidad de los suministradores Buen desempeño por parte de los suministradores	Calidad de proveedores		Cooperación con suministradores

<sup>14</sup> En este cuadro se han comparado seis trabajos que explican los factores críticos para la implantación de la DC. Para su elaboración se han reunido aquellos factores que guardan un mismo o parecido significado. En aquellos casos en que un factor se asemeja al contenido de uno o más factores de otro modelo, el factor en cuestión se ha ubicado en el cuadro junto a todos ellos. Es el caso de dirección de las personas y de los clientes (Black y Porter, 1995), factor que contempla tanto la importancia de planificar y dirigir las relaciones con los clientes como con los empleados. Por ello se ha situado junto a estos dos factores del resto de modelos.

Saraph et al. (1989)	Flynn et al. (1994)	Ahire et al. (1996)	Rao et al. (1999)	Porter y Parker (1993)	Black y Porter (1995)
Obtención de datos de calidad	Información sobre calidad	Uso de información interna sobre la calidad	Disponibilidad de información sobre calidad Uso de información sobre calidad Resultados internos de calidad Resultados externos	Tecnologías en calidad Comunicación para la DC	Sistemas de medida de la mejora Comunicación de información sobre las mejoras
Benchmarking			Benchmarking		
Papel del departamento de calidad				Organización para la DC	

Fuente: elaboración propia

Asimismo, algunos de los estudios que definen la DC en base a los principios clave señalan como tales la gestión por procesos, la planificación de la calidad, la relación con proveedores, la medida de resultados o la formación. Sin embargo, estos elementos se consideran más bien factores críticos para llevar a cabo de forma exitosa la implantación, actuaciones que se derivan de unos principios previos, de unos componentes clave de la DC. Esto es, la gestión de los procesos o la relación con proveedores son las actuaciones necesarias en el proceso de implantación de la DC, que se derivan, a su vez, de unos principios previos que representan las convicciones fundamentales para guiar o dirigir la organización en base a esta estrategia. No son en si mismos los principios fundamentales, sino su materialización en la práctica organizativa.

De este modo, la mejora continua, la orientación al cliente, la orientación a las personas o la concepción holística de la calidad podrían considerarse los principios subyacentes a la DC, como analizamos en el anterior apartado, de los cuales se derivan ciertas prácticas que resultan críticas en el proceso de implantación.

Del análisis comparativo realizado en el cuadro I.4, es posible concretar como factores críticos más relevantes para la implantación de la DC los elementos que se explican seguidamente.

a) El compromiso y un apoyo continuo de la dirección al proceso de implantación de la DC es considerado por los anteriores modelos como el factor crítico más importante e indispensable para que se desarrolle una efectiva estrategia a largo plazo que considere los requerimientos del cliente y logre establecer una cultura de calidad. La dirección es la que debe establecer una estrategia de calidad y vincularla con la estrategia empresarial, establecer las prioridades, comunicar los objetivos y los logros que se van consiguiendo, buscando la involucración de todos los miembros de la empresa con dicha estrategia

b) Otro aspecto esencial al implantar la DC es la dirección de los procesos, pues los procesos que pertenecen exclusivamente a la empresa son un arma competitiva tan formidable como los productos. Para poder llegar a diseñar productos que satisfagan las necesidades del cliente es preciso empezar a producir la calidad desde los procesos a partir de los cuales se obtienen. La gestión de los procesos implica, a su vez: 1) la identificación y priorización de los procesos clave (los que tienen una mayor incidencia en los resultados de la organización) y los de apoyo; 2) asignar impulsores (o propietarios del proceso) para los diferentes procesos identificados, quienes actúan como responsables de dichos procesos, fijan los estándares de funcionamiento de los mismos, y se encargan de gestionar su documentación (especificando en qué consiste el proceso y estableciendo indicadores); 3) establecer procedimientos para revisar los procesos, detectar áreas de mejora y concretar objetivos de mejora. Para la gestión de los procesos es posible aplicar sistemas normalizados, como pueden ser las normas de la serie ISO 9000.

c) El análisis realizado indica que la involucración de todos los empleados, la cual se logra gracias a la impartición de cursos de formación, su participación en proyectos de mejora o trabajo en equipo, y el establecimiento de sistemas de remuneración para reconocer su contribución son, también, elementos básicos. Las prácticas de dirección de los recursos humanos persiguen fomentar las capacidades de las personas, lograr su continuo aprendizaje y ofrecerles una mayor participación en la

empresa. Con ello se pretende aumentar la implicación y el compromiso de los empleados con la organización.

d) Una relación con suministradores y otros agentes externos basada en la cooperación y el establecimiento de relaciones estables y a largo plazo es otro factor crítico. Se fomentan relaciones estrechas y a largo plazo con proveedores asegurando que éstos proveen a la empresa de inputs conformes, en calidad y tiempo, con las necesidades de los productos finales.

e) La posibilidad de llevar cabo un seguimiento y control del desempeño gracias al establecimiento de sistemas de medición y de análisis de datos (sobre los clientes, el desempeño laboral, los resultados) es otro pilar central en la implantación de la DC.

f) Un último factor recoge la importancia de establecer en la organización estructuras específicas que sustenten la mejora de la calidad y el trabajo cross-funcional, así como sistemas de comunicación apropiados para informar consistentemente a todos los miembros de la organización sobre los progresos conseguidos.

Tras repasar las diferentes aportaciones a la definición de la DC, tanto desde el punto de vista de los componentes o principios que la conforman, como desde la perspectiva de los factores críticos para su implantación, podemos resumir nuestra argumentación tal como expresamos seguidamente.

La DC como estrategia cuenta con unos elementos básicos subyacentes, que determinan su contenido, los cuales se pueden deducir del cuadro I.3 a partir de trabajos como Tummala y Tang (1996), Powell (1995) Llorens (1996), Anderson et al. (1994) o EFQM (1999). Estos principios se harán operativos gracias a las diferentes prácticas y técnicas propias de la DC. Las prácticas que se consideran críticas para la introducción de la DC han sido deducidas anteriormente, de la síntesis realizada en el cuadro I.4.

### **I.3. UN MODELO DE DIRECCIÓN DE CALIDAD EN BASE A LA DISTINCIÓN ENTRE PRINCIPIOS Y PRÁCTICAS**

En el apartado anterior terminamos apuntando la necesidad de distinguir entre principios y prácticas al conceptualizar la DC. En este punto profundizaremos en esta reflexión, deteniéndonos en una serie de trabajos que distinguen explícitamente entre principios, por un lado, y prácticas y técnicas, por otro. Aunque no es posible llegar a un consenso respecto a cuáles son los principios básicos más importantes en la DC<sup>15</sup>, trataremos de aislar un conjunto de elementos comunes que resultan claves en la misma.

Partiendo de esta idea, tras la revisión de algunos trabajos clave para entender el significado de la DC como los de Boaden (1997), Dean y Bowen (1994), Kanji y Asher (1993), Sitkin et al. (1994) o Wilkinson et al. (1998), es posible diferenciar una serie de elementos básicos o principios que subyacen en toda estrategia de DC y, por otra parte, una serie de prácticas y técnicas que permiten la implantación de la misma. Esta distinción es consecuente con el análisis realizado en el apartado anterior en el que ciertos trabajos investigan los principios o elementos clave de la DC como Tummala y Tang (1996) y Anderson et al. (1994), mientras que otros, como el de Ahire et al. (1999) y Balck y Porter (1996), se centran en los factores críticos o prácticas para su implantación exitosa. Un estudio de casos realizado por Savolainen (2000) apoya esta distinción, en tanto en cuanto se distinguen también dos niveles para la investigación sobre el desarrollo de la DC en una organización: un nivel abstracto o de las ideas (correspondiente con los principios) y otro nivel práctico, perceptible (relativo a las prácticas y técnicas).

En definitiva, la integración de la DC en la organización será el resultado conjunto de la adopción de los diferentes principios y de cómo se implementen éstos a través de las prácticas y técnicas. El resto del apartado lo dedicamos a esta distinción,

---

<sup>15</sup> A modo de ejemplo, un estudio llevado a cabo por The Conference Board (1993), consistente en la revisión de 20 trabajos sobre la DC, identificó una serie de elementos genéricos. De todos ellos, el más comúnmente citado fue la formación/aprendizaje, y sólo en 7 de los 20 trabajos. Es un botón de muestra de la dispersión respecto al significado de la DC entre los diferentes estudios realizados.

analizando las aportaciones científicas que avalan este planteamiento y explicando los principios y prácticas resultantes.

### **I.3.1. LA DISTINCIÓN ENTRE PRINCIPIOS Y PRÁCTICAS EN LA LITERATURA**

Uno de los trabajos quizás más representativo de la distinción entre principios y prácticas es el de Dean y Bowen (1994). Tratando de resolver la ambigüedad existente alrededor del concepto de DC, estos autores lo caracterizan en base a tres principios básicos, que explícita o implícitamente se contemplan en todos los trabajos sobre la DC: enfoque en el cliente, mejora continua y fomento del trabajo en equipo. Cada uno de estos principios se implementa a través de un conjunto de prácticas —recogida de información del cliente o el análisis de procesos— y técnicas —métodos que intentan hacer efectivas las prácticas— que representan todas las actividades y los métodos utilizados para implantar la DC.

Por su parte, Sitkin et al. (1994) identifican también varios preceptos (principios) que representan la base conceptual para la diversidad de enfoques y maneras diferentes de entender la DC. Conceptualmente estos preceptos se agrupan en tres “clusters” —orientarse hacia la satisfacción del cliente, acentuar la mejora continua y tratar la organización como un sistema total—. Según estos autores, las diferentes formas en que se entiende la DC comparten los mismos preceptos pero difieren en cómo éstos se interpretan e implantan, trasladándose en principios operativos y prácticas diferentes.

De manera similar, Hill y Wilkinson (1995) y Wilkinson et al. (1998) sugieren que existen tres principios subyacentes a los distintos enfoques genéricos ofrecidos por los expertos en calidad: la orientación al cliente, la orientación a los procesos y la mejora continua. Estos principios se introducen de forma específica por cada empresa, siendo ésta una de las características de la DC. Esta implantación se lleva a cabo a

través de la aplicación de una serie de herramientas de mejora, de la aplicación de métodos de medida y realizando cambios en los procesos organizativos y de dirección.

Por su parte, Boaden (1997) subraya la distinción entre principios y la implantación de la DC. Tras una revisión de diferentes trabajos, llega a desarrollar cinco principios —orientación al cliente, mejora continua, centrarse en los procesos, compromiso de todas las personas, especialmente los directivos, e implicación de todos en la mejora de la calidad— así como sus correspondientes prácticas o acciones para llevar a cabo la implantación.

Dotchin y Oakland (1992) y Oakland (2000), a partir de una revisión de varios modelos existentes sobre la DC, discuten el significado de este concepto en base a seis conceptos fundamentales, como son la consideración de la DC desde un punto de vista holístico, la orientación al cliente, la cesión de poder a las personas para conseguir la calidad, la atención a los procesos, el establecimiento de un sistema de calidad y la mejora continua. Estos conceptos se reflejan en diez puntos que la dirección puede adoptar para introducir la DC, dando lugar a un modelo centrado en la dirección de los procesos teniendo en cuenta las relaciones proveedor-cliente, que proporciona una visión basada en la cultura, la comunicación y el compromiso. Además, el cuerpo del modelo, centrado en los procesos, precisa el desarrollo un sistema de calidad, la formación de equipos de trabajo y la utilización de herramientas. En el cuadro I.5 se resumen los principios establecidos por los diferentes trabajos analizados.

Cuadro I.5: Principios que definen la DC

Dean y Bowen (1994)	Sitkin et al. (1994)	Hill y Wilkinson (1995)	Boaden (1997)	Dotchin y Oakland (1992) Oakland (2000)
Enfoque en el cliente	Enfocarse en la satisfacción del cliente	Orientación al cliente	Orientación al cliente	Orientación al cliente
Mejora continua	Acentuar la mejora continua	Mejora continua	Mejora continua	Mejora continua
		Orientación a los procesos	Centrarse en los procesos	Atención a los procesos
	Tratar la organización como un sistema global			Concepción holística de la DC
				Establecer un sistema de calidad
			Compromiso de todas las personas con la mejora de la calidad, especialmente los directivos	
Fomento del trabajo en equipo			Implicación de todas las personas en la mejora de la calidad	Dar poder a las personas para alcanzar la calidad

Fuente: elaboración propia

Como queda patente en el anterior cuadro, los diferentes trabajos coinciden en dos de los principios: *enfoque en el cliente* y *mejora continua*. Respecto al resto de principios cada estudio destaca un elemento diferente. No obstante, pese a las diferencias semánticas que puedan existir, es posible agrupar los demás principios de la tabla en dos únicos factores: enfoque en las personas y entendimiento de la organización como un sistema global. Veamos qué elementos reúnen cada uno de estos principios.

El *enfoque en las personas* se basa en la asunción de que las personas que no ocupan puestos directivos pueden realizar importantes contribuciones cuando tienen el poder y la preparación necesarios (Dean y Bowen, 1994: 395). Por ello reúne los principios relativos al compromiso e implicación de las personas, la dirección basada en las personas y el fomento del trabajo en equipo, dado que todos ellos enfatizan la necesidad de hacer partícipes a los miembros de la organización en la DC.

Por otra parte, *el entendimiento de la organización como un sistema global* recoge una idea presente en todas las definiciones de DC como es la necesidad de desarrollar sus principios en la globalidad de la organización, adoptando un enfoque

horizontal a través de las funciones organizativas tradicionales. Así, bajo este principio se engloba la orientación a los procesos y el entendimiento de la DC de manera holística.

En cuanto al establecimiento de un sistema de calidad (Dotchin y Oakland, 1992), este elemento pretende crear una estructura base para poder mejorar, con lo cual lo podemos considerar más como una práctica enmarcada dentro de la mejora continua, que como un principio en sí mismo.

En resumen, el análisis comparativo de los anteriores modelos, nos ha llevado a deducir un mínimo común denominador entre todos ellos, que constituye el conjunto de los principios básicos característicos de la DC: orientación al cliente, mejora continua, enfoque en las personas y concepción de la organización como un sistema global (o visión global de la organización). La totalidad de los cuatro principios debe considerarse en una organización para poder hablar de DC, dado que se exige la concienciación con todos ellos para poder tener éxito.

La consideración de estos cuatro principios es consistente con una definición de la DC utilizada en varios trabajos (Becker et al., 1994; Larson y Sinha, 1995 o Handfield et al., 1998). Se trata de una definición adoptada en 1992 por un comité patrocinado por Procter & Gamble (*Report of the Total Quality Leadership and Steering Committee*), en el que participaron directores de grandes empresas y académicos. En esta definición es posible identificar los cuatro principios explicitados anteriormente:

“un sistema de dirección enfocado a las personas, cuya meta es la continua satisfacción de los clientes de la manera más eficiente posible. Es un enfoque de sistemas (no un área o programa aislado), y una parte integral de la estrategia corporativa; trabaja horizontalmente a través de todas las funciones y departamentos, involucra a todos los empleados, desde lo más alto a lo más bajo de la organización, y se extiende más allá de las fronteras de la empresa para incluir a clientes y proveedores. La dirección de la calidad enfatiza el aprendizaje y la mejora continua como las claves del éxito competitivo”

Puede resultar sorprendente que entre los principios clave no se incluyan elementos como el liderazgo o la planificación estratégica de la calidad, dado que son factores que aparecen en muchos modelos y es reconocida la importancia que tienen para el éxito de una estrategia de DC. Sin embargo, no resulta tan extraño si nos damos cuenta de que estos dos elementos son más bien factores clave para una adecuada implantación, pero no debemos considerarlos como principios que dan contenido a la DC. Más bien forman parte de las prácticas.

Esto es, junto a los principios, la estrategia de DC implica la realización de una serie de actuaciones en la organización, que sean acordes con los mismos. Estas actuaciones implican llevar a cabo ciertas prácticas y la utilización de una serie de técnicas derivadas de los principios anteriores. Estas actuaciones son las que permitirán implantar la estrategia de DC en la organización y concretar los principios que la caracterizan.

En el cuadro I.6 se presentan los principios de la DC junto con una serie de prácticas y técnicas a través de las que se introducen los primeros. Este conjunto de prácticas y técnicas se pueden deducir del análisis realizado en el punto I.2.2 sobre los factores críticos para la implantación de la DC. Siguiendo a Wilkinson et al. (1998: 14), el conjunto de actuaciones se pueden clasificar en herramientas de mejora, sistemas de medición y procesos organizativos y de dirección.

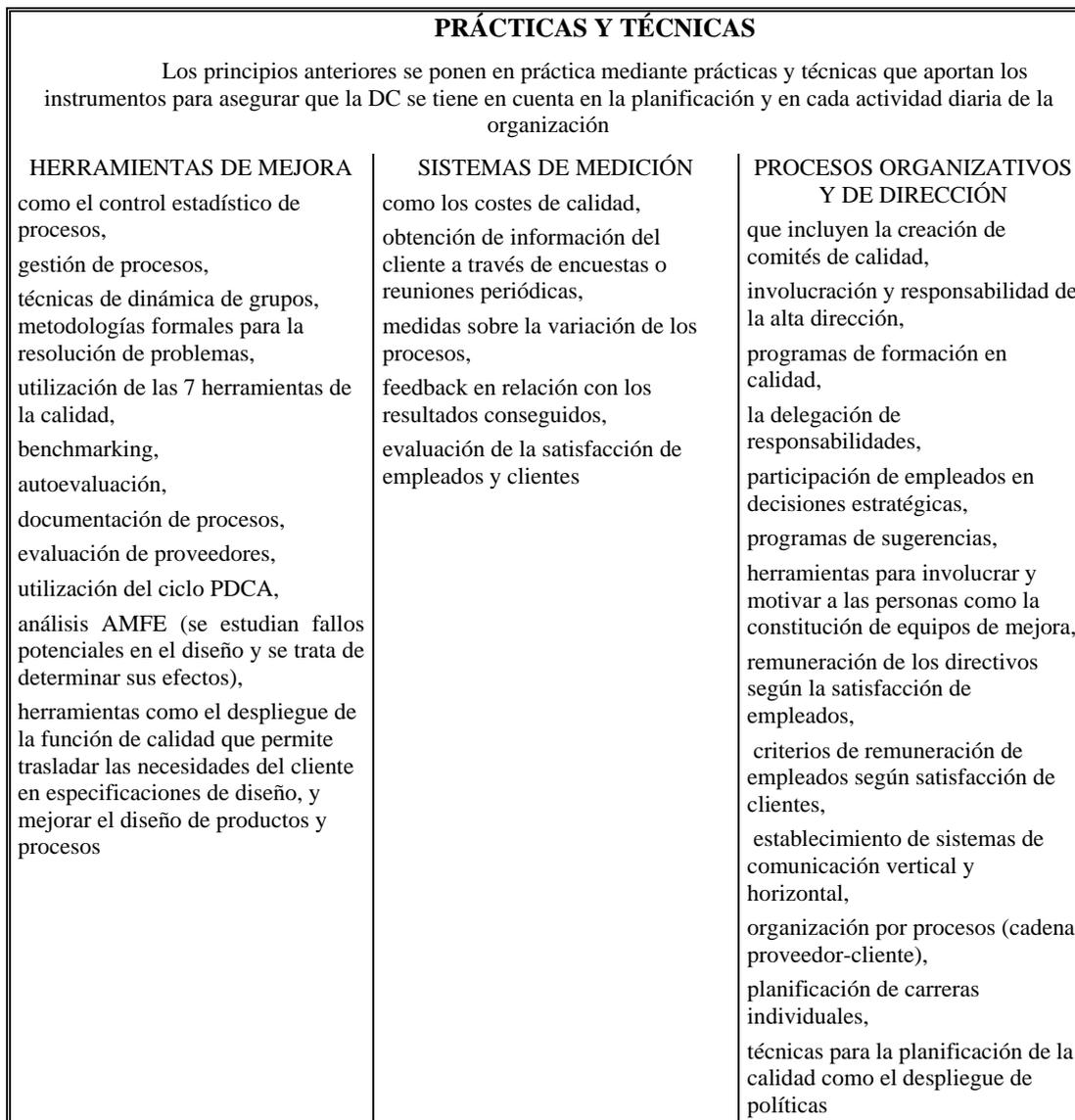
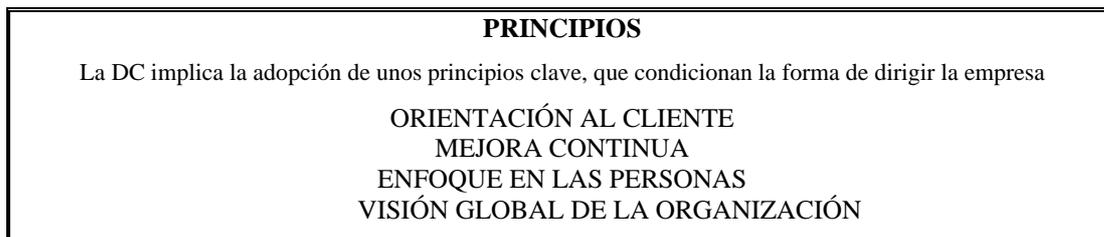
En conclusión, las prácticas constituyen el aspecto más visible y evidente de la DC. Sin embargo, la DC, posee unos principios subyacentes que representan las ideas rectoras y los conceptos que justifican las prácticas. Tal como señala Senge (1990: 458), los principios de una disciplina constituyen puntos de referencia que asisten en el refinamiento continuo de la práctica y permiten explicarla a otros.

En el siguiente punto explicaremos el contenido de cada principio y, al mismo tiempo, comentaremos el modo en que las convicciones contenidas en los principios se materializan en ciertas prácticas y actuaciones<sup>16</sup>.

---

<sup>16</sup> La intención de este trabajo no es profundizar en el análisis de estas prácticas y técnicas. En el apartado I.2.2. se han explicado las prácticas que desempeñan un papel más relevante en el éxito de la implantación de una estrategia de DC. Pueden consultarse los trabajos de Swift et al. (1998), Claver et al. (1999), Llorens y Fuentes (2000) u Oakland (2000) para un estudio en profundidad de estas actuaciones.

Cuadro I.6: Un modelo de DC en función de la distinción entre principios y prácticas



Fuente: elaboración propia

### **I.3.2. LOS PRINCIPIOS DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD**

A pesar de que cada empresa desarrolla los principios de la DC en entornos distintos, con condicionantes diferentes, podemos llegar a establecer unos principios que deben contemplarse en todo planteamiento. Estos son la orientación al cliente, la mejora continua, el enfoque en las personas y la visión global de la organización. Sin embargo, ninguno de estos principios por sí sólo pueden garantizar mejores resultados (Sun, 1999). En cambio, se exige un compromiso con todos y cada uno de los principios como un conjunto y su implantación a través de las respectivas prácticas, no aplicaciones aisladas de algunas de ellas.

#### ***(i) Orientación al Cliente.***

En la DC la calidad se entiende como satisfacción de las expectativas y necesidades de los clientes en tanto en cuanto es el cliente quien finalmente valora y enjuicia la calidad. Por ello la satisfacción del cliente se convierte en el objetivo que guía todas las actividades de una organización.

Esta apreciación implica un cambio importante al entender la estrategia competitiva de la empresa respecto al modelo tradicional de Porter (1982). El modelo de las cinco fuerzas competitivas de Porter se concentra en los competidores, frecuentemente a expensas de la atención a los clientes. De acuerdo con la DC, la mejor estrategia competitiva es la estrategia que otorga valor al cliente (Reed et al., 1996). La orientación hacia el cumplimiento y la superación de las expectativas del cliente coloca a la empresa en una mejor posición que los competidores para retener y ganar nuevos clientes. El enfoque en el cliente repercute en los siguientes elementos:

a) Todo el planteamiento estratégico de la empresa gira en torno al cliente. Las estrategias de la organización se eligen con un enfoque en el cliente más que en base a complejos estudios financieros, que tienen como principal criterio la reducción de costes o el obtener la máxima rentabilidad para los accionistas (Stahl y Grigsby, 1997). Por lo tanto, en todas las actividades de dirección se tienen en consideración las

necesidades y requerimientos de los clientes, como un grupo de interés fundamental para la organización.

b) Para implantar este enfoque se requiere un seguimiento continuo de cada uno de los clientes con la intención de obtener información sobre sus necesidades, sobre la evolución posible de sus exigencias, o sus reacciones en orden a mejorar la relación con los mismos y deleitarles ofreciéndoles productos o servicios que ni siquiera había llegado a imaginar. Esto es, se recomienda un feedback directo desde los clientes. Esta retroalimentación se ve facilitada por una estructura organizativa más plana que permite un mayor contacto de todo el personal de la empresa con el cliente. Para ello se requiere un sistema de información que se sustenta en el uso de técnicas de análisis cuantitativo, en base a las cuales se obtiene la información necesaria para reducir la variabilidad y los errores y poder satisfacer más efectivamente las necesidades de los clientes (Sitkin et al., 1994: 542).

c) Realización de un esfuerzo para llevar a cabo una integración con el cliente, manteniendo relaciones de asociación y a largo plazo con los mismos. Por ejemplo, a través del establecimiento de equipos de mejora conjuntos o implicando a los clientes en el desarrollo de procesos internos como la planificación o el desarrollo de nuevos productos (Easton y Jarrell, 1998).

d) Bajo este planteamiento toma especial relevancia el concepto de cliente interno (Juran, 1990a). Este concepto enfatiza la idea de que las relaciones dentro de la empresa, particularmente entre etapas sucesivas en el proceso de producción, se contemplan como si se tratase de relaciones entre la organización y sus clientes. Así, las mismas técnicas que se usan para mejorar las relaciones entre la empresa y sus clientes son aplicables para conocer las necesidades de los clientes internos. Con ello se pretende infundir en las relaciones internas una disciplina de mercado.

En conclusión, este principio implica una orientación hacia la fidelización y retención de los clientes como estrategia para aumentar la participación de la empresa en el mercado. Ello conlleva relaciones de asociación a largo plazo con los clientes y el establecimiento de un sistema que sea capaz de obtener y procesar información sobre el cliente para que sea tenida en cuenta en todo el proceso de dirección.

***(ii) Enfoque en las Personas.***

Un segundo elemento básico en la DC es el papel fundamental que se le otorga a los empleados. Se considera que quienes conocen mejor el trabajo son quienes se encargan de su desempeño, y que los empleados pueden contribuir a la mejora continua de la organización y a la satisfacción de los clientes si se les concede la suficiente autonomía y educación en su trabajo (Dean y Bowen, 1994: 395).

En consecuencia, la conducta de la dirección se dirige a proporcionar una estructura tal que los miembros de los niveles más bajos de la organización puedan actuar de manera efectiva para mejorar el desempeño de su trabajo. Este principio tiene implicaciones tanto en las políticas de recursos humanos establecidas en la empresa, como en el papel de mandos intermedios y directivos.

a) En relación al papel del personal directivo, se les exige un papel de “entrenador”, orientado al fomento de la participación de todas las personas de la empresa y a la consideración de las opiniones y sugerencias de los empleados. La dirección está llamada a inculcar la importancia de la DC en todos los niveles y a educar a los empleados en la necesidad de hacer de la calidad su prioridad. La dirección se convierte en un “líder visionario” (Anderson et al., 1994), capaz de estimular a todos los empleados para que realicen su trabajo con la mayor efectividad posible.

b) Por su parte, las políticas de recursos humanos se dirigen a fomentar el aprendizaje continuo y la formación, con la intención de que los empleados puedan hacer un mejor uso de sus habilidades (Harber et al., 1991) y manifiesten un elevado grado de satisfacción que contribuya a la efectividad organizativa (Dean y Bowen,

1994). Ello se materializa en diferentes características que poseen las prácticas de dirección de las personas, desde la selección y la formación hasta el reconocimiento o la participación. En cuanto a la selección se destaca la existencia de técnicas dirigidas a escoger personas capaces de resolver problemas, con una elevada capacidad de aprendizaje. Son también características deseables las prácticas dirigidas a garantizar un enriquecimiento en el puesto de trabajo, a través de una mayor participación y autonomía o la formación de equipos de trabajo. E incluso supone ir más allá en la línea del “*empowerment*” (Ishikawa, 1986; Dotchin y Oakland, 1992: 138), entendiendo éste como la delegación de responsabilidades al personal con el objetivo de fomentar su implicación en el avance de la organización. La formación es otro aspecto fundamental (Deming, 1989), que se potencia con la intención de ayudar a los empleados a adquirir una orientación horizontal y global de la organización, y para que desde el nivel más alto al más bajo de la organización se entienda qué significa la DC, cuáles son los objetivos que persigue y cómo cada empleado puede contribuir a su logro. En relación a los sistemas de reconocimiento, se entienden como un elemento sustancial para la motivación del trabajador, enfatizando las ventajas de los sistemas de reconocimiento intrínsecos.

Con todo ello, la orientación a las personas debiera hacer posible aflorar el potencial de todos los empleados de la organización. Los cambios que se producen en el papel de la dirección favorecerían un clima de confianza para fomentar la implicación de los trabajadores con los objetivos de la organización, gracias a que la autoridad y las decisiones están más ampliamente compartidas.

### ***(iii) Entender la Organización como un Sistema Global.***

Ya en la obra de Feigenbaum (1961) se reconoce la necesidad de entender la DC holísticamente, enfatizando que la calidad se determina en todas las etapas del ciclo de transformación, no sólo en la función de producción. *La Dirección de Calidad* debe entenderse desde un punto de vista sistémico y comprender no sólo todas las funciones de la organización, sino también todos los miembros de la empresa, así como las

organizaciones e individuos que proporcionan o reciben bienes o servicios de la misma, los denominados “*stakeholders*” o grupos de interés (Kochan y Rubinstein, 2000). Ello es debido a que los problemas a los que se enfrenta la organización discurren a través de las áreas funcionales tradicionales y los límites de la organización, particularmente aquéllos con clientes y proveedores (Deming, 1989; Sitkin et al., 1994; Spencer, 1994; Hackman y Wageman, 1995). Con una estrategia basada en la DC se enfatiza la interdependencia entre subsistemas y la permeabilidad de los límites de la empresa. Consecuentemente, ello va a tener una serie de implicaciones.

a) Como señala Oakland (2000), toda la organización se entiende como una cadena proveedor-cliente. En la DC se posee una concepción de la empresa orientada a los procesos, no a las funciones. Todas las actividades que se desarrollan en una organización se pueden descomponer en tareas básicas y procesos. Como “proceso” debemos entender toda transformación de inputs en outputs, las secuencias de pasos y actividades que van añadiendo valor mientras se produce un determinado producto o servicio.

b) Otra implicación importante de este principio supone destacar que la DC también afecta a la relación con proveedores, con quienes debe establecerse una relación de cooperación e íntima relación. Como indican Grant et al. (1994) la DC hace borrosos los límites de la empresa con clientes y proveedores. De modo que la organización trabajará de un modo más efectivo cuando establece con sus proveedores y otros miembros de la comunidad relaciones mutuamente beneficiosas basadas en la confianza, en compartir el conocimiento y en la integración. La consecución de relaciones de asociación a largo plazo con proveedores es un importante elemento para sostener una ventaja competitiva (Flynn et al., 1994).

c) Asimismo, la calidad como importante variable competitiva se considera en todo el proceso de planificación empresarial. Los objetivos, las estrategias y los planes operativos necesitan reflejar el compromiso de la organización con la satisfacción de las necesidades de los clientes. Las actividades relacionadas con la planificación y

organización de las mejoras requieren el compromiso de todos los miembros de la organización.

d) La fuerza que facilita esta concepción holística de la DC es la dirección de la organización. La dirección es capaz de facilitar la alineación de los objetivos y metas corporativos con los de los propios trabajadores, gracias a que es capaz de compartir información a través de diferentes vías. Con el compromiso de la dirección y sus esfuerzos para compartir información se logra que la organización actúe como un sistema global.

En conclusión, la DC implica a toda la organización, a todos los niveles y a la totalidad de las áreas. Los problemas empresariales no se resuelven con soluciones simples y parciales, sino que requieren una valoración de cómo todos los diferentes eslabones de los procesos pueden contribuir a la solución del problema.

#### ***(iv) Mejora Continua.***

La mejora continua significa un compromiso con la evaluación constante de los procesos, en busca de mejores métodos. Debajo de este principio subyace el concepto de la empresa como un sistema de procesos interrelacionados y la creencia de que mejorando los procesos la empresa puede satisfacer continuamente las necesidades de sus clientes (Dean y Bowen, 1994: 395)

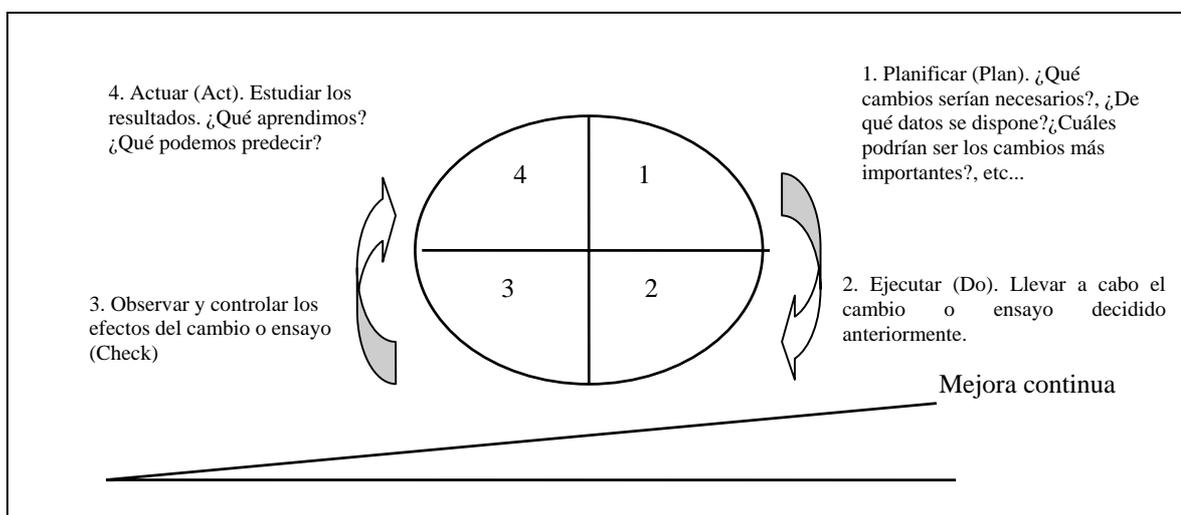
El compromiso con la mejora continua asegura que las personas nunca dejarán de aprender cómo hacer mejor su trabajo (Ishikawa, 1986). En la DC la mejora continua se entiende desde un punto de vista amplio, que supone ante todo aprendizaje en la gestión de todos los sistemas y procesos. Todo proceso está siempre bajo análisis y replanteamiento continuo. Las actuaciones derivadas de la concienciación con este principio se pueden concretar en las siguientes.

a) El aprendizaje precisa un proceso sistemático, no se desencadena sin más. La mejora continua requiere un buen diseño y ejecución de todos los sistemas y procesos de la empresa que permitan asegurar o garantizar un nivel mínimo de calidad. Para

lograr los objetivos marcados, la mejora de la calidad debe concebirse como un proceso, no como una meta en si misma, y debe contener ciclos de planificación, ejecución y evaluación. Esta idea se refleja claramente en el ciclo de Shewhart, también denominado ciclo de Deming (fue el que lo popularizó), ciclo PECA (Planificar, Ejecutar, Controlar y Actuar) o PDCA (Plan , Do, Check, Act) en terminología inglesa, el cual se presenta en la figura I.4.

Este principio tiene repercusiones en las actividades diarias de la organización pues significa la realización de cambios incrementales en el “*status quo*”, que involucran a la totalidad de miembros de la empresa.

Figura I.4: El ciclo PDCA



Fuente: adaptado de Deming (1989)

b) El establecimiento de un sistema de calidad es otro elemento básico para lograr la mejora de manera sistemática. La utilización de un sistema de calidad supone contar con un conjunto documentado de políticas, procedimientos, e instrucciones de trabajo de los procesos, que permitan garantizar la calidad de un producto o servicio. La empresa documenta los procesos y procedimientos en un sistema de calidad que sirva de base para la estandarización y la mejora. Por tanto, el sistema de calidad no debe entenderse como un objetivo en sí mismo, lo que se pretende es reflejar una forma de dirigir los procesos y de formular e implantar los planes necesarios para la mejora de

la calidad, así como definir las responsabilidades en relación con la calidad. Las normas ISO 9000 establecen una serie de elementos a considerar para llevar a cabo esta documentación y sistematización de los procesos

c) De acuerdo con Deming y Juran, la base para la mejora continua es el control de los procesos y la reducción de la variabilidad y el desperdicio. Así, un primer paso hacia la mejora es conseguir un entendimiento de cómo funcionan actualmente los procesos. Para que ello sea posible, es preciso establecer indicadores de medida y retroalimentación que resultan claves para el seguimiento del proceso (Rao et al., 1999: 1050). En este contexto, el establecimiento de indicadores de medida y su análisis se convierte en un elemento básico del proceso de mejora, dado que permite contar con información sobre los resultados de los cambios realizados y sobre aquéllas que necesitan mayor atención.

d) Del mismo modo también es preciso examinar los resultados de la empresa en relación con sus competidores con la intención de conocer su posición relativa frente a los mismos y aprender de ellos prácticas excelentes de gestión. Esto es, iniciar actividades de “*benchmarking*” con el propósito de conocer los procesos de otras empresas y aprender cómo éstos son gestionados, más que con la simple intención de copiar productos.

e) Asimismo, son numerosas las técnicas que se disponen como estructura y guía para la mejora continua, como pueden ser la autoevaluación y las 7 herramientas clásicas o las 7 nuevas herramientas de la calidad<sup>17</sup>. Sin embargo, el éxito o fracaso del proceso de mejora depende del trabajo de todos los empleados involucrados a tal efecto. Generalmente este esfuerzo se canaliza a través de equipos de mejora compuestos por individuos implicados en los procesos sujetos a mejora.

---

<sup>17</sup> Son herramientas específicas que facilitan el trabajo de los participantes en actividades de resolución de problemas o de mejora continua. Su finalidad es desarrollar actividades de análisis, diagnóstico, definición de líneas de actuación, implantación y ajuste. Entre estas técnicas se encuentran herramientas básicas como el diagrama causa-efecto o los histogramas, que se conocen como las 7 herramientas clásicas, y otras técnicas más sofisticadas como los diagramas de afinidad, conocidas como las 7 nuevas herramientas.

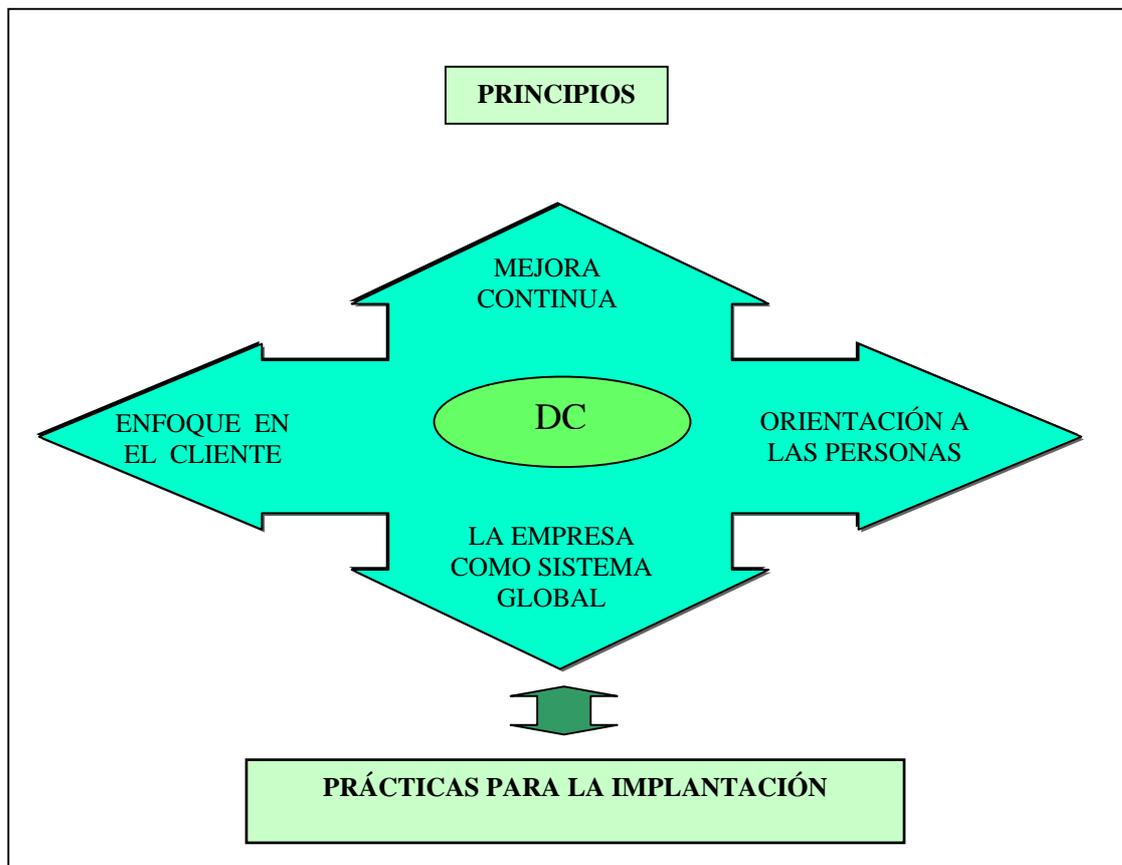
En resumen, bajo el principio de mejora continua la organización se replantea continuamente sus actividades puesto que la situación que supone un óptimo hoy puede ser un subóptimo mañana. Esta es la principal idea que subyace en este principio, “hacerlo bien hoy y mejor mañana es el planteamiento básico”, el cual exige un seguimiento de todos los procesos, buscando información fehaciente sobre su desempeño.

**(v) *Interrelación entre los Principios***

Estos cuatro principios están interrelacionados, apoyándose mutuamente. Por ejemplo, la noción de cliente interno aúna la perspectiva de procesos, asociada a la visión global de la organización, y la necesidad de mantener una orientación al cliente en todas las actividades empresariales. Por otra parte, la orientación hacia las personas es indispensable para crear una atmósfera de trabajo y confianza que propicie la orientación al cliente y la mejora continua. Este último principio, a su vez, requiere un conocimiento de los procesos para poder detectar áreas de mejora, elemento que por otra parte está ligado a la visión de la organización como un sistema global. Por lo tanto, asumimos la DC como una opción estratégica que comporta la integración entre todos sus principios y las prácticas en que se concretan. La mayor parte de la literatura sobre DC asume la interdependencia entre todos los principios, y también entre las prácticas de DC (McGee, 1993; Sjoblom, 1995; Dale, 1997; Swift et al., 1998; Sun, 1999; Moreno et al., 2001).

La discusión realizada hasta el momento conduce a un modelo que refleja todos los elementos a considerar en una opción estratégica basada en la DC. Para sintetizar el planteamiento realizado, en la figura I.5 aparece reflejado nuestro modelo de *Dirección de Calidad*.

Figura I.5: Un modelo de compromiso e implantación de la DC



Fuente: elaboración propia

Para terminar con la exposición de nuestro modelo de *Dirección de Calidad*, en el siguiente punto nos detendremos en el grado de adopción que puede tener una iniciativa de este tipo en la empresa.

### **I.3.3. EL GRADO DE ADOPCIÓN DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD**

La opción estratégica de DC exige un compromiso con todos sus principios. Sin embargo, no todas las organizaciones llegan a un nivel de compromiso igual con todos ellos. La realidad demuestra que existen casos en los que la empresa únicamente llega a comprometerse en un término medio con los respectivos principios. Así, la DC se

entiende como un amplio marco en el que coexisten diferentes proposiciones y prácticas. Con lo cual podemos hacer referencia a un continuo en el cual se situará la empresa respecto a cada uno de estos principios y prácticas. De esta manera, la consideración conjunta de la postura que adopte frente a cada uno de estos elementos clave, determinará el grado de adopción de la DC. Esta noción de continuo podría representarse gráficamente como se muestra en la figura I.6.

Figura I.6: Un continuo en la adopción de la DC



Fuente: elaboración propia

El compromiso de la empresa con la totalidad de los principios y su concreción a través de la consecuente implantación de las respectivas prácticas y técnicas, llevaría a un modelo ideal de adopción de esta opción estratégica. Retomando la concepción de un continuo, la completa consideración de todos los anteriores principios y prácticas significa que la empresa adopta un enfoque de DC situado en el extremo positivo del continuo.

La adopción de la DC es un proceso que no todas las empresas llegan a culminar, quedándose en un punto intermedio que dependerá de la interpretación que realizan de los principios y del uso que hacen de las prácticas y técnicas. Dale et al. (1994b) identifican seis niveles diferentes en la adopción (o falta de adopción) de la DC, a los que denominan 1) no comprometidos, 2) los que van a la deriva, 3) utilizadores de herramientas, 4) los que mejoran, 5) ganadores de premios, 6) “*world class*”. Estos niveles no representan, necesariamente, las etapas que toda organización

sigue en su proceso de adopción de la DC. Más bien, reflejan características y conductas que las organizaciones abrazan en relación con la DC.

Salvando las distancias, el propósito implícito en la distinción de niveles que realizan Dale et al. (1994b) está relacionado con la idea de continuo expresada anteriormente. Las empresas que se identifican con cada uno de los diferentes niveles se comportan en relación con la DC con determinado grado de compromiso con sus principios y utilizando determinadas prácticas, de manera que se situarían en un punto concreto del continuo.

Los tres primeros niveles representan una conducta de las empresas en relación con la DC que muestra una falta de concienciación e involucración con todos sus principios, puesto que no son capaces de enmarcar la mejora de la calidad dentro de una perspectiva estratégica, no se ha producido realmente un cambio en la cultura organizativa y, consecuentemente no lograrán los objetivos deseados a largo plazo (Dale et al., 1994b: 121). Si bien algunas de estas empresas poseen un sistema de dirección de calidad bien desarrollado, no saben muy bien cómo continuar en su iniciativa de mejora de la calidad y van utilizando diferentes herramientas o técnicas, buscando aquellas que le puedan proporcionar algún beneficio inmediato. De modo que en estas empresas el grado de adopción de la DC es bastante bajo y se situarían en punto más a la izquierda del continuo. Es el caso, por ejemplo, de algunas empresas que se involucran con el programa de implantación de la DC que proponen algunos de los expertos, sin saber muy bien qué hacer después o cómo continuar el proceso. Son las organizaciones que entrarían en el segundo nivel de adopción de la DC según Dale et al. (1994b), al que estos autores denominan “nivel de los que van a la deriva”.

Los tres últimos niveles tratados por Dale et al. (1994b), los que mejoran, los ganadores de premios y los “*world class*”, constituyen verdaderamente estadios en los que las empresas entienden que la DC implica un cambio cultural a largo plazo, reconocen la importancia de la mejora continua, y existe un completo compromiso del

equipo de dirección y de todas las personas de la organización. Por lo tanto, en este caso, las empresas se situarían en puntos más avanzados del continuo.

En resumen, la introducción de la opción estratégica de *Dirección de Calidad* debe entenderse como un proceso continuo, dentro del cual cada empresa se situará en un punto diferente dependiendo del grado de compromiso que haya adquirido con los principios que definen la DC y de la implantación de ciertas prácticas y técnicas. Con esta noción de continuo, terminamos de definir el modelo de análisis de la DC en base a la distinción entre principios y prácticas.

## **Capítulo II**

# **La Ventaja Competitiva Sostenible desde un Enfoque Basado en las Competencias**

## II.0. OBJETIVOS Y CONTENIDO DEL CAPÍTULO

El núcleo del presente capítulo está integrado por el análisis de las competencias distintivas como determinantes de la consecución de una ventaja competitiva en el largo plazo. La concepción de las empresas esencialmente como repertorios de competencias y la consideración de la acumulación y el desarrollo de competencias como condicionantes de la ventaja competitiva, constituye la esencia de lo que Foss (1996a: 2) denomina “*the Competence-based Perspective*”, que podríamos traducir como el *Enfoque basado en las Competencias*. Este enfoque representa el posicionamiento teórico desde el cual analizaremos, en un capítulo posterior, las posibles repercusiones de las iniciativas de la *Dirección de Calidad* sobre el desempeño de la organización y la consecución de una ventaja competitiva.

Para desarrollar el *Enfoque basado en las Competencias* y el concepto “competencias distintivas” como determinante de la sostenibilidad de la ventaja competitiva, estructuramos el capítulo de acuerdo a los siguientes apartados.

En primer lugar (II.1), y de una forma muy rápida, abordaremos el concepto de ventaja competitiva y las dos grandes perspectivas desde las cuales puede procederse a su estudio, como son el *Enfoque Estructural* y el *Enfoque basado en las Competencias*.

En segundo lugar, en el apartado II.2 nos detendremos en esta segunda perspectiva y analizaremos las principales aportaciones del *Enfoque basado en las Competencias* (EBC). De acuerdo con Knudsen (1996: 13) este enfoque se concibe

como el denominador común de una serie de teorías e investigaciones que destacan el papel de los recursos y capacidades como los elementos cruciales para explicar la posición competitiva alcanzada por una empresa. Comenzaremos (II.2.1) realizando un repaso de los planteamientos más clásicos y estáticos, desde “*the Resource-based View*” (el *Enfoque basado en los Recursos*: “EBR”) para continuar (II.2.2) analizando las aportaciones más dinámicas al estado de la cuestión. Finalizaremos el apartado especificando cómo se entiende la ventaja competitiva sostenible desde el *Enfoque basado en las Competencias* (II.2.3).

Identificadas las aportaciones del EBC, el tercer apartado (II.3) lo dedicamos a la delimitación conceptual de las competencias, elemento que constituye el punto básico de análisis dentro del EBC. Concluimos el apartado con una definición del concepto “competencias distintivas”.

En el cuarto apartado del capítulo (II.4) profundizamos en el concepto de competencias distintivas, analizando las características responsables de que las competencias sean capaces de sostener la ventaja competitiva, y de que puedan recibir el calificativo de distintivas.

Finalmente (II.5), completamos el estudio de las competencias distintivas con una clasificación de las mismas en base a los criterios que creemos más convenientes para el estudio de su influencia en la sostenibilidad de la ventaja competitiva.

## **II.1. ENFOQUES PARA EL ESTUDIO DE LA VENTAJA COMPETITIVA SOSTENIBLE**

El análisis de la “ventaja competitiva sostenible” (VCS) es un elemento importante en el campo de la estrategia, en tanto que la principal razón de ser de una estrategia es lograr y mantener una posición competitiva en el mercado frente al resto de empresas concurrentes. Por ello, el concepto de ventaja competitiva ha recibido un considerable tratamiento en la literatura. Son numerosos los estudios que han analizado las ventajas competitivas, o más concretamente los orígenes de estas ventajas. En este

sentido podemos destacar dos grandes líneas de trabajo: el *Enfoque Estructural* y el *Enfoque basado en las Competencias*.

**(i) El Enfoque Basado en las Competencias frente al Enfoque Estructural**

Por una parte, el *Enfoque Estructural* parte del modelo de la Economía Industrial, y entiende la ventaja competitiva como una posición de resultados superiores que logra una empresa a través de la comercialización en el mercado de productos a bajo precio o de productos diferenciados (Porter, 1982, 1987). Este modelo destaca los atributos de una industria como los verdaderamente determinantes de la consecución de una ventaja competitiva. Esto es, el mercado impone presiones a las que la empresa debe responder. Si la empresa se adapta de forma exitosa a los requerimientos de la industria será capaz de sobrevivir y crecer. En este contexto, la ventaja competitiva viene determinada por las características de la industria más que por las características y habilidades que posee la empresa. Según esta postura, existen impedimentos estructurales que dificultan la competencia, y aseguran la sostenibilidad de la ventaja competitiva una vez obtenida.

Esta línea de trabajo tuvo un protagonismo destacado durante la década de los años ochenta, cuando fueron numerosas las investigaciones que siguieron el paradigma de *Estructura-Conducta-Resultados*, el cual enfatiza la importancia de la estructura de la industria para la rentabilidad de la empresa. Exponentes ilustres de estos modelos son los trabajos de Porter (1982, 1987) o Hill (1988).

Por otra parte, el *Enfoque basado en las Competencias* destaca la heterogeneidad entre empresas y su influencia en la consecución de una ventaja competitiva. Según esta postura, cada empresa va acumulando una combinación única de recursos y capacidades que le permiten obtener rentas sobre la base de la posesión de competencias distintivas (Wernerfelt, 1984; Rumelt, 1984; Barney, 1986, 1991; Grant, 1991; Peteraf, 1993). Desde este modelo, sólo es posible obtener una ventaja competitiva sostenible combinando e influyendo sobre los recursos distintivos que posee la empresa.

Como bien señalan Verdin y Williamson (1994), ambos modelos son necesarios para entender la VCS dado que el análisis de los mercados y de la industria desempeña un importante papel en la identificación de las competencias básicas para competir en un determinado entorno. Desde el momento que la ventaja competitiva depende tanto de los elementos del entorno que condicionan la actividad de la empresa, como de su comportamiento interno, es conveniente una integración de las dos líneas de trabajo (Bamberger, 1989; Amit y Schoemaker, 1993; Kay, 1993; Chandler y Hanks, 1994). Sin embargo, a pesar de la relevancia tanto del “efecto industria” como del “efecto empresa” para entender la posición superior que ocupa una empresa en el mercado, en este trabajo nos detendremos en la segunda de las líneas de trabajo apuntadas, en razón del objetivo básico que nos hemos planteado.

El propósito de esta investigación se dirige a entender la posible repercusión de las iniciativas de *Dirección de Calidad* sobre la consecución de mejores resultados. La DC se concibe como una opción estratégica que comporta una serie de actuaciones en la organización apoyadas en unos principios básicos y, por lo tanto, puede tener implicaciones en el ambiente interno de la empresa y en la gestión de los recursos. El EBC proporciona una línea de razonamiento más adecuada para abordar el estudio del ambiente interno de la empresa que el *Enfoque Estructural*, desde el momento que explica las diferencias de resultados entre las empresas en base a la posesión de una combinación única de recursos y capacidades, mientras que el *Enfoque Estructural* se centra en las características de una industria para explicar los resultados de la empresa.

En el siguiente apartado introduciremos las aportaciones más significativas del *Enfoque basado en las Competencias* para el estudio de la ventaja competitiva sostenible. Seguidamente nos detendremos en la conceptualización de las competencias como el elemento básico que constituye este enfoque para, en siguientes apartados, profundizar en el estudio de las competencias y analizar las características y las condiciones de su proceso de acumulación que a priori las hacen susceptibles de sostener la ventaja competitiva y recibir el calificativo de distintivas.

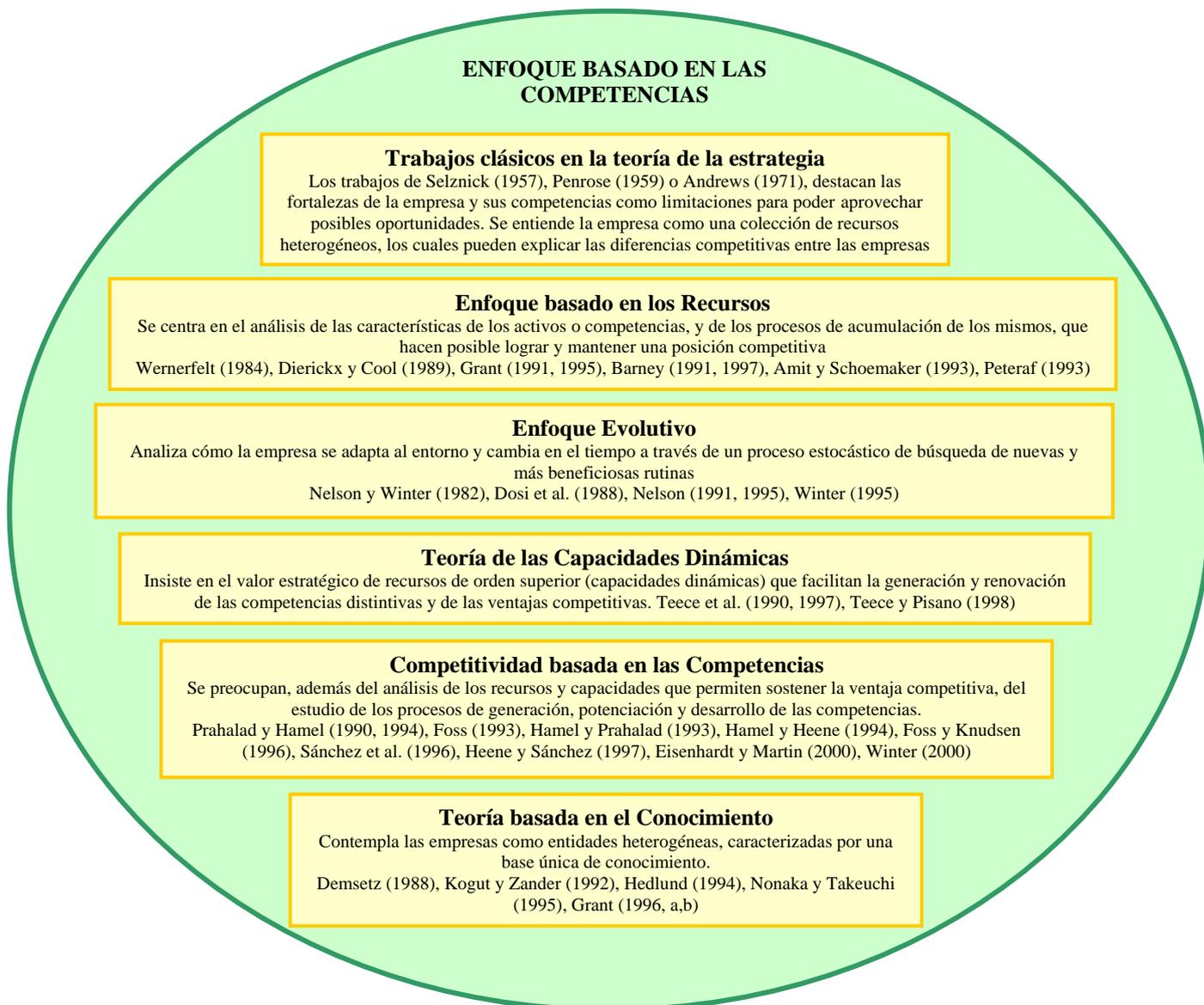
## II.2. UN ANÁLISIS DEL ENFOQUE BASADO EN LAS COMPETENCIAS

Entre los diferentes paradigmas que existen en el campo de la dirección estratégica, retomando las palabras de Rumelt (1994), Foss (1996a: 2) o Knudsen (1996: 13), el Enfoque que aquí denominamos basado en las Competencias (EBC) aglutina un conjunto de trabajos que destacan la importancia de las competencias como un elemento fundamental para una estrategia exitosa. El denominador común de todos estos trabajos es la relevancia que tienen para la estrategia los activos que son específicos a la empresa, relacionados con el conocimiento, tácitos, difíciles de comercializar y compartidos en el seno de la empresa. En esencia, como señalan Sánchez et al. (1996: 3), “el *Enfoque basado en las Competencias* supone que las empresas compiten proactivamente a través de un aprendizaje basado en la experiencia, en orden a desarrollar competencias que se utilizan en las diferentes actividades del negocio y que hacen posible el desarrollo de un conjunto de productos individuales”.

Por su parte, Foss (1996a: 1) entiende que *el Enfoque basado en las Competencias* “implica una consistente conceptualización de las empresas en términos de competencias; las empresas son esencialmente repertorios de competencias”. Además, continúa explicando que “el determinante de la ventaja competitiva a largo plazo es la habilidad de las empresas para acumular, proteger y finalmente desarrollar competencias”.

De acuerdo con Knudsen (1996: 13) *el Enfoque basado en las Competencias* aglutina un conjunto de corrientes teóricas que destacan el papel de las competencias en la consecución y sostenibilidad de la ventaja competitiva. Recogiendo la discusión que realizan Foss (1996a: 2; 1996b: 195), Knudsen (1996: 13) y Sánchez et al. (1996: 1), la figura II.1 muestra gráficamente una síntesis de las diferentes corrientes que han permitido el desarrollo del marco conceptual del EBC.

Figura II.1: Una síntesis de las diferentes corrientes que conforman el EBC.



Fuente: elaboración propia

A pesar de las diferentes aportaciones de las que se nutre el *Enfoque basado en las Competencias*, Foss (1996b: 179) distingue dos amplias versiones dentro del mismo, en función del grado en que estas dos versiones confían en una metodología de equilibrio:

a) Por una parte, una versión más formalizada y académica orientada al equilibrio. Esta versión se centra en los temas básicos del *Enfoque basado en los Recursos* (EBR), como es el estudio de las fuentes de la VCS, justificadas en términos de las características de los recursos y capacidades como rareza, relevancia, no imitabilidad o no sustituibilidad.

b) Por otra parte, se distingue una versión menos formalizada, o gerencial, la cual comprende el resto de aportaciones dentro del EBC. Esta versión adquiere un carácter más dinámico e incorpora las aportaciones del *Enfoque Evolutivo*, de la *Teoría de las Capacidades Dinámicas*, de la *Competitividad basada en las Competencias*<sup>18</sup> y de la *Teoría basada en el Conocimiento*.

En base a esta distinción, en los siguientes subapartados nos centraremos: a) en el llamado “*Resource-based View*” (*Enfoque basado en los Recursos*), como representante de la versión más estática, del cual el EBC toma muchos conceptos e ideas (II.2.1); b) en la versión menos formalizada, la cual supone una extensión dinámica, preocupada por el proceso de acumulación y generación de los recursos y capacidades que permiten la creación y renovación de la ventaja competitiva (II.2.2); c) en la explicación de la ventaja competitiva que se deriva de ambas versiones (II.2.3).

---

<sup>18</sup>Bajo esta rúbrica hemos reunido los trabajos de Foss (1993) y Foss y Knudsen (1996) sobre la *Perspectiva de las Competencias* y otros trabajos (Hamel y Heene, 1994; Sánchez et al., 1996 o Heene y Sánchez, 1997), que surgieron como consecuencia de un foro de debate en Europa sobre la competitividad basada en las competencias en el seno de la Strategic Management Society. Además, es posible incluir también los trabajos que se publicaron recientemente en la revista *Strategic Management Journal* en un especial sobre la evolución de las capacidades de la empresa, entre los cuales podemos citar a Eisenhardt y Martin (2000) y Winter (2000).

### II.2.1. EL ENFOQUE BASADO EN LOS RECURSOS

Este enfoque se sitúa junto a aquellas perspectivas teóricas que muestran una insatisfacción con la teoría neoclásica de la empresa. La teoría neoclásica asume que todas las empresas de una industria son iguales con respecto a los recursos que controlan y las estrategias que persiguen. Además, esta homogeneidad persiste puesto que los recursos son altamente móviles (Conner, 1991). Frente a estos supuestos, el *Enfoque basado en los Recursos* sustituye estas presunciones básicas por las de *heterogeneidad e imperfecta movilidad* de los recursos entre empresas (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991; Peteraf, 1993).

Siguiendo el razonamiento de Barney (1986), son las imperfecciones en el mercado de factores estratégicos (ausencia de homogeneidad y de perfecta movilidad de recursos) las que propician la obtención de una renta superior, no las imperfecciones en el mercado de productos. Si los mercados de factores son perfectamente competitivos, el valor de las estrategias se anticipa cuando se adquieren los recursos necesarios para su implantación y la empresa no puede obtener ganancias extraordinarias porque el coste de los recursos igualaría su valor. Sin embargo, en presencia de imperfecciones en el mercado, la empresa puede aprovecharlas y obtener rentas superiores a los costes de los recursos<sup>19</sup>.

La mayor contribución de esta corriente es haber generado una serie de conceptos alternativos que sirven para explicar la construcción de una ventaja competitiva (Lado et al., 1992; Brumagin, 1994). Partiendo del carácter imperfecto de los mercados de factores y de una actitud voluntarista (como oposición a una conducta determinista) el EBR se centra en el estudio de una serie de características de los

---

<sup>19</sup> Dierickx y Cool (1989) matizan que no son tanto las imperfecciones del mercado sino la existencia de mercados incompletos lo que propicia la obtención de rentas superiores. Esto es, no todos los recursos necesarios para implementar la estrategia van a estar disponibles en el mercado: existen recursos para los que no hay mercado, que no son comercializables, y precisamente éstos son los que juegan un papel destacado en la generación de rentas.

recursos y capacidades, y de condiciones en su proceso de adquisición y desarrollo<sup>20</sup>, que permiten entender y delimitar a priori su potencial para generar rentas.

A pesar de la relevancia de las aportaciones del EBR, el énfasis que se realiza en el estudio de las características de los recursos que permiten generar rentas deja en un segundo plano el análisis del dinamismo que se requiere para la creación de estos recursos. Esta es la razón de que este enfoque haya sido sometido a críticas por su perspectiva esencialmente estática, y por el excesivo énfasis en los recursos individuales (Black y Boal, 1994; McWilliams y Smart, 1995; Knudsen, 1996; Foss, 1997, Priem y Butler, 2001). Ello ha dado lugar a un avance hacia aportaciones más dinámicas

## **II.2.2. APORTACIONES DINÁMICAS AL ENFOQUE BASADO EN LAS COMPETENCIAS**

La vertiente dinámica del *Enfoque basado en las Competencias* insiste en el proceso de acumulación de activos que permite la creación y renovación de la ventaja competitiva, estando más centrada en los procesos. Estas aportaciones dinámicas enfatizan las capacidades o competencias<sup>21</sup> a través de las cuales las empresas pueden crear nuevos procesos o productos y responder a las nuevas condiciones del entorno.

La aportación que realiza la vertiente dinámica del EBC, frente a la perspectiva del EBR, es la consideración del proceso de generación y desarrollo de nuevas competencias y de renovación de la ventaja competitiva. En este contexto queremos

---

<sup>20</sup> En posteriores apartados de este capítulo (II.4) abordaremos estas cuestiones, y profundizaremos en las características de los recursos y capacidades que permiten sostener la ventaja competitiva.

<sup>21</sup> Este concepto ha recibido diferentes denominaciones en la literatura tal y como indica Fernández (1993) —Capacidades (Grant, 1991), Competencia Básicas (Prahalad y Hamel, 1990), Capacidades básicas (Teece et al., 1990) o Competencias distintivas (Selznick, 1957 y Ansoff, 1965)— pero en el fondo entendemos que todas definen el mismo concepto. Nosotros no vamos a profundizar en estas diferencias, ya que nos interesa fundamentalmente la idea que se recoge bajo el término capacidades o competencias.

destacar el papel esencial del concepto de *dependencia de la historia* o “*path dependency*” y del proceso de generación de conocimiento.

**(i) *La Dependencia de la Historia***

Este concepto recoge la idea de que los recursos y capacidades son acumulados con el paso del tiempo. La habilidad de la empresa para adquirir y explotar los recursos depende de su historia pasada, con lo cual la ventaja competitiva se consigue gracias a una serie de pasos que se han tomado previamente (Hill y Deeds, 1996; Hunt y Morgan, 1996; Javidan, 1998; Kogut y Zander, 1992, Teece y Pisano, 1998). Ello dificulta la imitación por parte de otras empresas, puesto que precisarían contar también con esa particular trayectoria a través de la historia.

El trabajo de Dierickx y Coll (1989), si bien es uno de los clásicos en el EBR, es también uno de los primeros intentos de encaminar el enfoque en una dirección más dinámica, con conceptos básicos como “rendimientos de escala de los activos” o “deseconomías por compresión temporal”, o con la introducción del enfoque basado en la relación “flujos-stocks”. Estos autores consideran que los activos estratégicos son el resultado acumulativo de políticas llevadas a cabo en un periodo de tiempo. Como señalan Teece et al. (1997), el proceso de acumulación de recursos en una empresa esta limitado por el tipo de procesos directivos y organizativos que se hayan adoptado previamente, por la dotación de recursos disponible en ese momento, y por las trayectorias que se hayan seguido en el pasado.

**(ii) *El Proceso de Creación de Conocimiento***

Debido a la popularidad de conceptos como aprendizaje o conocimiento, han proliferado numerosos trabajos teóricos que aportan modelos sobre la gestión del conocimiento<sup>22</sup>. El trabajo de Nonaka y Takeuchi (1995) es, quizás, el más significativo y el que ha tenido mayor impacto y reconocimiento en el mundo académico. Por ello vamos a centrarnos en sus aportaciones, que luego retomaremos en próximos capítulos.

En los trabajos de Nonaka (1994), Nonaka y Takeuchi (1995) y Nonaka y Konno (1998) se presenta un modelo de creación de conocimiento. Estos trabajos hablan de conocimiento, no de capacidades. Ahora bien, como indican Fernández y Suárez (1996: 75) las capacidades son formas de conocimiento que posee la organización, de modo que el razonamiento que en estos trabajos se realiza para el conocimiento, es extensible al estudio del proceso de renovación de las capacidades.

La pieza clave en estos modelos es la distinción entre conocimiento tácito y explícito, y la distinción de cuatro niveles de agentes que pueden crear conocimiento (nivel individual, nivel grupal, nivel organizativo y nivel interorganizativo). Según este modelo, la base para la creación de conocimiento se encuentra en la interacción entre los conocimientos tácito y explícito en los diferentes niveles.

Según el modelo de Nonaka y Takeuchi (1995), la creación de conocimiento se debe entender como un proceso que amplifica el conocimiento creado por los individuos y lo cristaliza como una parte de las redes de conocimiento de la organización (Nonaka y Takeuchi, 1995: 59). Este proceso implica una interacción dinámica y constante entre el conocimiento tácito y explícito, generándose una espiral de conocimiento, tal como se refleja en la figura II.2. Por lo tanto, la creación de conocimiento es un proceso en espiral que comprende, a su vez, cuatro diferentes procesos de conversión de conocimiento (Nonaka y Konno, 1998), los cuales se producen gracias a la actuación de diferentes desencadenantes.

El proceso da comienzo con la *socialización*. Su cometido es generalizar el conocimiento tácito en posesión de los individuos, entre los demás individuos. Para ello se requiere un campo de interacción adecuado entre los miembros de la empresa, en el cual puedan compartir experiencias y reorientar el modelo mental de todos los individuos en la misma dirección, hacia un propósito común.

---

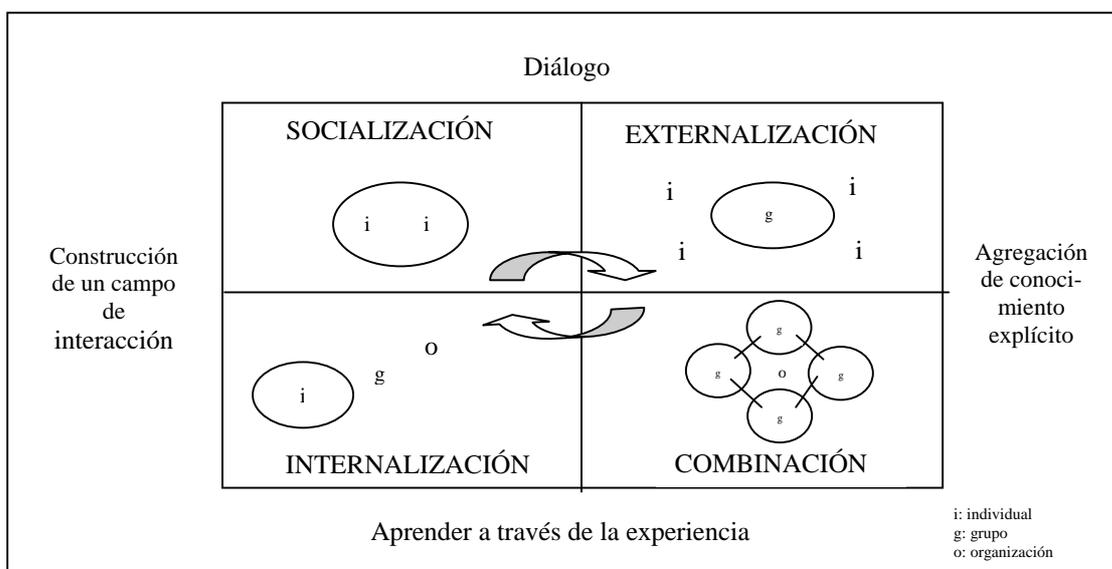
<sup>22</sup> Entre los trabajos que es posible incluir dentro de la *Teoría basada en el Conocimiento* (“*Knowledge based Theory*”) se encuentran los de Kogut y Zander (1992), Kim (1993), Hedlund (1994), Nonaka y Takeuchi (1995) o Grant (1996a, 1996b y 1997).

Sin embargo, a menos que el conocimiento compartido a través de la socialización se convierta en conocimiento explícito, no va a poder ser aprovechado por la organización en su conjunto. Así, el conocimiento tácito se convierte en conocimiento articulado, dando lugar a un proceso de *externalización*. Para que este proceso sea posible se debe fomentar el diálogo y el trabajo en grupo. De este modo es posible reflexionar y resolver problemas colectivamente, y verbalizar el modelo mental tácito construido en la fase anterior en modelos y conceptos explícitos.

Una vez asentados estos nuevos conceptos, se convierten en arquetipos y adquieren una dimensión más tangible y concreta que resulta de la interacción entre el nuevo conocimiento explícito y el ya existente en otras secciones de la organización. Es lo que los autores denominan *combinación*. En este proceso, las cuestiones clave son la comunicación y la sistematización del conocimiento en nuevos procesos, nuevos productos o nuevos sistemas de dirección.

Finalmente, un proceso de “*learning by doing*” desencadena la *internalización*, y de nuevo el conocimiento explícito se convierte en tácito. Se trata de adaptar el conocimiento explícito a cada situación y experiencia concreta.

Figura II.2: La espiral de creación de conocimiento



Fuente: Nonaka y Takeuchi (1995: 71) y Nonaka y Konno (1998: 43)

En resumen, la interacción entre conocimiento tácito y explícito a los diferentes niveles, fundamentalmente, el individual y el organizativo, sugieren una nueva perspectiva acerca de las fuentes dinámicas de la competitividad y la heterogeneidad de las empresas.

### **II.2.3. LA EXPLICACIÓN DE LA VENTAJA COMPETITIVA EN EL ENFOQUE BASADO EN LAS COMPETENCIAS**

Después de haber analizado las aportaciones del EBC, es posible afirmar que la verdadera ventaja para la empresa es la capacidad de coordinar y explotar conjuntamente los recursos que posee, sobre todo los activos de carácter intangible, puesto que éstos son más difíciles de entender y, consecuentemente, de copiar (Wernerfelt, 1984; Winter, 1987; Dierickx y Cool, 1989; Barney, 1991; Grant, 1991; Peteraf, 1993).

De los trabajos de Coyne (1986) y Barney y Griffin (1992) se desprenden dos elementos básicos para poder hablar de ventaja competitiva: a) la empresa ocupa una posición ventajosa respecto a sus competidores; b) esta posición deriva de la existencia de diferencias en las destrezas y capacidades que poseen los diferentes competidores.

Esta ventaja competitiva se considerará *sostenible* si no puede ser copiada, duplicada o neutralizada fácilmente por los competidores. Esto es, si la ventaja continúa existiendo incluso después de que los competidores hayan intentado neutralizarla (Lippman y Rumelt, 1982; Coyne, 1986; Barney, 1991; Barney, 1994; Ghemawat, 1987). No obstante, que una ventaja competitiva sea sostenible no significa que sea para siempre. Su sostenibilidad dependerá de las posibilidades que tengan sus rivales para copiarla.

Así, desde el EBC se entiende que una empresa consigue una ventaja competitiva sostenible cuando, gracias a la posesión de ciertos recursos y capacidades, implanta una estrategia que crea una posición ventajosa para la empresa respecto a sus

competidores y, adicionalmente, éstos no pueden copiar o aprovecharse de los beneficios de la citada estrategia. Esto es, los recursos y competencias que posee la empresa son fuentes de rentas económicas y, por lo tanto, responsables de la obtención una ventaja competitiva y de buenos resultados<sup>23</sup> (Barney, 1986; Rumelt, 1984; Prahaland y Hamel, 1990; Bogner y Thomas, 1994).

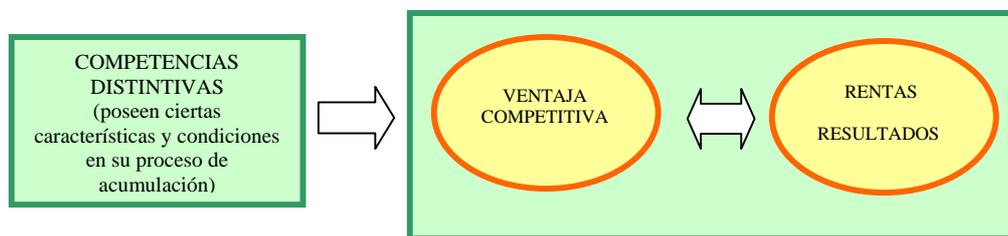
Avanzando un poco más, desde una perspectiva dinámica, la sostenibilidad de la ventaja competitiva se consigue gracias a una transformación de las fuentes de la ventaja conseguida, a través de la renovación de los recursos y competencias. El interés no se centra en las competencias disponibles en un determinado momento, sino en el proceso de generación y de desarrollo de estas competencias. Esto es, el *Enfoque basado en las Competencias* debe entenderse en un contexto evolutivo, donde las competencias distintivas se definen como un conjunto de rutinas y reglas usadas por la dirección, las cuales definen su genética. El logro de una ventaja competitiva sostenible exige mejorar permanentemente la posición de recursos de la empresa.

En resumen, desde la perspectiva del EBC, la explotación de los recursos y capacidades conduce a una ventaja competitiva, la cual se reflejará en (y puede ser medida por) la consecución de buenos resultados (Brumagin, 1994). En este contexto, el EBC establece una relación positiva entre la VCS y unos resultados superiores. Así, a lo largo del trabajo utilizaremos indistintamente los conceptos de rentas o resultados y VCS para referirnos a la posición ventajosa que ocupa la empresa frente a sus competidores. La relación entre los conceptos de ventaja competitiva, rentas y resultados se expresa gráficamente en la figura II.3.

---

<sup>23</sup> Bajo este enfoque, el concepto de resultados organizativos se deriva de la teoría económica y se utiliza como equivalente al concepto de renta económica.

Figura II.3: Ventaja Competitiva, Rentas y Resultados en el Enfoque Basado en las Competencias



Fuente: elaboración propia

Delimitado el contenido del EBC como posicionamiento teórico adoptado para explicar la consecución de una VCS, en el siguiente apartado nos detendremos en el análisis de los conceptos básicos que conforman este enfoque.

### **II.3. CONCEPTOS BÁSICOS DEL ENFOQUE BASADO EN LAS COMPETENCIAS.**

Competencias, competencias clave, activos estratégicos, stocks estratégicos, recursos y capacidades forman parte de la terminología que se ha utilizado en las diferentes aportaciones dentro del EBC. A pesar de que no existe una definición plenamente aceptada y delimitada, en este punto trataremos de ofrecer una conceptualización de lo que entendemos por competencias. El propósito con el que realizamos esta discusión no es excluir otras definiciones, sino establecer una definición de trabajo que sea útil para abordar nuestra investigación.

#### **II.3.1 DISTINCIÓN ENTRE RECURSOS Y CAPACIDADES**

Los trabajos de Wernerfelt (1984: 119) y Barney (1991: 101; 1997: 142) coinciden en la adopción de una perspectiva amplia de lo que se entiende por recursos, considerando como tales también a las capacidades o competencias. Sin embargo, otros trabajos como Grant (1991, 1995) o Amit y Schoemaker (1993) diferencian el concepto “recursos” del concepto “capacidades”. Esta segunda postura es la que adoptamos en

nuestro trabajo. El énfasis que realizan las aportaciones más dinámicas del *Enfoque basado en las Competencias* en el concepto “competencias” hace que se reduzca el interés que desde el *Enfoque basado en los Recursos* se tenía por todo tipo de recursos y que la investigación se centre cada vez más en las capacidades y rutinas organizativas.

De este modo, de acuerdo con los trabajos de Grant (1991: 118) y Amit y Schoemaker (1993: 35) concebimos los recursos como todos aquellos factores, tangibles o intangibles, que son propiedad de o controlados por la empresa y que intervienen como inputs en el proceso de producción. Además, nos parece interesante insistir en la conceptualización de los recursos en diferentes niveles jerárquicos. Esta jerarquización refleja la necesidad de la combinación de recursos más simples en otros más complejos, configurando recursos a niveles superiores, los cuales van a tener una mayor repercusión en la actividad empresarial (Conner, 1991: 144). De este modo, esta conceptualización permite introducir el concepto de capacidad o competencia como la habilidad de coordinación de diferentes recursos de niveles inferiores trabajando juntos. Así, los recursos se distinguen de las capacidades en que éstas se basan en desarrollar e intercambiar información a través del capital humano de la empresa, para poder desplegar los recursos de que dispone.

El concepto “competencias” empieza a introducirse con trabajos más recientes, enmarcados en la versión más dinámica del *Enfoque basado en las Competencias*. En estos trabajos los términos de competencia y capacidad se utilizan indistintamente para referirse al mismo concepto (Hamel, 1994: 12).

### **II.3.2. EL CONCEPTO “COMPETENCIAS”**

El repaso de los trabajos que conforman la corriente más dinámica del *Enfoque basado en las Competencias*, permite delimitar dos perspectivas un tanto diferentes en la manera de entender las competencias.

***(i) Las Competencias como la Habilidad para el Despliegue Coordinado de Recursos***

Por una parte, se distinguen aquéllos trabajos que consideran las competencias como activos que la empresa posee, como las habilidades para hacer bien y ejecutar sistemáticamente una actividad<sup>24</sup> gracias al trabajo conjunto de una serie de recursos (Collis, 1994: 145; Winterscheid, 1994: 266; Sanchez et al., 1996: 8; Sanchez y Heene, 1997: 7). Entendiendo, en este contexto, las habilidades como la aptitud para resolver de manera adecuada y de forma sistemática una determinada categoría de problemas.

Una definición ejemplificadora en esta línea es la que aporta Foss (1996a: 1): “por *competencia*, nosotros entendemos un capital de conocimiento idiosincrásico que permite a quien lo posee desarrollar actividades —en general resolver problemas— de una cierta forma, y hacerlo de manera más eficiente que otros”. Continua señalando que las competencias son un tipo de activos específicos a la empresa, relacionados con el conocimiento, a menudo tácitos, difíciles de comercializar y compartidos entre diferentes agentes de la empresa.

Las definiciones dadas en estos trabajos insisten en el carácter de activos que tienen las competencias, y se encuentran en la misma línea que los trabajos clásicos del EBR cuando diferencian los recursos de las capacidades.

***(ii) Las Competencias como Actividades Desarrolladas por la Empresa***

Por otra parte, trabajos como Aaker (1989), Hall (1992, 1993) o Hamel (1994) definen las competencias como las propias actividades, aquellas operaciones que la empresa es capaz de realizar a través de la integración de un conjunto de activos, esto es, lo que la empresa *hace*, en contraposición a lo que la empresa *tiene*. En términos de los conceptos utilizados por Aaker (1989) los recursos serían los “*having*”, aquello que se posee, y las competencias los “*doing*”, las actividades que la empresa desarrolla. Como señala Hamel (1994: 12), según esta perspectiva las competencias no son

---

<sup>24</sup> Siguiendo a Revilla (1996: 47) utilizamos el término actividad para referirnos al proceso de resolución de problemas, para lo que se asigna un conjunto de recursos determinados

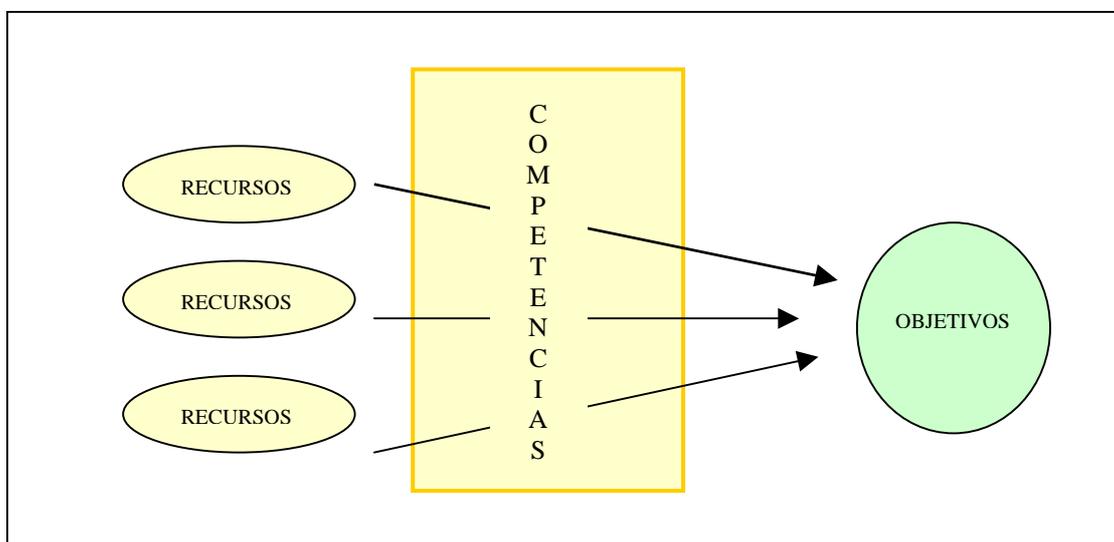
activos, en el sentido contable del término, sino una actividad, una enmarañada acumulación de aprendizaje.

### ***(iii) Nuestra Conceptualización de las Competencias***

Siguiendo el trabajo de Bogner y Thomas (1994: 113), ambas perspectivas deben formar parte del concepto de competencia. Tanto el aspecto cognitivo relativo a los conocimientos<sup>25</sup> y las habilidades que posee la empresa, como el aspecto orientado a las actividades son necesarios para delimitar lo que entendemos por competencias. El concepto de competencia existe a estos dos niveles. Por lo tanto, en nuestra investigación consideremos el concepto competencias como (figura II.4):

“las habilidades y destrezas específicas que posee la empresa en el despliegue de sus recursos, así como sus características cognitivas, las cuales se dirigen hacia la realización de actividades que permitan la consecución de ciertos objetivos”.

Figura II.4: Síntesis del concepto de competencias



Fuente: elaboración propia

---

<sup>25</sup> Por *conocimiento* entendemos el conjunto de creencias que posee un individuo sobre las relaciones causales entre fenómenos (Revilla, 1996).

Esta definición está en la línea de la que ofrecen Eriksen y Mikkelsen (1996: 58), para quienes las competencias son un conjunto de recursos capaces de desarrollar una función específica. Asimismo, el trabajo de Sánchez et al. (1996) nos ayuda a delimitar con más claridad el concepto de competencias que aquí adoptamos. Sánchez et al. (1996: 8) señalan tres condiciones que deben reunir las competencias para considerarse como tales, las cuales están presentes en la definición anterior:

- a) deben tener un componente de organización, en el sentido de coordinación y despliegue de activos (en nuestra definición hablamos de las competencias como habilidades, destrezas y conocimientos específicos que posee la empresa en el despliegue de sus recursos);
- b) otro componente de intención, dado que debe ser una actividad premeditada (en nuestra definición: que se dirigen hacia la consecución de actividades);
- c) otro componente de consecución de objetivos (en nuestra definición: que permitan la consecución de ciertos objetivos).

Si las actividades resultan en la consecución de un resultado, pero carecen del elemento de intención o de coordinación de activos, entonces la consecución de los objetivos debe entenderse como una cuestión de suerte (Barney, 1986) no como un resultado de sus competencias.

En nuestro concepto de competencias consideramos tanto las competencias personales como las corporativas, según las distinguen Turner y Crawford (1994). Las competencias personales son aquéllas poseídas por un individuo o, como mucho, por unos pocos; son aquéllas que residen en las personas, tales como su experiencia, sus conocimientos técnicos o su habilidad de liderazgo. Estas competencias personales son lo que muchos autores denominan habilidades. Estas competencias pueden llegar a perderse si alguno de los individuos en los cuales residen, abandona la empresa. Por ejemplo, un gerente con una gran habilidad personal en la motivación de sus

subordinados puede tener un gran impacto sobre la organización, pero éste desaparecerá si el gerente abandona la empresa.

Las competencias corporativas consisten en una combinación de habilidades y de conocimientos que son propiedad de la organización misma, los cuales están embebidos en los procesos y sistemas empresariales y absorbidos por todos sus miembros y todas sus estructuras. Por lo tanto, tienden a perdurar a pesar de que los individuos abandonen la empresa. Son fundamentalmente un conjunto de rutinas, las cuales constituyen el principal sistema de almacenamiento de conocimiento de la organización y determinan los patrones regulares de comportamiento que van a condicionar la forma de actuar en cada momento.

Como indican Nelson y Winter (1982) y Grant (1995: 174) las rutinas son a la organización lo que las destrezas o habilidades son a los individuos. Por ello, en muchos trabajos se habla de habilidades al referirse a las competencias personales y de competencias o capacidades al referirse a las competencias corporativas o rutinas organizativas.

#### *(iv) Las rutinas organizativas*

Como acabamos de ver, las competencias corporativas no son más que conjuntos de rutinas, de habilidades y conocimientos embebidos en la organización. Las rutinas determinan los patrones de actividad que guían la acción organizativa pero que, como bien señalan Cohen y Bacdayan (1994), deben distinguirse de los procedimientos operativos estándar, los cuales están más explícitamente formulados y tienen un status más normativo.

De acuerdo con Nelson y Winter (1982: 112), las rutinas cumplen un doble papel: por una parte son garantía de estabilidad cuando actúan como memoria de la empresa, pero por otra incorporan elementos de mutación endógena, incorporan pautas que favorecen el cambio y el progreso, introduciendo así una visión dinámica.

Ello nos llevaría a distinguir entre rutinas estáticas y dinámicas, como proponen Dosi, Teece y Winter (1992: 192). Las primeras representan la capacidad para replicar ciertas tareas previamente desarrolladas, aunque no son totalmente estáticas puesto que con la repetición se van mejorando. Las rutinas dinámicas están dirigidas explícitamente al aprendizaje y al desarrollo de nuevos procesos y productos. También Leonard-Barton (1992) señala esta doble perspectiva que poseen las competencias. Esta autora señala que debido a que las competencias son una colección de conocimiento, se potencian a través de múltiples fuentes. Sin embargo, no son fáciles de cambiar porque se apoyan en valores y la dirección evita acciones que amenacen los patrones de conducta aceptados.

De esta manera, en el concepto de rutinas, y en el de competencias en general, encontramos siempre esta dualidad dado que, como bien señala Ventura (1996), la flexibilidad del comportamiento organizativo tiene una amplitud limitada debido a que el compromiso de recursos estratégicos realizado por la empresa le permitirá sostener la ventaja competitiva, pero como contrapartida también llegará a generar inercia y limitar las opciones de cara al futuro.

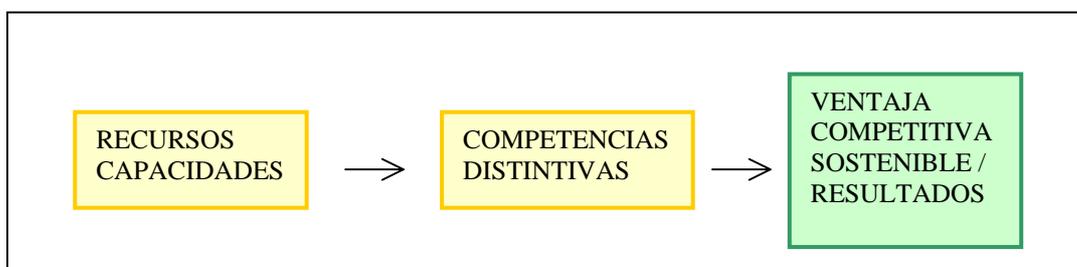
Esta dualidad que existe en la concepción de las rutinas ha hecho que diferentes corrientes de pensamiento se hayan centrado más en uno de los dos aspectos, resaltando bien su carácter de generadoras de inercia, bien su carácter dinámico. Como señala Montgomery (1995: 258), desde la *Ecología de las Poblaciones* parece que el término rutinas se utilice como un indicador de la inercia, resaltando su apreciación más negativa, mientras que desde el EBC es usado como una garantía para la inimitabilidad. Para los propósitos de este trabajo, el cual se posiciona en el *Enfoque basado en las Competencias*, nos interesa destacar esta segunda vertiente, bajo la cual se entienden las rutinas como fuentes de diferenciación e inimitabilidad.

Tras el análisis realizado sobre los recursos, capacidades, competencias y rutinas, en el siguiente punto sintetizaremos el significado que adopta el concepto competencias distintivas en nuestra investigación.

### II.3.3. EL CONCEPTO “COMPETENCIAS DISTINTIVAS”

Como bien señalan Amit y Schoemaker (1993: 36) en referencia a los recursos y capacidades, o Hamel (1994) en relación a las competencias, no todos ellos van a ser capaces de generar rentas. Por ello, nuestro esfuerzo debe dirigirse a analizar aquellas competencias que a priori son capaces de generar rentas y sostener la ventaja competitiva, a las cuales denominamos “competencias distintivas”. Tal como sugieren trabajos como Barney (1991, 1997), Grant (1991, 1995) o Amit y Schoemaker (1993) las competencias distintivas se explican en base a ciertas características y condiciones en su proceso de acumulación. Así, sólo las competencias que tienen estas características y cumplen estas condiciones se podrían calificar como distintivas, y serían susceptibles de sostener la ventaja competitiva. El concepto “competencias distintivas” sería equivalente al de “activos estratégicos” (Amit y Schoemaker, 1993)<sup>26</sup>. Gráficamente, el papel de las competencias distintivas en el modelo que subyace al *Enfoque basado en las Competencias* se refleja en la figura II.5.

Figura II.5: El papel de las competencias distintivas



Fuente: elaboración propia

Por lo tanto, el siguiente paso en nuestra investigación supone el análisis de las características y condiciones que deben tener las competencias distintivas.

---

<sup>26</sup> Amit y Schoemaker (1993) definen los activos estratégicos como aquéllos que son escasos, específicos a la empresa o difíciles de comercializar e imitar y que, en consecuencia, son susceptibles de sostener la ventaja competitiva.

## II.4. CARACTERÍSTICAS DE LAS COMPETENCIAS DISTINTIVAS

Fundamentalmente destacan cuatro autores (Grant, 1991, 1995; Barney, 1991, 1997; Amit y Schoemaker, 1993 y Peteraf, 1993) cuando se trata de determinar las características y condiciones de acumulación de las competencias distintivas<sup>27</sup>. Como se observa en el cuadro II.1. no existe unanimidad entre los diferentes autores sobre los requisitos que se deben cumplir, variando las condiciones según los investigadores.

Cuadro II.1: Requisitos que deben cumplir las competencias distintivas

<b>REQUISITOS</b>	<b>Barney (1991)</b>	<b>Grant (1991, 1995)</b>	<b>Peteraf (1993)</b>	<b>Amit y Schoemaker (1993)</b>
ALCANZAR UNA VENTAJA COMPETITIVA	Valiosos	Relevantes	Heterogeneidad	Solapamiento con factores estratégicos de la industria
	Escasos	Escasos		Escasos
SOSTENER LA VENTAJA COMPETITIVA ALCANZADA	No imitables	Durabilidad Transparencia imperfecta Replicabilidad imperfecta	Límites ex post a la competencia	Durabilidad No imitables.
	No sustituibles	Transferibilidad imperfecta		Movilidad Imperfecta
APROPIARSE DE LAS RENTAS CONSEGUIDAS		Apropiabilidad	Límites ex ante a la competencia	Apropiabilidad

Fuente: elaboración propia

Estos autores coinciden sólo parcialmente en los requisitos que exigen a las competencias para convertirse en distintivas. Sin embargo es posible señalar algunas

<sup>27</sup> Estos trabajos, en particular, concretan las características de los “recursos estratégicos” o “activos estratégicos”. Como hemos comentado anteriormente, en este trabajo equiparamos los conceptos “activos estratégicos” y “competencias distintivas”, con lo cual las aportaciones de estos autores son igualmente útiles para analizar las características de las competencias distintivas.

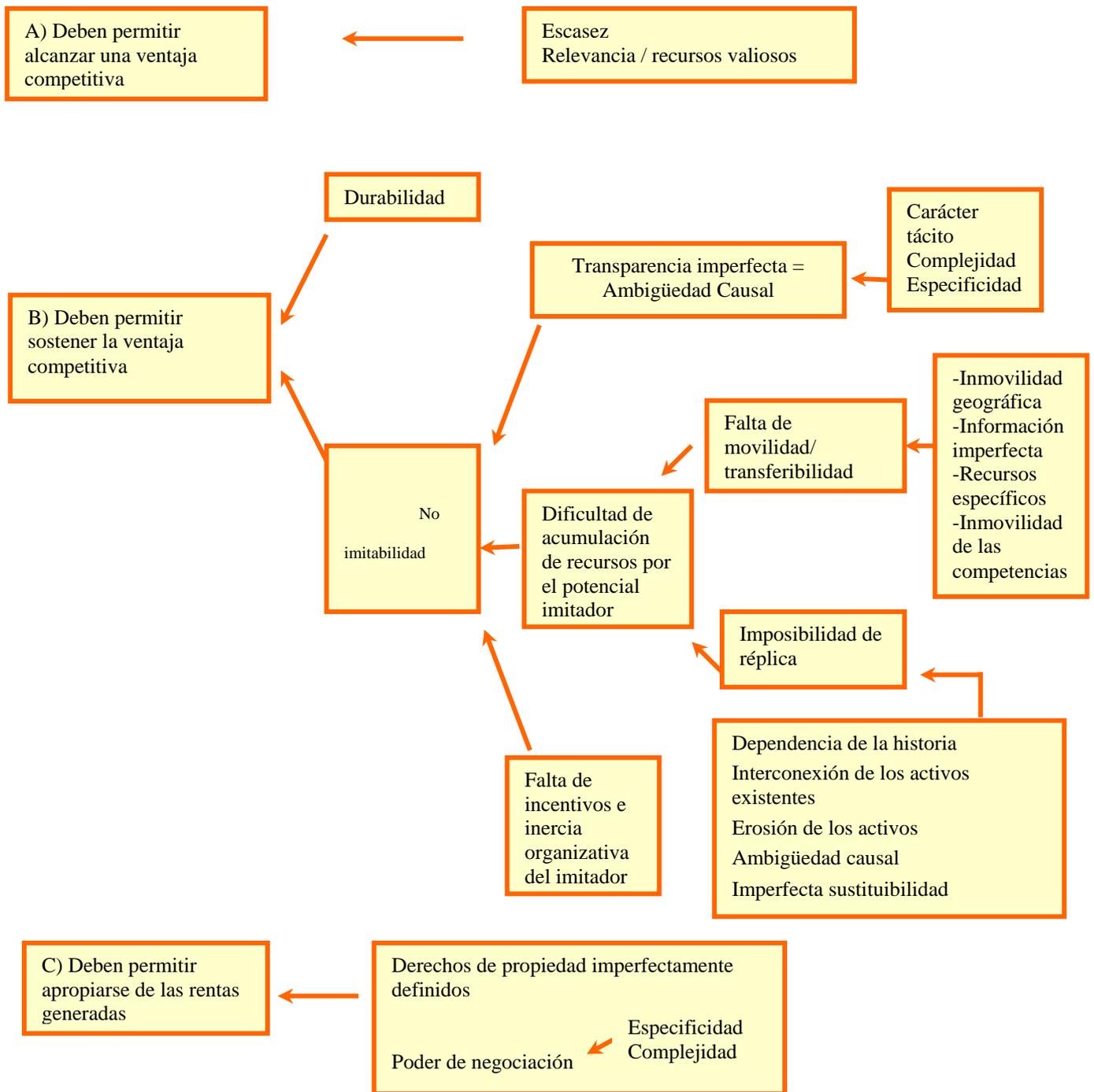
correspondencias y similitudes entre ellos. Aferrándonos a las similitudes encontradas, el desarrollo de nuestra explicación se apoyará en la propuesta de Grant (1991), que luego retoma en su trabajo de 1995, puesto que es una de las más exigentes, y sobre todo la más estructurada respecto a las características que deben cumplir las competencias distintivas.

Siguiendo el esquema que propone Grant (1995), el beneficio que una empresa puede obtener de sus competencias depende de tres factores, los cuales, a su vez dependen de las características de las mismas y del proceso utilizado en su generación y acumulación. Estos tres aspectos son:

- la posibilidad de las competencias de generar rentas y crear una ventaja competitiva,
- la posibilidad de sostener o mantener la ventaja conseguida,
- la posibilidad de apropiación por parte de la empresa de las rentas conseguidas.

A continuación analizaremos las características de las competencias que hacen posible que aparezcan estos tres aspectos. El desarrollo a seguir se muestra esquemáticamente en la figura II.6.

Figura II.6: Esquema de análisis de las características de las competencias distintivas



Fuente: elaboración propia

#### **II.4.1. CARACTERÍSTICAS PARA ALCANZAR LA VENTAJA COMPETITIVA**

Estudiar la ventaja competitiva implica analizar la capacidad de la empresa para generar rentas, esto es, ingresos superiores al coste de oportunidad de utilizar los recursos que los generan Mahoney y Pandian (1992). Según Grant (1995) las características que permiten generar rentas son la *relevancia o valor* y la *escasez*.

Estas dos características permiten que se cumpla la condición de heterogeneidad establecida por Peteraf (1993) para el logro de una ventaja competitiva. La distribución asimétrica de recursos y capacidades entre empresas y la posesión o control de competencias que no se pueden desarrollar rápidamente, son las condiciones que hacen posible generar rentas.

#### **II.4.2. LA SOSTENIBILIDAD DE LA VENTAJA COMPETITIVA**

Continuando con el esquema de Grant (1991, 1995) la sostenibilidad de la ventaja competitiva conseguida depende, por una parte, de la *durabilidad* de las competencias distintivas sobre los que se sustenta esta ventaja y, por otra, de la imposibilidad de los competidores de *imitar* la estrategia de la empresa mediante el acceso a las competencias distintivas que soportan la ventaja conseguida por la empresa.

##### ***(i) La Durabilidad***

La *durabilidad* (Grant, 1991) está relacionada con la velocidad de erosión de un activo, e influye en la persistencia de la heterogeneidad. La longevidad de la ventaja depende del grado en que las competencias distintivas que la sustentan se deprecian o se vuelven obsoletas. Si ello ocurre, las rentas derivadas de las mismas desaparecerán en poco tiempo. Esta resistencia al paso del tiempo depende del grado de renovación de las capacidades. Por ello, para permitir la durabilidad se exige una reinversión y renovación de las competencias que se van depreciando.

A pesar de la importancia de la durabilidad, la característica más ampliamente considerada en la sostenibilidad de la ventaja competitiva es la inimitabilidad.

**(ii) La Inimitabilidad**

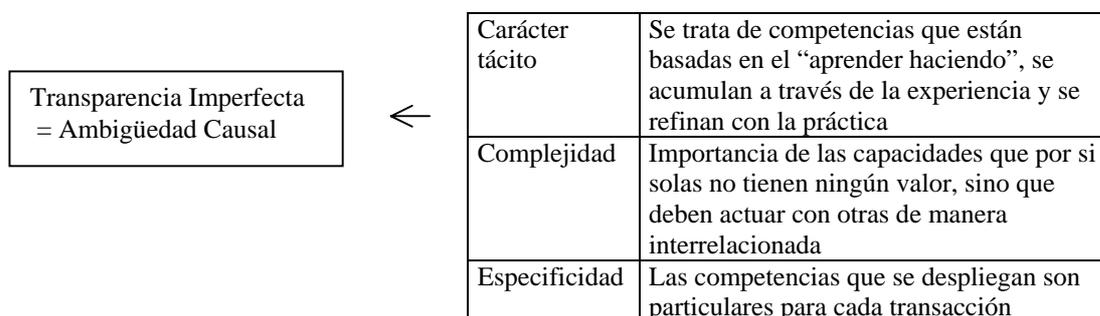
La ventaja competitiva creada puede ser anulada por la actuación de los competidores. Para que ello no ocurra es preciso que existan barreras a la imitación. Nos estamos refiriendo a la existencia de límites ex-post a la competencia, en el sentido que indica Peteraf (1993). Los límites ex-post son posibles gracias a la creación de *mecanismos de aislamiento*, concepto introducido por Rumelt (1984) para explicar el fenómeno que limita la igualación ex-post de las rentas entre las diferentes empresas competidoras. Son unos mecanismos que impiden la imitación de los competidores y hacen posible que las posiciones competitivas sean estables y defendibles. Grant (1991, 1995) contempla tres problemas básicos que van unidos a todo intento de imitación, los cuales permiten que se desencadenen los mecanismos de aislamiento.

(1) El primero de ellos es un problema de falta de información sobre la naturaleza de la ventaja que se quiere imitar, debido a la *ambigüedad causal* o la *transparencia imperfecta*. Existe *ambigüedad causal* cuando los competidores desconocen las causas o las competencias que han llevado al éxito a la empresa a la que quiere imitar, y ni siquiera la propia empresa es capaz de establecer con claridad la relación entre competencias y ventaja competitiva sostenible conseguida (Lippman y Rumelt, 1982; Reed y DeFillippi, 1990). La existencia de *ambigüedad causal* se deriva a su vez de tres características de las competencias distintivas: su *carácter tácito*, su *complejidad*<sup>28</sup> y su *especificidad*, tal como resume la figura II.7.

---

<sup>28</sup> La característica de complejidad es tratada por otros autores, bajo diferentes denominaciones: *coespecialización de los activos* (Teece, 1987), *interconexión de los stocks de activos* (Dierikcx y Cool, 1989: 1508), *complejidad social* (Barney, 1991) o *relaciones complementarias* (Amit y Schoemaker,

Figura II.7: Fuentes de ambigüedad causal que generan la falta de transparencia



Fuente: elaboración propia a partir de Grant (1991) y Reed y DeFillipi (1990)

(2) El segundo, es un problema derivado de la duplicación de la estrategia. El potencial imitador debería adquirir las competencias necesarias para imitar la estrategia que ha llevado a la ventaja competitiva, y esta réplica no siempre es posible. En este caso la inimitabilidad deriva de dos características (Grant, 1995: 175): la *movilidad imperfecta* y la *imposibilidad de réplica*.

Por una parte, el carácter inimitable se deriva de la imposibilidad de los competidores de acceder y adquirir los recursos y capacidades requeridos para duplicar la ventaja de la empresa, dado que éstos son *imperfectamente móviles* o *imperfectamente transferibles*. En este contexto, inmovilidad significa que los recursos y capacidades no pueden ser comprados o que pierden su valor al ser transferidos a otras empresas (Peteraf, 1993). Además, las competencias requieren un conjunto de recursos trabajando juntos, con lo cual su movilidad implicaría la transferencia de la totalidad del conjunto de recursos. Ello es difícil si pensamos que las competencias no son más que rutinas con un gran componente tácito, lo cual dificulta la recreación de las capacidades en otra organización (Grant, 1991).

Por otra parte, aunque las competencias no puedan ser transferidas a través del mercado, los competidores pueden intentar *replicarlas* a través de dos vías (Barney,

---

1993). También Black y Boal (1994) introducen la terminología de *sistemas de recursos* para referirse a este mismo fenómeno.

1997: 151): a) la duplicación directa, acumulando las mismas competencias que posee la empresa que ostenta la ventaja competitiva; b) la sustitución, intentando sustituirlas por otras. De modo que, para mantener la inimitabilidad de la ventaja competitiva, además de la movilidad imperfecta, los recursos y capacidades deben reunir la característica de ser *imperfectamente replicables* o reproducibles.

Una característica de las competencias distintivas que impide la replicabilidad de la ventaja conseguida es el hecho de que esta ventaja se haya construido mediante inversiones a lo largo del tiempo y bajo circunstancias históricas únicas<sup>29</sup> (*dependencia de la historia*) (Barney, 1991: 107; 1997: 152; Leonard-Barton, 1992: 114). A pesar de que las barreras a la imitación no son perfectas, no es fácil replicar y construir una cartera de competencias distintivas dado que es costoso en términos de tiempo. Ello provoca que la empresa pueda sostener su ventaja en base a la construcción de una fuerte dotación de competencias inicial (*eficiencias de masa*), o en base a los mayores costes en los que debería incurrir el imitador si desea acumular ciertas competencias bajo la presión del tiempo (*desventajas por compresión temporal*) (Dierickx y Cool, 1989: 1507-8). La dependencia de la historia también está relacionada con las *ventajas de mover primero* (Lieberman y Montgomery, 1988, 1998): la empresa que se anticipa, y consolida una ventaja competitiva, se apropia de la mejor posición y puede beneficiarse del acceso privilegiado a ciertos recursos y capacidades, asimismo puede desarrollar otras capacidades organizativas a través del efecto experiencia y aprendizaje.

Otras características que dificultan la réplica son la *interconexión de los activos*, la *posibilidad de evitar la erosión de los activos* y la *ambigüedad causal* (Dierickx y Cool, 1989; Barney, 1991; Grant, 1995).

---

<sup>29</sup> Para Dierickx y Cool (1989) cabe distinguir entre flujos y stocks en el análisis de la sostenibilidad de la ventaja competitiva. Los stocks serán el montante de recursos existente en un momento del tiempo, y los flujos las inversiones necesarias para mantener y aumentar dicho stock. Esta distinción es importante porque la ventaja competitiva no depende del flujo de inversiones, sino de los stocks que estén disponible en un determinado momento. Para acumular un cierto stock de recursos se requieren inversiones en un periodo temporal importante, de forma que este stock no es posible modificarlo en un corto lapso de tiempo.

Todas estas características imposibilitan la réplica de las competencias. Sin embargo, los competidores tienen otra vía para hacerse con competencias similares, basadas en otros recursos y habilidades, y llegar a construir sobre ellas la ventaja competitiva. Nos estamos refiriendo a la posible inversión interna en competencias sustitutivas. Por lo cual, es necesario añadir la característica de *imperfecta sustituibilidad* (Dierickx y Cool, 1989; Barney, 1991; Collis, 1994).

(3) Posteriormente, en su trabajo de 1995 Grant destaca una tercera condición para la inimitabilidad: la falta de incentivos por parte de otra empresa para imitar, debido a que no existe el convencimiento de que invirtiendo en imitación pueda obtener rendimientos superiores. Además de la falta de incentivos, la propia inercia existente en la organización puede limitar su habilidad para la imitación (Carroll, 1993: 247; Hill y Deeds, 1996: 435). La inercia afecta al posible imitador dificultando el cambio y la internalización de las posibles rutinas del competidor. Algunas posibles fuentes de inercia según Hannan y Freeman (1989) o Rumelt (1995) pueden ser la tendencia a considerar la historia pasada como un estándar normativo o la dificultad de superar la distribución de poder e influencia inherente a la propia organización.

#### **II.4.3. LA APROPIABILIDAD DE LAS RENTAS**

Los recursos y capacidades en los que se basan las competencias distintivas deben ser tales que la empresa tenga la posibilidad de apropiarse de la renta que se deriva de los mismos. Para que ello ocurra se deben dar una serie de situaciones. Ante todo, los mercados de recursos deben ser imperfectos, en los que existen asimetrías de información que impiden que los precios actuales de los recursos reflejen las rentas futuras que es capaz de generar cada uno de ellos. En caso contrario, la competencia ex-ante por el control de estos recursos valiosos incrementaría el coste de adquisición, desvaneciéndose parte de las rentas que se hubiesen podido conseguir (Grant, 1991; Peteraf, 1993).

Grant (1991, 1995) identifica unos factores que condicionan la posibilidad de apropiación de las rentas: los *derechos de propiedad imperfectamente definidos* y el *poder de negociación*.

*Los derechos de propiedad imperfectamente definidos.* El problema que aparece aquí es el de división de las rentas generadas en el interior de la empresa entre los agentes que han intervenido en su creación. Estas rentas rara vez son imputables a una competencia en particular, y normalmente intervienen varias. Ante esta situación, el reparto de las rentas entre empresa y empleados es una cuestión difícil. Para resolver estos problemas, la empresa debe tratar de que las competencias y los conocimientos de los individuos estén inmersos en las rutinas de la organización. Cuanto más profunda sea esta relación, y más penetren las rutinas organizativas en los empleados, más disipada estará la contribución de cada competencia individual, y mayor será el control que la empresa puede ejercer. Consecuentemente, será la propia organización la que podrá apropiarse las rentas.

Cuando la propiedad es ambigua, otro elemento juega un papel fundamental en la apropiación de las rentas: *el poder de negociación*. La empresa tendrá mayor poder de negociación y mayor facilidad para apropiarse de las rentas si: a) éstas provienen de competencias que no son poseídas individualmente, puesto que entonces es más difícil discernir su contribución a la generación de valor añadido, y su productividad no puede medirse de forma aislada; b) los recursos y capacidades son específicos a la empresa y disminuyen su valor en otro empleo diferente.

Con el análisis realizado se han delimitados los requisitos que definen las competencias distintivas. Estos requisitos se establecen en términos de las características de las propias competencias, en función de su relevancia, escasez, durabilidad, transparencia imperfecta, falta de movilidad, imposibilidad de réplica y apropiabilidad. El siguiente paso en nuestra investigación exige concretar una clasificación de las competencias distintivas.

## II.5. CLASIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DISTINTIVAS.

El propósito con el que abordamos este último punto del capítulo es establecer una categorización de las competencias susceptibles de sostener la ventaja competitiva. El análisis de los tipos de competencias distintivas se justifica desde el momento que en el siguiente capítulo discutiremos la medida en que la *Dirección de Calidad* es capaz de generar o fomentar este tipo de competencias.

La identificación de la totalidad de competencias distintivas sería prácticamente imposible porque éstas pueden residir en cada actividad que la empresa desempeña (Collis, 1994: 147). No obstante, como sugiere Grant (1995: 166), para examinar las competencias distintivas podemos empezar realizando alguna clasificación de sus actividades. Generalmente, se utiliza bien una clasificación funcional bien una clasificación según las actividades de la cadena de valor. “Sin embargo, ni la clasificación funcional ni la cadena de valor representan satisfactoriamente la estructura de las capacidades organizativas de la empresa” (Grant, 1995: 168). Una clasificación adecuada de las competencias distintivas debería reflejar, además, la estructura jerárquica en que están organizadas.

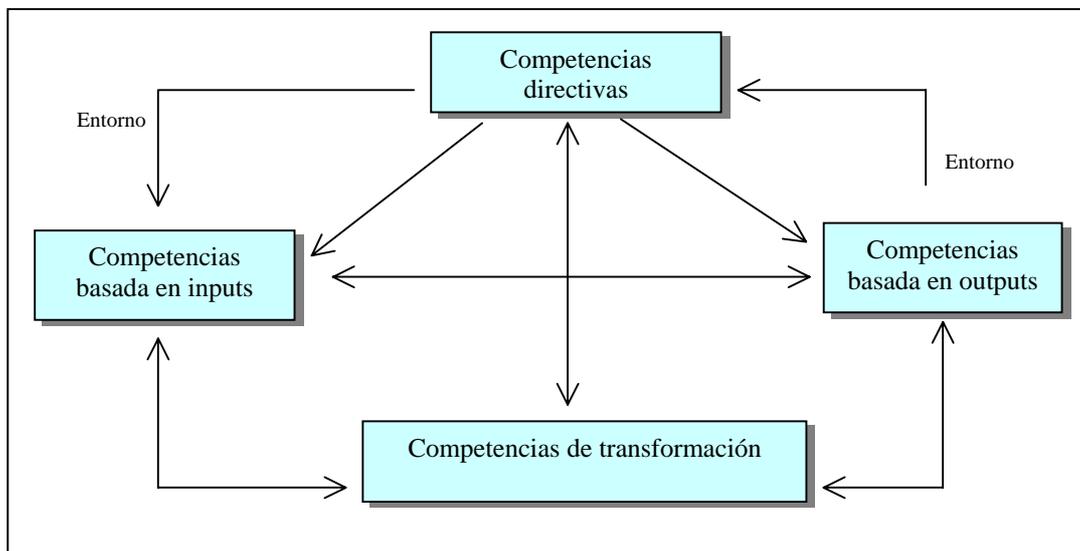
Como apunta Hamel (1994), se reconoce la existencia de cientos de maneras diferentes de categorizar las competencias distintivas. Hall (1992,1993), el propio Hamel (1994), Turner y Crawford (1994), Miller y Shamsie (1996) o Durant (1997) aportan criterios válidos para distinguir diferentes tipos de competencias distintivas.

Sin embargo, en una investigación dirigida a analizar las fuentes de la ventaja competitiva sostenible, nos interesa una clasificación de las competencias distintivas construida en base a una distinción de las actividades que comprenden todo el proceso de generación de valor para la obtención de resultados. Así, Lado et al. (1992) y Lado y Wilson (1994) ofrecen una tipología de las competencias susceptibles de sostener la ventaja competitiva, que resulta más útil para nuestra investigación.

### II.5.1. EL MODELO DE COMPETENCIAS DE LADO ET AL. (1992) Y LADO Y WILSON (1994)

Lado et al. (1992: 82) presentan un modelo que refleja diferentes fuentes de las cuales emanan las competencias. Se trata de una clasificación dirigida a distinguir, en función de las fuentes de las que proceden, las categorías de competencias que en principio poseen las características para sostener la ventaja competitiva. Las diferentes categorías (ver figura II.8) se delimitan en función de las actividades desarrolladas en el proceso de generación de valor. Así, contempla las competencias que emanan del proceso de desarrollo o adquisición de los inputs, esto es, de los recursos y competencias necesarios para desarrollar las operaciones; pasando por las competencias desplegadas en el proceso de transformación; hasta las competencias derivadas de los outputs resultantes de dichas actividades de transformación; sin olvidar las competencias de dirección de todo este proceso de adquisición y posterior transformación de inputs en outputs.

Figura II.8: El modelo de competencias de Lado et al. (1992)



Fuente: Lado et al. (1992)

Estas competencias son valiosas para la empresa y la interrelación que se establece entre todas ellas puede conducir a la consecución de una ventaja competitiva única e inimitable (Lado et al., 1992: 82). La premisa básica del modelo es que las

competencias de dirección y el enfoque estratégico son responsables de atraer (y generar) recursos especializados que son combinados, transformados y canalizados para ofrecer bienes y servicios al mercado que permitan obtener y mantener clientes. De esta forma es posible sostener la ventaja competitiva de la empresa. Seguidamente profundizaremos en el significado de cada una de estas competencias, las cuales se recogen en el cuadro II.2.

Cuadro II.2: Clasificación de las competencias distintivas

Competencias directivas	Son las que se despliegan para coordinar y dar una identidad a todo el proceso de obtención de valor. Comprenden la capacidad de los líderes de articular una visión estratégica, así como la capacidad de interpretar efectivamente el entorno en relación a posibles oportunidades y amenazas
Competencias basadas en los inputs	Son las que se derivan de los recursos físicos, humanos, conocimiento, habilidades que permiten a los procesos organizativos crear y distribuir productos y servicios que tienen valor para el cliente
Competencias de transformación	Son las que actúan combinando los recursos y habilidades, que bien se han adquirido del exterior o se han generado en la propia organización gracias a las competencias basadas en los inputs. Implican el aprovechamiento de la innovación y de la capacidad emprendedora y la promoción de una cultura organizativa que permita el aprendizaje y la adaptación de la organización
Competencias basadas en los outputs	Conseguir una imagen y reputación corporativa, o una lealtad por parte del cliente

Fuente: elaboración propia a partir de Lado et al. (1992) y Lado y Wilson (1994)

***(i) Competencias de Dirección y Enfoque Estratégico***

Las competencias directivas son las que determinan el enfoque estratégico de la organización y marcan su senda de actuación. Asimismo, representan el punto de apoyo a partir del cual se desarrollan el resto de competencias. Esto es, las competencias que posee la organización son generadas por las decisiones y acciones de la dirección.

Estas competencias incluyen la capacidad de los líderes para articular una visión estratégica, saber comunicarla y dar poder a los empleados para llevarla a cabo (Westley y Mintzberg, 1989). Asimismo, comprenden la capacidad de interpretar el entorno en términos de oportunidades y amenazas, obteniendo una relación beneficiosa empresa-entorno (Hambrick y Mason, 1984). Estas capacidades van a determinar la adquisición, desarrollo y despliegue de los recursos, la conversión de estos recursos en productos y servicios valiosos y la posibilidad de generar valor para todos los grupos de interés. Ello determina el gran potencial de este tipo de competencias para la

generación de rentas y la sostenibilidad de la ventaja competitiva (Castanias y Helfat, 1991, Lado et al., 1992).

Estas competencias se desarrollan a través de la posibilidad de compartir información, la resolución de problemas, de búsqueda de conclusiones o el aprendizaje a través de la experiencia (Lado et al., 1992).

***(ii) Competencias basadas en Inputs (o recursos)***

Las competencias basadas en inputs se derivan de los stocks de recursos existentes en la empresa, excepto las habilidades de la dirección que se recogen en las competencias directivas analizadas anteriormente. Asimismo, recogen la habilidad para acumular nuevos recursos, tanto tangibles como intangibles (habilidades y conocimientos). Todos estos recursos serán utilizados en los procesos de transformación para crear productos y servicios que tengan valor para los clientes (Lado et al., 1992).

La adquisición y movilización de las competencias basadas en los inputs no sólo requiere la presencia de competencias en dirección, sino también la capacidad de explotar lo que Barney (1986) denomina las imperfecciones en el mercado de factores. Esto es, la empresa puede llegar a obtener rentas elevadas si es capaz de proveerse de recursos que están infravalorados en el mercado o no comprando recursos que están sobrevalorados. Otra vía para lograr estas competencias es invertir en la generación de recursos específicos a la organización. Los recursos específicos son fuentes de rentas, fundamentalmente quasi-rentas, desde el momento que son acumulados por la empresa con el paso del tiempo y poseen un carácter idiosincrásico que dificulta su movilidad (Reed y DeFillipi, 1990; Mahoney y Pandian, 1992). Sobre todo nos interesa destacar los recursos humanos que son específicos, que poseen conocimiento único y habilidades y destrezas aprendidas en el trabajo y que, por lo tanto, son difíciles de evaluar e imitar.

En definitiva, las competencias basadas en los inputs comprenden las destrezas existentes en la empresa que provienen de sus recursos, tanto humanos como no humanos, tangibles o intangibles, así como de la habilidad de la empresa para aprovisionarse de recursos valiosos.

### ***(iii) Competencias de Transformación***

Estas competencias se definen como “aquéllas requeridas para convertir de forma ventajosa los inputs en outputs” (Lado et al., 1992: 85). Incluyen las capacidades organizativas, que poseen un carácter colectivo. Estas competencias recogen los mecanismos que permiten a la organización operar, al combinar las acciones individuales en un funcionamiento colectivo. Pero no sólo esto, sino que recogen la habilidad de la empresa para adaptarse al cambio gracias a la innovación y a la capacidad de aprendizaje, y el desarrollo de nuevos recursos y habilidades.

Las competencias basadas en la transformación comprenden: a) la capacidad de innovar para adaptarse a los cambios, que proporciona a la organización la facultad para generar nuevos productos y servicios más rápidamente que los competidores; b) una cultura organizativa que regule la conducta de todos los miembros de la empresa y reduzca la incertidumbre y ambigüedad inherente en las decisiones y acciones estratégicas; c) la capacidad de aprender y generar nuevo conocimiento.

Los tres tipos de competencias son susceptibles de sostener la ventaja competitiva, dado que son raras, se cultivan durante largos periodos de tiempo y están integrada en el contexto histórico de la empresa, con lo cual adquieren un carácter idiosincrásico (Nelson y Winter, 1982; Barney, 1986).

### ***(iv) Competencias basadas en Outputs***

Son activos estratégicos invisibles basados en el conocimiento, tales como reputación, imagen o lealtad del cliente, los cuales permiten que la empresa resulte atractiva para posibles clientes, empleados, accionistas o proveedores (Lado et al., 1992).

Representa la capacidad para crear activos intangibles que hagan atractiva la empresa frente a todos aquellos agentes que se consideran potenciales suministradores de recursos. Son las competencias más visibles en el mercado, y resultado del despliegue de todas las demás competencias.

Debido a que estas competencias implican grandes inversiones en recursos organizativos, humanos, tecnológicos o financieros, específicos a la empresa, que son desarrollados durante un largo periodo de tiempo y no son fácilmente comercializables, pueden generar corrientes de rentas y ser fuentes de ventaja competitiva sostenible (Dierickx y Cool, 1989; Barney, 1991; Grant, 1991).

En definitiva, la categorización de Lado et al. (1992) y Lado y Wilson (1994) se establece en función de las diferentes competencias que deben desplegarse conforme se va avanzando en el proceso empresarial para la obtención de resultados. Las competencias de transformación son las que actúan combinando los recursos y habilidades, que bien se han adquirido del exterior o se han generado en la propia organización gracias a las competencias basadas en los inputs. Estas competencias de transformación son las que a su vez hacen posible la aparición de competencias derivadas de los outputs resultantes del proceso, que son las más visibles en el mercado. En cuanto a las competencias de dirección, son las que se despliegan para coordinar y dar una identidad a todo el proceso de obtención de valor.

La tipología de competencias que establecen Lado et al. (1992) y Lado y Wilson (1994) guarda cierto paralelismo con una clasificación de las competencias según las actividades de la cadena de valor. Se distinguen algunas competencias en la realización de actividades primarias (competencias basada en inputs y competencias basada en outputs), así como otras competencias asociadas con las actividades de soporte (competencias directivas y transformacionales).

Al mismo tiempo se observa un cierto carácter jerárquico en la definición de las competencias dado que se distingue un nivel que tiene importantes efectos en los niveles inferiores. Así, las competencias de dirección son las de más alto nivel, las

cuales tienen una mayor repercusión sobre la actividad corporativa, y van a influir sobre el resto de competencias. La configuración del resto de niveles es un tanto más ambigua, dado que las competencias basadas en la transformación, en los inputs y en los outputs guardan una interacción entre sí, como se refleja en la figura II.8. Por lo cual, todas ellas se pueden considerar situadas en un mismo plano. Así, además de apreciarse un cierto carácter jerárquico, se observa la naturaleza sistémica de este modelo.

Con la anterior clasificación de las competencias distintivas cerramos este segundo capítulo, en el que hemos presentado el posicionamiento teórico del *Enfoque basado en las Competencias*, en base al cual analizaremos en el siguiente capítulo la posible influencia que tienen las iniciativas de la *Dirección de Calidad* sobre el desempeño organizativo. Este posicionamiento teórico ha hecho posible delimitar el concepto “competencias distintivas” en función de una serie de requisitos o características, así como establecer una clasificación de las competencias distintivas en función del proceso de generación de la ventaja competitiva.

## **Capítulo III**

# **Un Modelo de Relaciones entre la Dirección de Calidad y los Resultados: la Generación de Competencias Distintivas como Variable Mediadora**

### **III.0. OBJETIVOS Y CONTENIDO DEL CAPÍTULO**

Habiendo analizado el significado de la *Dirección de Calidad* (DC) en el primer capítulo y las aportaciones del *Enfoque basado en las Competencias* (EBC) en el segundo, en el presente capítulo razonaremos en qué medida la introducción de la DC en una organización tiene influencia en la mejora de resultados, así como a través de qué variables se producen estos efectos.

Para afrontar este propósito partiremos del posicionamiento teórico del EBC, puesto que nuestra discusión se centrará en analizar en qué medida la DC es capaz de promover la generación o potenciación de competencias distintivas y, por lo tanto, es susceptible, a priori, de mantener una ventaja competitiva y generar mejores resultados. Desde el punto de vista del EBC, el logro de una ventaja competitiva se reflejará en la consecución de rentas y buenos resultados. Así, la ventaja competitiva puede ser medida por la consecución de resultados, y es posible utilizar ambos conceptos de manera equivalente.

Los tres determinantes fundamentales de la ventaja competitiva para una empresa, según Hill y Deeds (1996) o Fernández et al. (1997: 27), son: la habilidad para generar recursos valiosos; la habilidad para construir barreras a la imitación que impidan la copia o sustitución de recursos; y la habilidad para superar la inercia organizativa e imitar rápidamente recursos valiosos desarrollados por otros competidores.

Considerando estos tres determinantes de la ventaja competitiva, podríamos analizar las aportaciones de la DC desde dos perspectivas. Por una parte, desde el punto de vista de la organización que pretende generar y potenciar una serie de recursos valiosos y construir mecanismos de aislamiento que actúen como barreras a la imitación, esto es, estudiando los dos primeros determinantes de la ventaja competitiva. Por otra parte, desde la perspectiva de la empresa que trata de superar la inercia y fomentar el cambio, analizando el tercero de los determinantes apuntados por Hill y Deeds (1996) y Fernández et al. (1997). En este trabajo nos centraremos en la primera de las perspectivas, sin que ello signifique que la segunda sea menos importante, pero creemos que podría ser objeto de otro proyecto de investigación paralelo.

Para conseguir nuestro objetivo, en un primer apartado hemos revisado la literatura más relevante sobre las relaciones entre DC y resultados, constatando la existencia de relaciones positivas entre estos dos conceptos. Sin embargo, muchos de los trabajos presentan al mismo tiempo serias limitaciones en el procedimiento utilizado. Ello nos lleva a proponer un modelo para el análisis de la influencia de la DC en los resultados, introduciendo la generación de competencias distintivas como variable mediadora.

Partiendo del modelo propuesto, por una parte discutimos la consideración de la DC por sí misma como un factor de competitividad que hace posible alcanzar y mantener una ventaja competitiva (III.2.). Por otra parte, el análisis de la literatura sobre DC y la adopción del EBC nos ha permitido identificar la existencia de un conjunto de competencias distintivas que emergen con la implantación de los principios de la DC. Estas competencias distintivas representan las variables interpuestas, principales responsables de las relaciones entre la DC y los resultados. En el epígrafe III.3 se identifican estas competencias distintivas y se discute en qué medida la concienciación con los principios de la DC y la implantación de las correspondientes prácticas y técnicas hacen posible su desarrollo.

Finalmente, en el último apartado (III.4) se sintetiza un modelo teórico que muestra las relaciones entre la DC y los resultados a través de la generación de estas competencias distintivas. De este modelo se enunciarán las hipótesis que serán contratadas en el trabajo empírico posterior.

### **III.1. EVIDENCIA TEÓRICA Y EMPÍRICA EN LAS RELACIONES ENTRE DIRECCIÓN DE CALIDAD Y RESULTADOS**

Son numerosos los trabajos que han estudiado la posible repercusión de las estrategias basadas en la calidad sobre el desempeño organizativo. La mayor parte de los estudios que han analizado estas relaciones se han basado en la premisa de que la implantación de estrategias basadas en la calidad permite a las empresas ser más competitivas y obtener tasas de rentabilidad superiores (Leonard y Sasser, 1983; Ross y Shetty, 1985; Garvin, 1987 y 1988; Dotchin y Oakland, 1992; Belohlav, 1993; Conti, 1993; Spitzer, 1993; Dean y Bowen, 1994; Grant et al., 1994; Powell, 1995; Rajagopal et al., 1995; Ghobadian y Gallear, 1996; Gundogan et al., 1996; Gunasekaran et al., 1998; Terziovski y Samson, 1999).

A pesar de que prevalece cierto consenso sobre la existencia de una relación positiva entre la DC y los resultados, también se constata en algunos trabajos el fracaso de muchas iniciativas basadas en la calidad, los cuales llegan a cuestionar la importancia de esta relación. El porcentaje de fallos de las estrategias basadas en la calidad se estima, por varios autores, alrededor del 60 % (Brown, 1993; Becker et al., 1994). Para Eskildson (1995) las estrategias basadas en la DC poseen un impacto limitado desde el momento que son una iniciativa importante para la empresa cuando se emplean en las circunstancias apropiadas e implementando las técnicas y herramientas correctas, pero no “curan todos los males” puesto que no influyen en los mayores responsables del éxito.

Trabajos como los de Becker (1993), Harari (1993) o Salegna y Fazel (1995) apuntan cómo algunas iniciativas basadas en la DC no proporcionan beneficios

observables debido a que no existe una relación entre los principios de la DC y las técnicas a través de las cuales se implementan. La inexistencia de una congruencia entre el plan de calidad y las metas y cultura de la organización se presenta como el principal motivo de fracaso. Incluso el trabajo de Fisher (1991) constata, en una investigación en la que analiza la introducción de la DC en cuatro empresas australianas, que los programas de calidad, como la DC, no se traducen en mejoras directas en el desempeño global de la empresa.

Por lo tanto, a pesar de la mayoritaria opinión acerca de la repercusión positiva de la DC sobre los resultados, existen algunas voces que acallan el poder competitivo de una opción estratégica basada en la calidad. Con la intención de profundizar y aclarar la relación entre estos dos conceptos, en el siguiente punto haremos un repaso a los diferentes trabajos disponibles sobre este tema.

### **III.1.1 LA INFLUENCIA DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD EN LOS RESULTADOS**

Un amplio cuerpo de literatura discute cómo un enfoque basado en la calidad ayuda a las empresas a mejorar su desempeño gracias a que permite centrarse en una orientación estratégica, mejorar la dirección, concentrarse en la reducción de los errores y enfatizar la prevención (Garvin, 1988; Deming, 1989; Kanji y Kristensen, 1992). Estos trabajos sugieren que una estrategia basada en la calidad puede conducir a la consecución de una mayor rentabilidad a través de dos caminos diferentes: a) desde un punto de vista interno, la conformidad con las especificaciones y la reducción de errores, desembocan en menores costes de producción y en la reducción de productos no conformes; b) desde el punto de vista externo, la mejora en la calidad se traduce en mejores características del producto, mayor durabilidad y fiabilidad, resultando en un aumento de la cuota de mercado.

Por su parte, Kroll et al. (1999: 375) señalan que “una empresa orientada al cliente con un producto de calidad superior, no sólo puede conseguir una ventaja

competitiva y aumentar los ingresos, sino también ser capaz de hacer frente a las amenazas y rivalidades de las fuerzas macroeconómicas”. Bajo este razonamiento, una estrategia de DC, con su orientación al cliente, se puede intuir como una estrategia capaz de conseguir una mejora de los resultados. Asimismo, Gunasekaran et al. (1998) argumentan que la DC debe aceptarse como una estrategia comprensiva y a largo plazo que permite generar beneficios positivos para la fuerza de trabajo y para la organización como un todo gracias a la dirección de los procesos.

Los anteriores trabajos están respaldados por un razonamiento teórico, pero no llevan a cabo una validación empírica de sus supuestos y conclusiones. No obstante, encontramos otras investigaciones que centran su objetivo en mostrar evidencia empírica sobre la efectiva relación entre la introducción de una estrategia de DC y la mejora de los resultados.

Los primeros estudios que aportaron evidencias empíricas de los efectos de la mejora de la calidad sobre el desempeño organizativo se basaron en el análisis de la base de datos del PIMS (Profit Impact of Marketing Strategies). En estos trabajos, como el de Buzzell y Wieserma (1981) y Buzzell y Gale (1987), se observaron relaciones positivas entre la calidad de los productos finales y el desempeño organizativo. Sin embargo, en estos estudios no se utiliza un enfoque de DC, simplemente se estudia la influencia de la calidad de los producto o del servicio al cliente.

Publicaciones posteriores, fundamentalmente en la década de los años 90, comienzan a presentar investigaciones donde se analiza la relación entre una estrategia de DC y los resultados, yendo más allá del estudio de la influencia de la calidad del producto. La mayoría de estas investigaciones se basan en estudios de campo transversales que evalúan las percepciones de los directivos acerca del impacto de la DC. Estos trabajos utilizan diferentes metodologías y cada uno de ellos comprueba la influencia de diferentes componentes de la DC sobre diferentes medidas de resultados. Además, no todas las investigaciones contemplan la DC de acuerdo a la definición que

nosotros hemos establecido. En numerosas ocasiones se analizan tan solo prácticas de calidad, y no se insiste en la dimensión de los principios. Sin embargo, todos ellos poseen en común conclusiones, en general, favorables sobre la relación entre una estrategia de DC y variables de resultados.

Entre los trabajos que investigan la relación DC-resultados se pueden distinguir dos grupos diferenciados. Por una parte, encontramos estudios cuyo interés radica en el tipo de resultados que la DC es capaz de generar (GAO, 1991; Larson y Shina, 1995; Terziovski y Samson, 1999); mientras que, por otra, se destacan algunos estudios que subrayan el tipo de actuaciones enmarcadas en una estrategia de DC que repercuten de una manera más significativa sobre los resultados (Ernst & Young / American Quality Foundation, 1992; Mann y Keohe, 1994; Flynn et al., 1995; Powell, 1995). Con la intención de presentar las conclusiones más sobresalientes en la evaluación de los efectos de la DC sobre los resultados, vamos a estructurar la exposición de acuerdo a estos dos grandes grupos.

#### **III.1.1.1. TRABAJOS QUE ENFATIZAN LOS RESULTADOS CONSEGUIDOS CON LAS INICIATIVAS DE DC**

Uno de los primeros estudios empíricos que observaron la relación entre la DC y los resultados es el publicado en USA por el GAO (General Accounting Office) en 1991. En este estudio se analizaron 22 empresas que quedaron finalistas o ganaron el premio Malcolm Baldrige en 1988 y 1989, considerándose que la posición ocupada tras presentarse a los premios era una prueba del éxito de las iniciativas de calidad que habían emprendido. La evaluación se centró en los logros que se habían conseguido en relación con los empleados, resultados operativos, satisfacción de los clientes y resultados financieros. En el cuadro III.1 se detallan los principales indicadores de resultados en los que se detectaron las mejoras más significativas. En este cuadro se sintetizan las conclusiones del estudio del GAO, junto con las de otros trabajos realizados posteriormente en la misma línea.

Otra de las investigaciones empíricas pioneras acerca de la influencia de la DC sobre los resultados es la realizada en Nueva Zelanda por investigadores de la universidad de Auckland, la cual podemos encontrar en trabajos como Maani et al. (1994) y Sluti et al. (1995). A pesar de que en este estudio se parte de prácticas de calidad limitadas a actuaciones dirigidas a conseguir una calidad de conformidad, es una de las primeras investigaciones que aportan evidencia sobre las relaciones entre calidad, productividad, resultados de producción y resultados del negocio (cuota de mercado, ventas y rentabilidad).

Cuadro III.1: Síntesis de los efectos de la DC en las variables de resultados

TRABAJOS	RESULTADOS QUE SE VEN AFECTADOS POR LAS INICIATIVAS DE DC
GAO (1991)	Empleados (mejores relaciones, aumento de las sugerencias, reducción de la rotación) Resultados operativos (mejora del tiempo de procesamiento de pedidos, reducción de errores, defectos y costes de calidad) Aumento de la satisfacción de los clientes Resultados financieros (aumento de la cuota de mercado y de las ventas por empleado)
Larson y Shina (1995)	Cooperación, calidad del producto, productividad, satisfacción de clientes y satisfacción de empleados
Terziowski y Samson (1999)	Moral de los empleados, productividad, mejora del tiempo de distribución, satisfacción de clientes, cashflow e incremento de las ventas
Lemak y Reed (1997)	Resultados financieros (aumento del valor de mercado y una mejora de los márgenes sobre ventas)

Fuente: elaboración propia

La investigación de Larson y Sinha (1995) está basada en las percepciones, manifestadas a través de una encuesta, de 115 profesionales en temas de calidad de la región de Alberta en Canadá. Este trabajo aporta evidencia empírica de que la DC es capaz de generar una mayor productividad y calidad de los productos, genera una elevada cooperación entre personas y departamentos, además de mejorar la satisfacción de clientes y proveedores. La principal implicación práctica de este trabajo es la consideración de la cooperación entre personas y departamentos como el punto de partida en una reacción en cadena que provoca la mejora de los resultados. A estos beneficios, Youseff et al. (1996) añaden la habilidad de la empresa para competir en base al tiempo, dado que sugieren que existe un impacto de las actividades propias de la DC en la capacidad de respuesta de la empresa.

Terziovski y Samson (1999) llevan a cabo una investigación sobre una muestra aleatoria de empresas industriales en Australia y Nueva Zelanda. Los resultados de la encuesta realizada constatan la relación entre un modelo de DC (operativizados a partir de una escala multi-item que recoge el contenido de la DC) y una variedad de medidas de resultados, relativas a la satisfacción de los clientes, moral de los empleados, mejora del tiempo de distribución, productividad, cashflow y crecimiento de las ventas.

El trabajo de Lemak y Reed (1997) presenta diferencias en la metodología utilizada, respecto a trabajos anteriores. En este estudio se utilizan datos objetivos (secundarios) para analizar empíricamente los resultados financieros de una muestra de empresas que han adoptado la DC durante al menos 5 años. Utilizando una metodología de estudio longitudinal, este trabajo concluye que las empresas que están comprometidas con la DC, al menos durante esos cinco años, han experimentado un aumento significativo en su valor de mercado y una mejora de los márgenes sobre ventas, en comparación con los resultados anteriores a la adopción. Esta investigación es muestra de que el uso de una metodología de investigación diferente a la de los trabajos analizados hasta el momento ha permitido, igualmente, constatar que la adopción de la DC conduce a una mejora de los resultados financieros.

Otros trabajos que merece la pena destacar por su rigor metodológico son los de Hendricks y Singhal (1997) y Easton y Jarrell (1998), los cuales utilizan una metodología un tanto diferente. El trabajo de Hendricks y Singhal (1997) estudia los cambios producidos en los resultados operativos a largo plazo, a raíz de la implementación efectiva de la DC. Para ello se utilizó una muestra de empresas que habían ganado algún premio de calidad, puesto que se considera que este hecho es significativo e indica que la implantación de la DC ha sido exitosa. Los cambios producidos en los resultados de esta muestra se comparan con los de otras muestras de control, concluyendo que las empresas que han implantado la DC obtienen mejores resultados en el crecimiento de las ventas, y controlan los costes de manera más exitosa que las que no han implantado la DC. Adicionalmente se constata que estos resultados no disminuyen durante el periodo de implantación.

Por su parte, Easton y Jarrell (1998) examinan el impacto de la DC sobre los resultados de 108 empresas que iniciaron la implantación de la DC entre 1981 y 1991. Este impacto se mide, al igual que en el trabajo de Hendricks y Singhal (1997), con una muestra de control. Siguiendo esta metodología se compara el desempeño de cada empresa con otra empresa de características similares que no ha implantado la DC, con la intención de aislar el efecto de la adopción de la DC y conocer cual hubiese sido el desempeño de esta empresa sin esta estrategia. En este caso el desempeño se mide utilizando datos financieros disponibles públicamente. Los datos indican que los resultados, medidos a través de variables contables y ganancias de las acciones en el mercado, han mejorado para las empresas que han adoptado la DC, sobre todo para aquellas con estrategias de DC más avanzadas.

A pesar de que se miden los resultados a través de indicadores diferentes, en todos estos trabajos se aprecian mejoras en un amplio abanico de medidas de resultados. Con ello se demuestran las conclusiones teóricas de trabajos como los de Deming (1989), Garvin (1988), Kanji y Kristensen (1992) o Reed et al. (1996), en tanto que las investigaciones empíricas evidencian mejoras en indicadores de eficiencia (reducción de costes y desperdicios o mejora del rendimiento de los procesos) y también mejoras en indicadores externos como la cuota de mercado, incrementos de ventas y satisfacción de clientes o proveedores. Además, se señala la relevancia de una iniciativa de DC para mejorar las relaciones entre empleados y favorecer un buen clima laboral.

Asimismo, otra importante implicación que se desprende de trabajos como Larson y Shina (1995), Easton y Jarrell (1998) y Terziovski y Samson (1999) es que es más probable que en las empresas se obtengan mejores resultados financieros, mejores relaciones entre los empleados y mejor satisfacción del cliente, con la DC que sin la DC.

### III.1.1.2 TRABAJOS QUE ENFATIZAN LAS PRÁCTICAS O COMPONENTES DE LA DC QUE INFLUYEN SOBRE LOS RESULTADOS

En este apartado analizaremos otro grupo de investigaciones que subrayan no solo la repercusión de la DC sobre los resultados, sino también los elementos de la DC que influyen de manera más significativa. En el cuadro III.2 se sintetizan las aportaciones más relevantes de estos trabajos.

Cuadro III.2: Síntesis de las relaciones entre prácticas y resultados de la DC

TRABAJOS	ELEMENTOS MÁS EFECTIVOS	RESULTADOS
Ernst & Young / American Quality Foundation (1992)	Mejora de procesos Desarrollo de un plan estratégico Programas de certificación de proveedores	Rentabilidad, productividad, calidad
Mann y Keohe (1994)	Programas de concienciación sobre la calidad Creación de equipos de trabajo con autoridad Actividades destinadas a la mejora de los proveedores	Resultados estratégicos ( mejora de la cuota de mercado, pero la mejora de las ventas está por debajo de lo esperado) Resultados operativos (mejora de las relaciones con proveedores y clientes, una mejora de la satisfacción de las personas y del rendimiento de los procesos y una mejora del despliegue de políticas).
Powell (1995)	Compromiso de la dirección Otorgar poder a los empleados Convertir la empresa en una organización más abierta	Resultados financieros
Adam et al. (1997)	Mejora del conocimiento y concienciación sobre la calidad Orientación al cliente Involucración de la dirección	Resultados de calidad Resultados financieros

Fuente: elaboración propia

Por su parte, el “Estudio Internacional de Calidad”, proyecto patrocinado por the American Quality Foundation y realizado por Ernst & Young entre 1989 y 1991, y publicado en 1992, estudió las prácticas de calidad de 580 empresas del sector automovilístico, ordenadores, banca y sanidad en USA, Canadá, Alemania y Japón. Los objetivos del estudio estaban dirigidos a evaluar qué prácticas de DC tienen un impacto más significativo sobre los resultados (medidos a través de indicadores de rentabilidad, productividad y calidad). Por lo tanto, este trabajo muestra una diferencia respecto a los que hemos analizado hasta el momento, dado que su interés reside en las

prácticas que producen resultados, más que en qué tipo de resultados se derivan de la DC. Este estudio concluye que las prácticas que tienen un impacto más significativo sobre los resultados son: los métodos para la mejora de procesos, el desarrollo de un plan estratégico y los programas de certificación de proveedores. Sin embargo, se observó que la adopción de la DC proporciona los beneficios más destacados en empresas que ya estaban obteniendo buenos resultados.

El trabajo de Mann y Kehoe (1994) estudia la utilización de un conjunto de prácticas de calidad —herramientas o métodos usados par la mejora de la calidad—, y su influencia sobre los resultados. Del análisis de las entrevistas estructuradas a 21 empresas punteras en DC, la aportación de este trabajo es el desarrollo de lo que ellos denominan "*TQM Quality Activity Model*". En este modelo se muestran las actividades de calidad, categorizadas en función de sus principales efectos sobre los resultados y en función de su frecuencia de utilización. Por ello, este modelo puede utilizarse como guía para conocer los posibles efectos de las actividades de calidad sobre diversos indicadores de los resultados del negocio y decidir qué actividades implantar. Otra aportación relevante de este trabajo es la consideración de un sistema de clasificación de los resultados del negocio. Éstos aparecen clasificados en resultados estratégicos (se utilizan indicadores como cuota de mercado, aumento de ventas o rentabilidad) y resultados operativos (medidos a través de indicadores que tratan de recoger la actividad diaria de la organización, como la comunicación con proveedores, la eficiencia de los procesos o la satisfacción de los empleados o de los clientes).

El trabajo de Mann y Kehoe (1994) ha servido de base a otras investigaciones posteriores como la de Zhang (2000). Siguiendo el mismo esquema de trabajo que los anteriores autores, Zhang concluye la existencia de una relación positiva entre un conjunto de métodos utilizados en la DC y varios indicadores de resultados (calidad del producto, resultados estratégicos y operativos). Una conclusión a resaltar es que el compromiso de la dirección es el elemento que mayor influencia tiene sobre la calidad del producto. Este mismo resultado también se deriva de otro trabajo similar realizado

por Anderson y Sohal (1999) sobre una muestra de 62 pequeñas y medianas empresas australianas.

Uno de los más rigurosos trabajos sobre la relación entre la DC y los resultados es el de Powell (1995). Este estudio analiza la DC como una potencial fuente de ventaja competitiva en un estudio empírico sobre 54 empresas en USA, el cual permite concluir que la DC puede producir valor económico, pero no en todas las empresas que la adoptan. Según este estudio, algunas actuaciones asociadas a la DC, como el compromiso de la dirección, la descentralización del poder en manos de los empleados, o la conversión de la empresa en una organización más abierta, son las que condicionan el valor económico de la DC. Sin embargo, otro tipo de actividades comúnmente vinculadas con la DC, como el benchmarking, la formación, la fabricación flexible, la mejora de procesos o la medida de la mejora, tienen un impacto más limitado en los resultados.

Otros trabajos en la misma línea que Powell son los de Leal (1997) y Dow et al. (1999). Por su parte, Leal (1997: 48) concluye que no existe una relación clara entre el rendimiento global de las empresas (medido a través de indicadores financieros) y los factores de la DC; algunos de estos factores están relacionados con los resultados, mientras que otros no. Asimismo, señala que los factores que están más relacionados con un buen desempeño de la DC son el “*empowerment*”, la formación y la imbricación de la filosofía de la calidad en la propia misión y proyecto de empresa. La investigación de Dow et al. (1999) conduce a similares resultados. Se concluye que las prácticas asociadas con la DC pueden categorizarse en 9 dimensiones, pero no todas contribuyen a una mejora de la calidad. Únicamente las dimensiones que recogen prácticas referidas al compromiso de los empleados, al establecimiento de una visión compartida o a la orientación al cliente repercuten en los resultados. No ocurre lo mismo con las dimensiones que engloban actuaciones de carácter más técnico como la utilización de técnicas de producción avanzadas o el benchmarking. Sin embargo, este estudio únicamente contempla la influencia de las prácticas de dirección de calidad sobre los resultados de calidad, entendiendo la calidad como conformidad. No contempla su

repercusión sobre otras variables como la satisfacción de los clientes, de los empleados o sobre los resultados financieros.

El trabajo de Adam et al. (1997) es un estudio de ámbito internacional cuyo interés se centra en la identificación de un conjunto de factores de mejora que puedan predecir los resultados de calidad y resultados financieros. Una amplia base de datos (participan 977 empresas) permiten la evaluación de un amplio conjunto de actividades de calidad (52) que se reducen a 9 factores. Cada uno de estos factores se corresponde con un conjunto de actividades que una empresa puede desarrollar para mejorar la calidad. Entre estos factores, los que influyen de manera más significativa sobre los resultados de calidad (reducción de costes y desperdicios o reducción de productos defectuosos) son aquellos que pueden desarrollarse a través de actuaciones específicas de la dirección: incrementar el conocimiento sobre la calidad, la orientación a los clientes y la involucración de la dirección. Sin embargo, otros factores que recogen actuaciones más técnicas, como el control estadístico de procesos, no son buenos predictores de los resultados de calidad. Estas evidencias estarían en la misma línea que las conclusiones comentadas a raíz de los trabajos de Powell (1995). Asimismo, entre las conclusiones de este estudio se deduce que el impacto de las prácticas de mejora de la calidad sobre los resultados financieros es más débil. Quizá ello sugiere que las prácticas de calidad mejoran los resultados financieros, pero por sí solas no son suficientes para cambiar estos resultados.

En la misma línea que el trabajo anterior, Lee et al. (1999) comprueban la relación entre una serie de prácticas de mejora de la calidad y el desempeño, tanto en calidad, operativo como financiero. La investigación realizada en 130 empresas industriales en Hong Kong constata la existencia de relaciones positivas entre estas prácticas y la reducción de productos no conformes, de los costes de errores asociados con una baja calidad, así como un incremento en las ventas. Sin embargo, no evidencia relaciones entre estas prácticas y una mejora de indicadores financieros ni en medidas del desempeño operativo como la rotación de los empleados.

El análisis de los anteriores trabajos apoya la creencia de que, a pesar de la importancia de las herramientas y las técnicas utilizadas en la mejora de la calidad, son las personas y los factores más intangibles, los que influyen principalmente en la mejora de los resultados. Componentes como las actuaciones para concienciar sobre la importancia de la calidad, el compromiso de la dirección o la orientación al cliente son considerados los más relevantes para la mejora de los resultados<sup>30</sup>.

Asimismo, los resultados de los anteriores trabajos son consistentes con la idea de que se necesita un enfoque global e integrado de la DC. Ello es así dado que las empresas con mejores resultados usan una amplia variedad de prácticas y de actuaciones relativas a la dirección de las personas, la dirección de los procesos o la dirección de la información; no se limitan a actuaciones en un único aspecto.

### **III.1.1.3. RESUMEN DE LOS PRINCIPALES BENEFICIOS DERIVADOS DE LA DC**

Como conclusión, tras el repaso de todos los trabajos anteriores, podemos constatar una relación positiva entre la introducción de la DC y los *resultados de calidad* —tales como reducción de desperdicios, reducción de errores o mejora de la calidad del producto o del servicio—, y los *resultados operativos* —como una mejora de la satisfacción de los clientes, mejor conocimiento del trabajo o mejora de la comunicación interna—. Sin embargo, en relación a los *resultados financieros* las investigaciones realizadas no son tan concluyentes. Mientras que investigaciones como la de Lemak y Reed (1997) respaldan una relación positiva entre la DC y los resultados financieros, otros trabajos como el de Chapman et al. (1997) vienen a rechazar esta relación. Entre los resultados de un trabajo empírico desarrollado entre 75 empresas que han introducido la DC, estos últimos investigadores demuestran que la

---

<sup>30</sup> Estas son las conclusiones más generalizadas que se desprenden de los trabajos analizados. No obstante, el trabajo de Anderson y Sohal (1999) muestra conclusiones un tanto diferentes, puesto que en este trabajo se señala cómo las actividades de planificación estratégica, de dirección de los recursos humanos y de dirección de la información no contribuyen a mejorar los resultados más que cualquier otro método o práctica utilizada.

productividad del trabajo parece ser considerablemente más sensible a las iniciativas relacionadas en la DC que los indicadores financieros, como la rentabilidad sobre activos o las ganancias de los accionistas.

Algunos trabajos, como Fisher (1991) y Lee et al. (1999), señalan que estas conclusiones se pueden explicar si tenemos en cuenta que la DC produce mejoras en los resultados operativos o en resultados de calidad en un periodo relativamente corto de tiempo, pero necesita un periodo de tiempo mayor para que estas mejoras se traduzcan en mejoras de los indicadores financieros. Por lo tanto, dar un tiempo considerable para que se logren los primeros resultados, es tan importante como involucrarse en una iniciativa de calidad. La temporalidad puede oscurecer la relación entre intervención y resultados. A menudo existen discrepancias entre resultados a corto plazo y resultados a largo plazo, y no es sencillo decidir cuanto tiempo después de la implantación se debería esperar para analizar la aparición de los primeros resultados (Hackman y Wageman, 1995).

### **III.1.2. PROBLEMAS EN EL ESTUDIO DE LA RELACIÓN ENTRE DIRECCIÓN DE CALIDAD Y RESULTADOS**

A pesar de las importantes conclusiones que se desprenden de los trabajos analizados, se observa que muchos de ellos presentan importantes limitaciones, tanto en su metodología y diseño de investigación como en la especificación de los conceptos utilizados.

Por una parte, alguno de estos estudios poseen problemas metodológicos, reconocidos por trabajos como Powell (1995), Gómez y Llorens (1996) o Hendricks y Singhak (1997). Entre los principales problemas se encuentran los relacionados con la falta de generalidad de los estudios (generalmente unisectoriales); la no consideración de otros efectos sobre los resultados (como la influencia del tipo de industria o las características del entorno); la falta de consideración de empresas que no han adoptado sistemas de calidad; la ausencia de variables de control ajenas a los sistemas de calidad

que pueden moderar los resultados; el excesivo énfasis en la investigación en empresas de gran tamaño o la utilización de metodología estadística poco rigurosa. Todo ello hace que la magnitud de los efectos de la DC sobre los resultados empresariales sea una cuestión a estudiar.

Por otra parte, se observa que en la mayoría de trabajos se parte de definiciones parciales de DC (fijándose únicamente en algunas prácticas dentro del proceso de implantación). Sin embargo, se hechan en falta investigaciones que evidencien la repercusión de la concienciación de la empresa con los principios de la calidad.

Por consiguiente, en las investigaciones sobre la contribución de la DC al desempeño organizativo se observan básicamente dos deficiencias importantes (Camisón et al., 2000): a) el problema del *universalismo*, puesto que muchos de estos estudios proponen relaciones causales de validez universal; b) el problema del *reduccionismo*, dado que en muchas investigaciones se simplifica sobremanera la problemática, adoptando un enfoque de calidad de producto, u otros enfoques acotados a unas pocas prácticas de calidad.

Junto con estos problemas y limitaciones, la evidencia empírica disponible tampoco es concluyente. Se constata en algunos trabajos el fracaso de muchas iniciativas basadas en la calidad (Brown, 1993; Becker et al., 1994). En otros, se muestra cómo éstas no proporcionan beneficios observables (Becker, 1993; Harari, 1993; Salegna y Fazel, 1995), o se cuestionan su utilidad por el excesivo tiempo y coste que requiere su implantación y por su difícil aplicación a las PYMEs, empresas de servicios y empresas no lucrativas (Schaffer y Thomson, 1992).

Ante esta problemática, y siguiendo a Counte et al. (1995), resulta imperativo establecer una metodología adecuada para valorar los efectos de la DC en los resultados, de lo contrario se pueden derivar conclusiones equivocadas. Por una parte, la metodología utilizada debe estar orientada hacia la identificación de las variables que interceden en las relaciones entre la DC y los resultados (tratando de evitar el problema del *universalismo*). Por otra parte, es preciso utilizar un concepto amplio de DC que

prevenga el problema del *reduccionismo* y evite la utilización de enfoques parciales limitados a ciertas prácticas y herramientas de calidad. El concepto de calidad delimitado en el primer capítulo en base a la distinción entre principios y prácticas, y el establecimiento de un continuo que refleja el grado de adopción de la DC, creemos que nos permite superar este segundo problema. Seguidamente discutiremos de qué manera es posible afrontar el inconveniente del *universalismo*.

### **III.1.3. VARIABLES QUE PUEDEN INFLUIR EN LA RELACIÓN ENTRE DIRECCIÓN DE CALIDAD Y RESULTADOS**

No hay evidencia empírica de que la DC sea universalmente aplicable a todas las situaciones organizativas. Es más, “The International Quality Study” (Erst and Young / American Quality Foundation, 1992: 7) y el trabajo de Benson et al. (1991: 1120), entre otros, evidencian empíricamente que no es posible sostener la hipótesis de que las prácticas de la DC son universalmente beneficiosas.

Muchas empresas han fallado al introducir la DC con planteamientos muy estandarizados, puesto que el éxito de esta iniciativa puede depender del contexto organizativo, del tamaño, de las propiedades de su producto mercado y de las características de la industria en concreto (Sitkin et al., 1994; Hill y Wilkinson, 1995; Watson y Korukonda, 1995). Esto es, la aplicación de las prácticas y técnicas de la DC sin considerar el tipo de organización en la que se van a introducir, más que tener efectos positivos en la empresa, puede suponer un compromiso de recursos que no se reflejará en una mejora organizativa. Así, la repercusión de la DC sobre los resultados puede depender de una serie de factores, tanto externos como internos.

Entre los factores externos puede señalarse el tipo de sector (Rees, 1995; Taylor, 1996; Lau y Anderson, 1998; Silvestro, 1998) o el nivel de incertidumbre existente en el entorno (Sitkin et al., 1994; Reed et al., 1996).

Entre los factores internos destacamos los siguientes. Las variables de diseño organizativo, tales como la centralización, formalización o especialización (Benson et al., 1991; Durant y Wilson, 1993; Wilson y Durant, 1994; Germain y Spears, 1999) pueden condicionar el grado y el perfil de implantación de la DC y, consecuentemente, o bien limitar o bien aumentar su influencia sobre los resultados. Cuanto mayor sea el periodo de tiempo en que la empresa está concienciada con los principios y esté implantando las prácticas de una estrategia de DC, mayor será la posibilidad de que ello se vea reflejado en una mejora de los resultados (Sirota et al., 1994; Powell, 1995; Easton y Jarrell, 1998; Sun, 1999). Trabajos como los de Powell (1995), Ghobadian y Gallear (1996), Van der Wiele y Brown (1998) y Terziovski y Samson (1999) señalan la influencia que el tamaño tiene sobre la relación entre las prácticas de la DC y el desempeño organizativo. Otro elemento que creemos puede condicionar la implantación de una estrategia de DC y su influencia en los resultados, es el modelo bajo el cual se contemple la organización (Walsh, 1987; Spencer, 1994; Watson y Korukonda, 1995). Así, dependiendo del enfoque mecanicista, orgánico o cultural desde el que se contempla la dirección de la empresa, la forma de introducir la DC y su repercusión sobre los resultados se van a ver condicionadas.

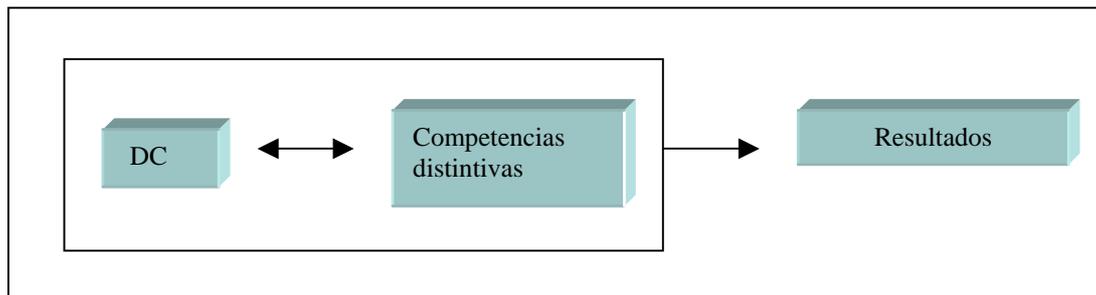
A pesar de que todas estas variables pueden interceder en la relación entre DC y resultados, de acuerdo con el posicionamiento teórico adoptado en esta investigación, la posibilidad de que los efectos de la DC se manifiesten en la consecución de una ventaja competitiva, y ello derive en mejores resultados, se deberá sobre todo a la generación de ciertas competencias distintivas como consecuencia de la involucración de la empresa con una iniciativa de DC. Por lo tanto, el diseño de nuestra investigación se debe dirigir a la explicación de las competencias distintivas asociadas con la DC.

#### **III.1.4. UN DISEÑO DE INVESTIGACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD SOBRE LOS RESULTADOS.**

Al igual que argumentan Powell (1995) o Savolainen (2000), consideramos que el *Enfoque basado en las Competencias* proporciona una base teórica útil para

comprender la DC como una estrategia que puede explicar las diferencias de resultados entre las empresas. La adopción del *Enfoque basado en las Competencias* (EBC) nos permite explicar los efectos de la DC sobre los resultados a partir de la generación de ciertas competencias distintivas. La proposición básica que dirige nuestra investigación es que la DC puede contribuir a la sostenibilidad de la ventaja competitiva facilitando el desarrollo de competencias que producen relaciones socialmente complejas, están imbuidas en la historia y cultura de la empresa y generan conocimiento tácito. La introducción de la DC permitiría configurar lo que en palabras de Salas (1992) sería un modelo organizativo emergente ideal para el desarrollo de activos intangibles. De modo que el modelo básico que formulamos se representa gráficamente en la figura III.1.

Figura III.1: Modelo simple para el análisis de la incidencia de la DC en los resultados



Fuente: elaboración propia

Para afrontar nuestra investigación vamos a basar la argumentación en dos consideraciones importantes, que se derivan de la utilización del EBC:

a) Por una parte, la adopción de una estrategia basada en la DC puede ser considerada como un factor competitivo por sí misma. Este supuesto viene apoyado por trabajos como el de Powell (1995) o McEvily y Zaheer (1999), entre otros. Los principios que dirigen la actividad organizativa bajo una opción estratégica basada en la *Dirección de Calidad* —orientación al cliente, mejora continua, enfoque en las personas, visión global de la organización—, así como las prácticas y técnicas que se derivan de la misma, son capaces de desencadenar un proceso de aprendizaje y de experimentación en la propia organización, único para cada empresa. Esto es, la DC se considera un factor competitivo valioso, único, inimitable e insustituible, con lo cual posee las características que según el EBC son propias de los activos estratégicos. Abordaremos la consideración de esta perspectiva en el siguiente epígrafe de este capítulo (III.2).

b) Por otra parte, desde el EBC podemos suponer que la DC contribuye a la sostenibilidad de la ventaja competitiva al propiciar la generación o la potenciación de otras capacidades también distintivas. Así, en el epígrafe III.3. analizaremos cómo los principios y prácticas asociados con la DC facilitan el desarrollo de un conjunto de competencias distintivas.

Tras analizar la DC en base a estas dos consideraciones, presentamos un modelo integrador para el análisis de las aportaciones de la DC. Este modelo parte de la hipótesis básica de que los efectos de la DC sobre los resultados se explican a través de la generación de competencias distintivas.

### **III.2. LA DIRECCIÓN DE CALIDAD COMO FACTOR COMPETITIVO**

El repaso a los trabajos empíricos que estudian la relación entre DC y resultados ha constatado una relación positiva entre ambas variables. Partiendo de esta evidencia, nuestro interés radica en el análisis de los argumentos que permiten explicar esta influencia de una iniciativa de DC sobre los resultados.

El argumento fundamental que guía nuestro análisis sugiere que la concienciación de una empresa con los principios básicos de una estrategia de DC y su desarrollo a través de prácticas y herramientas de calidad, puede entenderse como una fuente de ventaja competitiva. Tal como analizamos en el primer capítulo, la DC puede ser fuente de ventajas competitivas tanto en costes como en diferenciación, permitiendo lograr una reconciliación entre ambas<sup>31</sup>. Sin embargo, conscientes de la relevancia que tendría analizar la relación entre la DC y la adopción de una estrategia de liderazgo en coste o de diferenciación, o una estrategia híbrida, en este trabajo adoptamos la noción de ventaja competitiva que nos proporciona el EBC, y no vamos a profundizar en las estrategias competitivas genéricas. De este modo, nos interesa estudiar la repercusión de la DC en la ventaja competitiva, entendida como la generación de resultados superiores.

La DC puede ser considerada una fuente de ventaja competitiva desde el momento que, como señalan Belohlav (1993) o Wruck y Jensen (1998), se convierte en un mecanismo clave para movilizar y mantener la intensidad de la acción individual en

---

<sup>31</sup> En el capítulo I.1.1. defendimos la consideración de la DC como una opción estratégica que permite la consecución de una ventaja competitiva en un determinado negocio.

el uso del conocimiento y de las habilidades de los empleados. Ello repercutirá en mejoras sostenibles en toda las actividades organizativas, desencadenando ganancias en calidad y productividad. Para Grant (1995: 170), la habilidad para gestionar la calidad podría ser considerada una importante competencia interfuncional resultante de la integración de otras competencias funcionales y de capacidades desplegadas en la realización de tareas individuales.

Como señala Oakland (2000) el verdadero propósito de la DC es cambiar las actitudes y habilidades de una organización de forma que la cultura se convierta en una cultura de prevención de errores y cuya norma sea “hacerlo bien a la primera”. Por su parte, Hamel (1994: 16) considera la calidad como una competencia interfuncional que da solidez y encamina a la organización hacia la perfección. Esta competencia permite a la empresa llevar a cabo sus actividades de manera más rápida, con mayor flexibilidad o más fiablemente que los competidores.

Para que la DC pueda considerarse una potencial fuente de ventajas competitivas y, como consecuencia, permita obtener unos resultados superiores, apoyándonos en el *Enfoque basado en las Competencias*, se deben cumplir una serie de condiciones. Condiciones que hacen referencia a las características que en el capítulo anterior vimos que debían tener las competencias distintivas. Retomando la discusión objeto del capítulo anterior (epígrafe II.4), el estudio que debemos realizar pasa por analizar (Grant, 1995): a) si la DC reúne una serie de características o es capaz de provocar que se den las condiciones para que se genere una ventaja competitiva; b) si posee las características para sostener la ventaja conseguida; c) si permite apropiarse de las rentas generadas.

### **III.2.1. LA DC DEBE PERMITIR ALCANZAR UNA VENTAJA COMPETITIVA**

De acuerdo con el análisis realizado en el capítulo anterior, son las características de valor y escasez las que permiten a los recursos y capacidades generar una ventaja competitiva.

Los recursos valiosos son aquellos que permiten responder a las amenazas del entorno y aprovechar sus oportunidades. Como justificamos en el primero de los capítulos, la DC se caracteriza por una serie de prácticas relativas a políticas de recursos humanos, atención al cliente, mayor contacto con proveedores o sistemas de control de costes, entre otras. La habilidad que posee la organización para desarrollar estas actuaciones permite a la empresa responder a las amenazas y oportunidades del entorno, dado que conectará de manera más acertada con las verdaderas necesidades de los clientes y con los factores claves del éxito del sector. Ello permite considerar la DC como un factor de competitividad valioso desde el momento que permite reducir los costes e incrementar las ganancias a través de las actuaciones que le son propias. El carácter *valioso* de la DC se puede entender desde dos perspectivas. Una externa, puesto que el mayor contacto con el cliente proporciona una mejor información del mercado o una mayor lealtad hacia la marca, lo que se deriva en mayores ventas y aumento de márgenes. Otra interna, debido a la mejora de la productividad que proporciona el énfasis en la resolución de problemas, la reducción de desperdicios o la mayor motivación y compromiso de los empleados que se logra gracias a la nueva forma de organización que conlleva la DC (Wruck y Jensen, 1994).

Además de considerarse un factor competitivo valioso, para generar una ventaja competitiva, la DC debe ser *rara o escasa*, única para cada empresa. Los principios clave que caracterizan la DC y las prácticas y técnicas derivadas de los mismos son dependientes del contexto (Sitkin et al., 1994; Hill y Wilkinson, 1995; Watson y Korukonda (1995). Por ello, la forma en que se configura la estrategia de calidad en cada empresa se puede concluir que será única. Además, los beneficios que se puedan derivar de la DC dependerán de las circunstancias únicas en que se llevó a cabo su

introducción, de la cultura de la organización o del contexto organizativo. Con lo cual existirá un proceso dependiente de la historia que hará única la opción estratégica de la calidad en cada empresa.

Con el cumplimiento de estas dos condiciones (Grant, 1995; Barney, 1991) podríamos decir que la introducción de la DC en la organización se convierte en un factor importante para la consecución de una ventaja competitiva. Sin embargo, además, esta ventaja debe ser sostenible, para lo cual se requieren otros atributos.

### **III.2.2. LA DC DEBE PERMITIR SOSTENER LA VENTAJA COMPETITIVA**

Para que la ventaja conseguida sea sostenible se requiere el concurso de otra serie de condiciones: a) la falta de transparencia de las competencias; b) la dificultad de acumulación de competencias por el potencial imitador; c) la falta de incentivos del potencial imitador para copiar la ventaja adquirida por la empresa (Grant, 1991;1995)<sup>32</sup>. Estos son los aspectos que, en base a las aportaciones del EBC, aseguran el mantenimiento de la ventaja competitiva. Cada uno de estos tres aspectos se derivará de unas características que reúne la DC y que pasamos a comentar.

#### *(i) Transparencia Imperfecta de los Elementos Responsables del Éxito de la DC: Ambigüedad Causal*

Tal como indica Barney (1986: 661) referido a la cultura de la empresa, puede ser difícil, si no imposible, describir qué elementos de la cultura son los que hacen posible mantener un resultado superior. La existencia de esta característica es lo que denominamos ambigüedad causal (Reed y DeFillippi, 1990).

Este mismo razonamiento creemos que es aplicable a la implantación de la DC puesto que su éxito requiere un compromiso con todos sus principios, de modo que puede ser difícil determinar cuáles de ellos son los que han conducido al éxito. El éxito de la estrategia de calidad está en función del cambio cultural que logre establecer y no

es fácil determinar, a través de la observación, qué principios son los responsables del éxito. Ello es debido a que la introducción exitosa de la DC es atribuible a la actuación conjunta de todos sus principios y prácticas, y a su interrelación con los elementos estructurales y de comportamiento de la propia empresa.

La introducción de la DC puede no tener ningún valor y no producir resultados, a menos que actúe junto con otros factores, no siempre explícitos, y puede ocurrir que la empresa no cuente con ellos. La DC requiere una atmósfera de trabajo en equipo y cooperación, una dirección comprometida, una estructura organizativa apropiada y un estilo de dirección participativo (Ehrenberg y Stupak, 1994). Su éxito no va a depender sólo de los principios que se consideren, sino también de estos factores preexistentes. Si estas condiciones no se dan, difícilmente la DC resultará eficaz. Asimismo, Powell (1995: 21) concluye que “el éxito de la DC depende, no sólo de la adopción de los atributos de la DC, sino también de los factores complementarios existentes previamente en la empresa, y aparentemente no relacionados con ella, pero más difícilmente imitables que la DC por sí misma”.

***(ii) Dificultad de Acumulación de Recursos por el Potencial Imitador. La DC es Difícilmente Imitable***

Powell (1995) llega a la conclusión de que, a pesar de la aparente difusión de la DC, podemos afirmar que es imperfectamente imitable. También Savolainen (2000: 211) establece, tras el análisis de varios casos de estudio, que el compromiso con una estrategia de calidad puede generar una ventaja competitiva inimitable. Es posible explicar esta inimitabilidad gracias a la capacidad de la DC para que se generen en la empresa un conjunto de rutinas y de pautas de actuación que incorporan una serie de vías para la mejora continua y la creación de conocimiento (Winter, 1994; Rose e Ito, 1996: 95).

La DC implica el desarrollo de una colección de rutinas, de habilidades que determinan una forma de actuar en la organización, que son el resultado de un proceso

---

<sup>32</sup> En el segundo capítulo del presente trabajo (apartado II.4.2) se analizan con detenimiento todas estas características de los activos estratégicos o competencias distintivas

de aprendizaje y de experimentación en la propia organización, con lo cual posee las características que lo hacen difícilmente imitable. Creemos que esta forma de entender la DC se expresa perfectamente en palabras de Berry (1992: 10): “Al implantar la DC, la empresa puede construir una personalidad corporativa única y dinámica, una cultura que compromete a todos los empleados de cualquier nivel. Los competidores encontrarán virtualmente imposible duplicar esta personalidad corporativa y será posible alcanzar una ventaja competitiva”.

Otra forma de argumentar el carácter inimitable de la DC es analizar la medida en que esta opción estratégica hace posible que aparezcan las condiciones que permiten asegurar la inimitabilidad, como son la imperfecta transferibilidad, y la imposibilidad de réplica de la ventaja conseguida con la DC (Grant, 1991).

(1) En primer lugar, la estrategia basada en la calidad es *imperfectamente transferible*, puesto que la DC fomenta el desarrollo de habilidades que no son comercializables, puesto que han sido desarrolladas por la empresa e interiorizadas en el comportamiento colectivo. Un claro ejemplo lo constituye la lealtad de los clientes, pues como expresan Dierickx y Cool (1989), es difícil establecer derechos de propiedad claros sobre ella. También podemos encontrar estas connotaciones en el espíritu de cooperación que se defiende en la DC, o la especial atención al factor humano. La estrategia de DC va a ser específica de cada empresa dado que los principios y prácticas de la DC son válidos dentro de un marco organizativo, y la utilización universalista de las mismas prácticas en otro contexto puede no ser eficaz.

La DC comporta una serie de atributos colectivos, que dependen de las personas que conforman la empresa, de sus habilidades, aptitudes, conocimientos, o de su capacidad para trabajar en grupo y relacionarse. Así, la naturaleza intangible de estas características es la que les otorga un carácter específico, capaz de convertirse en una ventaja competitiva sostenible, difícil de adquirir por la mera contratación de las personas que componen la empresa. Wruck y Jensen (1994: 248; 1998: 403) indican explícitamente que la DC posee la capacidad de ocasionar la creación y uso de

conocimiento específico a través de toda la organización. Con el término “conocimiento específico” estos autores se refieren a conocimiento valioso para la toma de decisiones que resulta costoso de transferir. Siguiendo a estos autores, la introducción de la DC permite el mejor uso de este conocimiento específico gracias a la aplicación de métodos científicos y del trabajo en equipo. Con lo cual estos dos elementos hacen posible que el conocimiento sea compartido por todos los miembros de la empresa sin necesidad de ser articulado.

(2) En segundo lugar, los resultados obtenidos con una estrategia de DC son *difícilmente replicables* por otra empresa dado que el éxito de la DC depende de una serie de actividades íntimamente relacionadas entre sí, sin que sea posible llegar a discernir qué actividades han sido las responsables del éxito, tal como hemos discutido al analizar la ambigüedad causal. Con lo cual, se da otra de las condiciones que impiden la réplica por parte del potencial imitador según Barney (1991), Dierickx y Cool (1989) o Grant (1995)<sup>33</sup>, puesto que para imitar un sistema complejo es necesario entender como interactúan sus elementos, y ello va a ser difícil puesto que la comprensión del sistema está diluida entre las personas que trabajan en la empresa.

Aunque todas las empresas lleguen a introducir los principios de la DC en su organización, ello no supondrá que deje de concebirse como arma competitiva, pues para tener éxito necesita apoyarse en una serie de características organizativas, imperfectamente imitables, que no todas las empresas cuentan con ellas, como una cultura perceptiva al cambio, motivación por mejorar o personas capaces de entender lo que significa la DC.

Asimismo, esta imposibilidad de réplica se ve acentuada por el hecho de que la introducción de la DC en una empresa requiere tiempo para que se generen los primeros resultados, dado que las habilidades que pudieran introducirse con la misma

---

<sup>33</sup> Como aclaramos en su momento en el segundo capítulo, la ambigüedad causal es función del carácter tácito de los recursos, de su especificidad y de la complejidad o interconexión entre los recursos de la empresa. Por ello, dentro de la ambigüedad causal ya recogemos una de las características que también permiten la imposibilidad de réplica por el potencial imitador, cual es la interconexión de los activos existentes.

se potencian con la experiencia o el aprendizaje. Pensemos, por ejemplo, en la educación y la formación, o en la involucración de los empleados, aspectos que requieren tiempo y que por tanto tardan en presentar resultados notables. Así, los aspectos de los que depende el éxito de la DC son desarrollados durante años y no pueden ser adquiridos en el mercado por los competidores.

Además de la falta de transparencia y del carácter no imitable de la DC, la sostenibilidad de la ventaja competitiva también se verá garantizada ante la falta de incentivos por copiar esta estrategia o la inercia por parte de los potenciales imitadores (Grant, 1995).

***(iii) Falta de Incentivos o Inercia por parte de los Potenciales Imitadores***

En este caso, la inimitabilidad se analiza desde la perspectiva del potencial imitador. La posibilidad de que otra empresa imite la ventaja que la organización posee al adoptar una estrategia basada en los principios de la DC se ve disminuida ante una serie de factores entre los que cabe destacar la aversión del potencial imitador a la realización de los cambios que exige una estrategia de DC (Powell, 1995). Una iniciativa de DC exige profundas reformas en características organizativas clave, particularmente el estilo de dirección y la cultura. Ante esta exigencia no todas las empresas están dispuestas a afrontar el riesgo que implican estos cambios. Incluso, ante una actitud favorable del imitador, los cambios precisan tiempo para desarrollarse.

**III.2.3. LA DC DEBE PERMITIR LA APROPIACIÓN DE LAS RENTAS POR LA EMPRESA**

Los recursos y capacidades de los que se derivan fundamentalmente las ventajas competitivas son aquellos que poseen un carácter tácito e intangible, lo cual les

confieren un carácter de bien público<sup>34</sup>. Sin embargo, esta propiedad, a su vez, puede dar lugar a externalidades o problemas de apropiabilidad de las rentas que generan.

Ante este problema, la posibilidad de que la empresa se apropie las rentas generadas por los recursos y competencias que posee dependerá de la existencia o no de derechos de propiedad perfectamente definidos. Como señalan Salas (1992: 238) y Ventura (1996: 93), para que las rentas sean apropiables por la organización en su conjunto y no por los grupos aportantes de factores productivos, es conveniente la producción en equipo y el establecimiento de fórmulas cooperativas entre los afectados, lo cual difumina la contribución de los diferentes factores productivos. Se debe tender a que las rentas generadas resulten de la contribución de una compleja red de relaciones y no puedan ser atribuidas a factores productivos en concreto.

Pensamos que la DC permite la apropiabilidad de las rentas por la empresa dado que se potencia ante todo el trabajo en equipo, no la actividad individualizada de cada empleado, y promueve la colaboración tan necesaria para que no exista este problema. El trabajo en equipo que propugna la DC permite la apropiabilidad de las rentas (Ventura, 1996: 93) y, por lo tanto, contribuye a la ventaja competitiva.

Tras el análisis de las condiciones que determinan el potencial de los recursos y capacidades para generar rentas y mantener una ventaja competitiva, es posible concebir la DC como un factor de competitividad. La DC posee valor para la empresa, se introduce de manera única en cada organización, es difícilmente imitable por los competidores y permite a la empresa apropiarse de las rentas generadas tras su implantación. Por lo tanto, en base a las aportaciones del *Enfoque basado en las Competencias* consideramos que las empresas que han optado por una iniciativa de DC serán capaces de sostener la ventaja competitiva y obtener una resultados superiores. Así, surge una primera proposición en relación al análisis competitivo de la DC.

---

<sup>34</sup> Esta característica de bienes públicos hace que la utilización de los intangibles en la producción y venta de un bien o servicio no merme sustancialmente su capacidad para poder ser utilizado en la producción y venta de otros (Salas, 1992: 236).

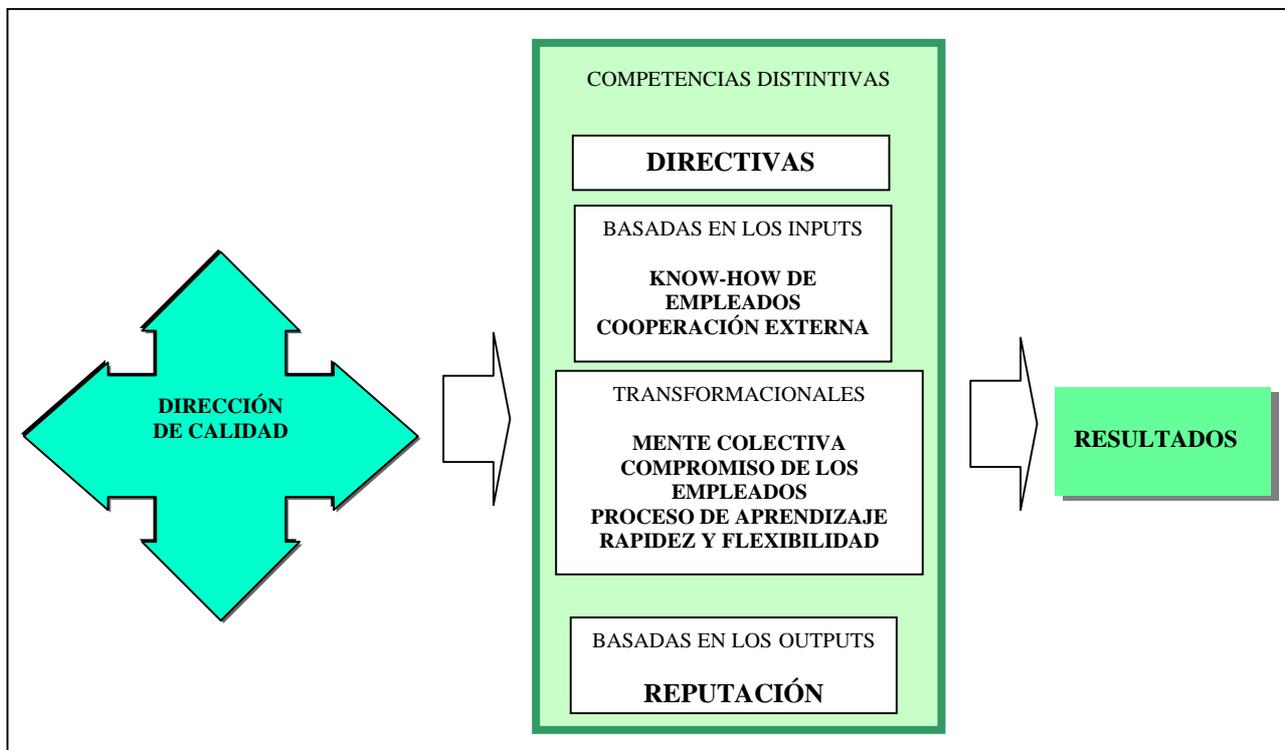
*Proposición 1: Cuanto mayor sea el grado de adopción de la DC en una organización, tanto en relación a la concienciación con sus principios, como en relación a la implantación de ciertas prácticas asociadas con ellos, mayor es la probabilidad de que emerjan beneficios competitivos de dicha adopción, los cuales se materializarán en unos mejores resultados.*

Profundizando en las variables que interceden en la relación entre la DC y los resultados, un segundo análisis implica considerar las competencias distintivas que se potencian en la organización gracias a la introducción de la DC.

### **III.3. LA GENERACIÓN DE COMPETENCIAS DISTINTIVAS CON LA INTRODUCCIÓN DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD**

Además de ser considerada como un factor competitivo en sí misma, la DC hace posible el despliegue de otras competencias en el seno de la organización. Siguiendo el razonamiento de Rose e Ito (1996), en este trabajo partimos de la suposición de que la creación de conocimiento gracias a las actividades de DC ayuda a la construcción de recursos y capacidades organizativos claves. En este apartado pretendemos desarrollar el modelo simple de la figura III.1, de manera que permita identificar y analizar el conjunto de competencias distintivas que pueden emerger o desarrollarse en la empresa tras la implantación de la DC. Para ello podemos desplegar el modelo simple que hemos propuesto, en otro más complejo que se recoge en la figura III.2.

Figura III.2: Modelo de relaciones entre la DC y los resultados a través de la generación de competencias distintivas



Fuente: elaboración propia

Para la exposición de esta parte de la investigación, en la explicación de cada una de las competencias hemos distribuido el apartado en tres partes: a) definición de lo que entendemos por la correspondiente competencia; b) explicación de la consideración de esa competencia como una competencia distintiva; c) discusión de la medida y el sentido en que la introducción de la DC va a ser capaz de potenciar la generación de esta competencia en concreto, analizando gracias a qué principios o prácticas de actuación se producen estos efectos.

### III.3.1. COMPETENCIAS DIRECTIVAS

#### *(i) Definición*

De acuerdo con las aportaciones de Lado et al. (1992) y Lado y Wilson (1994), nos centraremos en las competencias directivas como la habilidad de la alta dirección para tomar decisiones y emprender acciones que le permitan: a) articular una visión estratégica a partir de la cual poder desarrollar el resto de competencias organizativas; b) comunicar esta visión y hacer que la totalidad de los miembros de la empresa se comprometan con entusiasmo con los objetivos organizativos, esto es, mostrar una habilidad de liderazgo; c) generar información única, a partir de la cual poder interpretar de manera efectiva el entorno con la intención de detectar posibles oportunidades y amenazas. Por lo tanto, son tres las dimensiones que deben contemplarse en las competencias de dirección. Aunque Lado y Wilson (1994: 703) sólo contemplan dos elementos —la articulación de una visión estratégica y el mantenimiento de una relación beneficiosa con el entorno—, de acuerdo con el trabajo de Lado et al (1992) dentro del primero de ellos es posible diferenciar el enfoque estratégico y el liderazgo, dando lugar a las tres dimensiones identificadas.

En las competencias directivas incluimos tanto las habilidades individuales de las personas que ocupan puestos directivos, como las capacidades derivadas de las interrelaciones entre ellas. Sin embargo, a pesar del carácter colectivo de estas competencias, no debemos confundirlas con otras competencias como el compromiso de los empleados con la empresa o su capacidad para actuar colectivamente en lugar de manera aislada. Estas últimas, como veremos, son también competencias colectivas pero en este caso se trata de competencias transformacionales según la tipología de Lado et al. (1992). Las competencias directivas son las que van a hacer posible la coordinación de todas estas otras competencias transformacionales gracias a que crean una identidad, un propósito, que guía la formulación e implementación de la estrategia, y que hará posible que emerjan otras competencias como las anteriormente citadas: un compromiso de los empleados con la empresa o la generación de una mente colectiva.

***(ii) Consideración de las Competencias Directivas como Competencia Distintiva***

Las competencias directivas, definidas de esta manera, pueden ser fuente de rentas, y de ventaja competitiva, en tanto en cuanto determinan la adquisición, desarrollo y explotación de los recursos, su conversión en productos y servicios valiosos y la creación de valor para los accionistas (Castanias y Helfat, 1991; Lado et al., 1992). Como señalan De Saá y García Falcón (1999) la capacidad directiva para articular de manera adecuada una visión estratégica puede ser un diferencial competitivo importante con respecto a aquellas empresas que carecen de esta capacidad, debido a que la visión estratégica es inherentemente tácita, específica del contexto histórico único de la organización y construida socialmente a través de complejas interacciones entre los actores clave de la organización. Por lo tanto, reúne los requisitos que según el *Enfoque basado en las Competencias* se han de cumplir para ser fuente de ventaja competitiva sostenible (Barney, 1991; Grant, 1991; Peteraf, 1993).

En concreto, Castanias y Helfat (1991) consideran que la dirección desempeña el papel de recurso generador de rentas, tanto quasi-rentas —dado que su condición de recurso específico hace que sea menos valioso para otra empresa—, como rentas ricardianas si se trata de un recurso escaso o sus habilidades son superiores a las de otros. Asimismo, estas rentas persisten a lo largo del tiempo desde el momento que poseen un carácter intangible y un elevado componente de aprendizaje a través de la experiencia, lo cual dificulta su codificación. Estas características actúan como mecanismos de aislamiento (Rumelt, 1984) que impiden su imitación por los competidores.

Además, el trabajo de Bart y Baetz (1998) ofrece evidencia empírica de que el establecimiento de una declaración de misión (en la que se recoge la visión y las metas principales de la empresa) influye directamente sobre el desempeño organizativo, no automáticamente sino debido al efecto que tiene la declaración de la misión sobre la satisfacción de los directivos y sobre el compromiso de todos los grupos de interés internos.

***(iii) Actuación de la DC sobre las Competencias Directivas***

Veciana y Genescà (1994) establecen una relación entre la capacidad directiva y la competitividad, y citan una serie de orientaciones que debe tomar la función directiva para aumentar su eficacia. Entre ellas mencionan la orientación al entorno (un mayor énfasis en el cliente), a las personas, a la calidad, a los costes y la productividad, o la orientación a la obtención de un feedback permanente. Asimismo, según Osbaldeston y Barham (1992) la competitividad a largo plazo depende de la habilidad de la dirección para desarrollar completamente y utilizar la experiencia y talento de todos los miembros de la empresa. Así, la dirección se debe convertir en un “sensor” que dirige el cambio en función del entorno, que integra y anima los esfuerzos de un complejo conjunto de personas dentro de la empresa. La aplicación de los principios de la DC puede contribuir a mantener estas orientaciones necesarias para una dirección eficaz.

(1) En primer lugar, la DC se considera un vehículo para el establecimiento de una visión corporativa compartida en toda la organización y sienta las bases para conseguir un liderazgo efectivo (Richbell y Ratsiatsou, 1999). Como señalan Webley y Cartwright (1996: 485), uno de los factores más notables de la DC es el establecimiento de un propósito común para que todos los empleados alcancen los objetivos marcados. Ello será posible gracias a que el enfoque en las personas que caracteriza la DC deriva en la construcción de la visión estratégica a partir de la visión personal de diferentes individuos, lo cual permitirá que todas las personas de la organización se comprometan con esta visión y no se trate simplemente de un mero acatamiento. Siguiendo a Oakland (2000: 33) la visión compartida y el liderazgo efectivo son posibles gracias al compromiso que la DC pregona con la mejora continua y con un estilo de dirección abierto y amable, gracias a la formación continua de todas las personas de la organización para poder entender la perspectiva horizontal de la organización, gracias a la dirección de los procesos a través del trabajo en equipo, a la mejora de la comunicación y a la eliminación de las barreras y miedos.

(2) En segundo lugar, la orientación al cliente, como principio básico a considerar en una estrategia de DC y las prácticas que conlleva, como el establecimiento de sistemas de información —que permiten un contacto continuo con los clientes, con la intención de detectar sus deseos y necesidades e incorporarlas en el proceso empresarial—, o el uso de técnicas como el despliegue de la función de calidad (Smith y Angeli, 1995), comportan una mejor información sobre los clientes y el mercado. Ello va a permitir atenuar una de las principales dificultades para responder al cambio exógeno, según Gersick y Hackman (1990), como es la dificultad de procesar la información. Savolainen (2000: 223), por su parte, indica explícitamente que la internalización de los principios de calidad proporciona una especie de protección frente a los retos del entorno y facilita la adaptación al mismo. Consecuentemente, la DC puede lograr una orientación al mercado la cual, siguiendo a Day (1999: 54), puede mejorar la eficacia de cualquier estrategia, y es una de las escasas fuentes de ventaja que quedan en un entorno en cambio constante.

*Proposición 2: La concienciación de la empresa con los principios de la DC y la implantación de un conjunto de prácticas asociadas con ellos se va a traducir en la creación o mejora de las competencias de dirección con que cuenta la empresa, tanto en relación a la articulación de una visión compartida y fomento del liderazgo como por lo que respecta al mantenimiento de una relación beneficiosa con el entorno.*

### **III.3.2. KNOW-HOW DE EMPLEADOS**

#### ***(i) Definición***

Como señalan Kogut y Zander (1992), el concepto de know-how se usa muy frecuentemente pero rara vez es definido de manera exacta. Von Hippel (1988) ofrece una definición que creemos adecuada: “el know-how son las habilidades prácticas o la experiencia acumuladas que permiten realizar una actividad de manera más fácil y eficientemente”. Nos parece interesante señalar que el know-how se define como las habilidades o experiencias acumuladas, lo que implica que puede aprenderse o

adquirirse. El trabajo de Hall (1993) identifica el know-how de los empleados como uno de los recursos intangibles más importantes para el éxito competitivo. En este trabajo, el know-how es considerado como una competencia que se apoya en lo que la organización hace, más que en lo que la organización tiene, por lo cual la posibilidad de fomentar esta capacidad está en función de la actuación de la empresa, en su saber hacer. Finalmente, siguiendo a Nonaka y Konno (1998: 42), el know-how sería la dimensión técnica del conocimiento tácito<sup>35</sup>, una forma de conocimiento en definitiva, que comprende las habilidades personales que poseen un carácter informal.

En este trabajo nos centraremos en el know-how de los recursos humanos, no en el know-how organizativo. Así, consideramos el know-how como las habilidades o artes personales que poseen los miembros de la empresa. Ello nos permite diferenciarla de otras competencias que trataremos posteriormente como el compromiso de los empleados con la empresa o el aprendizaje organizativo, puesto que en estos casos se trata de competencias colectivas. Esta capacidad puede ser incluida dentro de las competencias basadas en inputs de la clasificación de Lado et al. (1992) y Lado y Wilson (1994)<sup>36</sup>, en tanto que este tipo de competencias recogen, entre otros, los conocimientos y habilidades específicas de los recursos humanos, esto es, lo que hemos definido como know-how. El know-how como competencia basada en los inputs, se combinará con otras competencias de manera sinérgica, gracias a las competencias transformacionales, para generar una ventaja competitiva.

### ***(ii) Consideración del Know-how de los Empleados como una Competencia Distintiva***

El know-how y las habilidades de los empleados dan forma a los recursos humanos (Hitt e Ireland, 1985; Barney, 1991). Siguiendo a Wright et al. (1994) y Barney y Wright (1998) los recursos humanos pueden considerarse un activo valioso,

---

<sup>35</sup> Nonaka y Konno (1998: 42) distinguen dos tipos de conocimiento, el explícito y el tácito. A su vez, diferencian dos dimensiones del conocimiento tácito. Por una parte la dimensión técnica o know-how, y por otra la dimensión cognitiva, que consiste en las ideas, valores, modelos mentales profundamente arraigados en las personas, y que a menudo se pasan por alto.

único, inimitable e insustituible, reuniendo por lo tanto, las características para considerarlos como activos estratégicos.

Koch y McGrath (1996) discuten cómo las estrategias de la empresa dirigidas a potenciar los recursos humanos representan una fuente significativa de ventaja competitiva puesto que permiten crear una fuerza de trabajo específica a la empresa, que constituye un activo inimitable en forma de conocimiento y habilidades, solamente útiles para esa empresa. Atendiendo a las conclusiones de este trabajo, la realización de inversiones que permiten una proyección cuidadosa de las necesidades de capital humano, de inversiones dirigidas a una correcta identificación de los individuos que mejor encajan con los objetivos organizativos y de inversiones materializadas en el desarrollo de los empleados, están ligadas con mejores resultados. La realización de inversiones de estos tres tipos se erige como una estrategia que apoya la creación y el mantenimiento de los recursos humanos como activos estratégicos.

Bartmess y Cerny (1993: 83), después de analizar las capacidades que apoyan la posición competitiva en varios casos de empresas industriales, reconocen la capacidad de atraer, desarrollar y retener empleados con talento y experiencia como una capacidad relevante para sostener la ventaja competitiva. Con lo cual, se deja patente la importancia competitiva que posee el know-how de los empleados. Como indica Godet (1991: 303) “la inversión humana prima sobre la inversión material, ya que la primera es la que marca la diferencia”.

Así, el know-how de los empleados supone un recurso de carácter intangible sobre el cual la empresa puede apoyar su posición competitiva, puesto que nacen de un complejo entramado de relaciones difícilmente identificables (Hall, 1992; Sonnenberg, 1994). Además, atendiendo al trabajo de Hall (1993: 616), el know-how es considerado como uno de los recursos más durables. Por ello se debe conseguir un estímulo continuo del “stock” de know-how, a través de la formación y del “aprender haciendo”.

---

<sup>36</sup> Tal como explicamos en el capítulo II.5, las competencias basadas en los inputs contemplan las habilidades de los empleados, excluyendo las habilidades de los directivos, que ya han sido tratadas de manera separada al analizar las competencias directivas.

***(iii) Actuación de la DC sobre el Know-how de los Empleados***

La aceptación de los principios de la DC en la empresa, y su desarrollo efectivo a través de las prácticas y técnicas correspondientes, implican una nueva manera de contemplar a las personas, que será capaz de acentuar la consideración de los recursos humanos como un activo estratégico.

(1) En primer lugar, la aceptación de uno de los principios clave de la DC como es la mejora continua promueve un cambio dirigido a incorporar la mejora de procesos como una parte del trabajo de todos los empleados, traducándose en un enriquecimiento individual a través del “aprender haciendo” (Schonberger, 1994), el cual contribuirá a enriquecer el know-how de toda la fuerza laboral. El saber hacer de los empleados se va a acrecentar a través de un proceso sistemático de afrontar el cambio y la mejora. A través del proceso estructurado a partir del cual se afronta la búsqueda de mejoras el empleado revisa los resultados obtenidos de sus actuaciones, originándose una retroalimentación continua.

(2) En segundo lugar, la DC crea un cambio en la dirección de los recursos humanos, la cual adquiere una nueva perspectiva que permite crear las condiciones adecuadas para que se manifieste la creatividad de los empleados. A través del compromiso con el principio de orientación a las personas, la organización adopta una nueva perspectiva en la dirección de los recursos humanos, la cual requiere nuevas capacidades para que los trabajadores puedan aceptar sus nuevas responsabilidades.

En este sentido, los principios de la DC van a incentivar una dirección de recursos humanos más participativa, donde las personas adquieren mayor protagonismo y atención por parte de la empresa, donde se favorece el cambio de actitud en el personal y una mayor preocupación por su formación y su aprendizaje (Bowen y Lawler, 1992; Costigan, 1995). La autonomía y el poder de decisión otorgado a los empleados con las iniciativas de calidad favorece su experiencia en el trabajo. Asimismo, las compañías quieren gente formada, que plantee sus propias reglas, no empleados que las sigan. A este respecto, se potencia la capacitación del personal a

través de un enfoque de formación que proporciona una ética de calidad en la organización y una renovación de sus habilidades (Oakland y Waterworth, 1995). El informe del GAO (General Accounting Office) en EEUU ha puesto de manifiesto que, como parte de sus esfuerzos para implantar la DC, las empresas estudiadas gastan significativamente más dinero en formación que antes de su involucración con la DC. Una formación que acostumbra a ser en cascada y adaptada a la realidad específica de cada organización.

Otra parte fundamental para contar con un clima propicio para la creatividad de los empleados es el adecuado reconocimiento de los esfuerzos de los individuos y equipos. Un importante mecanismo de reconocimiento dentro de la DC es la puesta en práctica de las ideas y sugerencias de los empleados. De esta manera se percibe el aprecio de la organización por las ideas y la participación del personal.

Con estas actuaciones la DC fomenta el know-how de los empleados, generando una competencia que es difícil que se difunda entre el resto de empresas puesto que se ha desarrollado internamente y es el resultado de una acumulación a lo largo del tiempo. De este análisis deriva la tercera proposición en relación a la consideración de la DC como una fuente de ventajas competitivas.

*Proposición 3: La concienciación de la empresa con los principios de la DC y la implantación de un conjunto de prácticas asociadas con ellos se va a traducir en la creación o mejora del Know-how de los empleados que forman parte de la organización*

### **III.3.3. HABILIDAD PARA LA COOPERACIÓN EXTERNA**

#### ***(i) Definición***

Como habilidad para la cooperación externa consideramos la capacidad que posee la empresa para establecer relaciones estables y a largo plazo con suministradores y clientes, así como acuerdos de colaboración con competidores.

El establecimiento de relaciones de cooperación con los diferentes grupos de interés de la organización se considera un medio para poder adquirir los recursos necesarios para la producción y distribución de productos dentro de la actividad empresarial. Son un medio de colaboración por el que las empresas pueden desarrollar productos conjuntamente, disminuyendo los recursos implicados y acelerando la capacidad de respuesta. Como señala García Canal (1993: 92), la cooperación tiene una utilidad como mecanismo de acceso a determinadas capacidades o conocimientos de los que carece la empresa. En este sentido es posible considerarla dentro de las competencias basadas en los inputs de Lado y Wilson (1994). Esta categoría de competencias recoge las habilidades de acceso a los recursos necesarios para permitir a los procesos transformacionales de la empresa crear y distribuir productos que poseen mayor valor para los clientes.

#### ***(ii) Consideración de la Habilidad para la Cooperación Externa como una Competencia Distintiva***

Trabajos como los de Camisón (1993), García Canal (1993), McEvily y Zaheer (1999) y Úbeda y Sabater (2000) consideran que el establecimiento de acuerdos de cooperación es una importante fuente de variación para la adquisición de capacidades competitivas, fundamentalmente gracias a que se potencia el aprendizaje y la creación de conocimiento. De este modo, la empresa se beneficia de tener una red de contactos que suponen una importante fuente de información y de captación de otros recursos. Lado et al. (1997: 111) consideran explícitamente que la cooperación puede mejorar la posición competitiva de la empresa.

Atendiendo al *Enfoque basado en las Competencias*, trabajos empíricos como los de Aaker (1989) o Hall (1992, 1993) evidencian que son los recursos intangibles, tales como el conocimiento e integración de proveedores y el establecimiento de redes de asociación con los clientes (ambas derivadas de la capacidad de cooperación), las primeras variables explicativas del éxito empresarial. Por su parte, Oliver (1997) propone un modelo para explicar la sostenibilidad de la ventaja competitiva, en el cual se considera tanto el capital de recursos, como el capital institucional, entendiendo por este último la capacidad de la empresa para mejorar o inhibir el uso óptimo de los recursos. Este modelo recoge como un componente importante para la sostenibilidad de la ventaja competitiva las alianzas entre empresas que faciliten el aprendizaje de nuevos recursos y la posibilidad de compartir conocimiento.

### ***(iii) Actuación de la DC sobre la Habilidad para la Cooperación Externa***

(1) La orientación al cliente, como uno de los principios básicos de la DC, implica el establecimiento de relaciones de asociación y a largo plazo con los clientes (Deming, 1989; Dotchin y Oakland, 1992). La organización establece claramente quienes son sus clientes externos y se dispone a maximizar la satisfacción de sus requerimientos y expectativas. Para ello la organización debe establecer unos completos mecanismos de captación de las expectativas de los clientes. Entre estos mecanismos se pueden destacar la realización de contactos comerciales con los clientes con la intención de recoger información útil; la realización de auditorías por parte de los clientes, que ponen de manifiesto los procesos críticos desde su punto de vista; o incluso la formación de equipos de mejora conjuntos con clientes. Además de la comprensión de sus requerimientos y necesidades, la orientación al cliente exige otros elementos, como el establecimiento de un buen sistema de comunicación cliente-empresa-cliente y la evaluación de su satisfacción de manera estructurada, con la intención de observar y comprender su comportamiento.

(2) Por otra parte, la consideración holística de la DC implica extender las relaciones de asociación, no sólo con clientes, sino también con los proveedores (Grant et al., 1994; Rao et al., 1999). A los proveedores se les considera como una extensión

más de los procesos de la empresa, estableciendo acuerdos acerca del control de calidad de sus materiales e, incluso, se les hace partícipes en la formulación e implementación de una estrategia de DC. La organización considera a los proveedores como socios en un negocio común, en el que ambos buscan beneficios. Así, los proveedores reciben las previsiones de demanda a largo plazo, los requisitos de calidad son establecidos de común acuerdo y de forma periódica se realizan reuniones de seguimiento de los indicadores que afectan al proveedor. Como resultado se pueden acordar planes de mejora conjuntos entre proveedores y la organización, y establecer una comunicación directa entre ambos. Todas estas acciones conducirían a una fluida relación entre la organización y los proveedores.

La aplicación de estos dos principios diluye las fronteras de la organización y favorece el establecimiento de relaciones estables tanto con clientes como con proveedores, fomentando, de esta forma, una red de contactos externa. Adicionalmente, una práctica de mejora continua asociada a la DC como es la realización de actividades de benchmarking va a permitir un contacto con empresas competidoras u otras empresas de las cuales pueda tener algo que aprender en el desarrollo de su estrategia de calidad, ampliando, de este modo, su red de contactos.

*Proposición 4: La concienciación de la empresa con los principios de la DC y la implantación de un conjunto de prácticas asociadas con ellos se va a traducir en una mayor habilidad de la empresa para la cooperación externa.*

### **III.3.4. CREACIÓN DE UNA MENTE COLECTIVA**

#### ***(i) Definición***

Este concepto, tal como lo definen Weick y Roberts (1993: 374-375), recoge un patrón de interacciones realizadas conscientemente entre individuos que pertenecen a un sistema social. Los miembros de la organización actúan como si fueran un grupo y realizan sus acciones teniendo en cuenta las posibles interrelaciones con las actuaciones

de los demás miembros de ese grupo. Esto es, un grupo de personas funcionan como una totalidad. El concepto “mente” se entiende como la disposición de actuar conscientemente, en un determinado sentido; el concepto de “colectiva” estos autores lo utilizan en contraposición a individual, esto es, una actuación consciente, considerando que se es parte de un grupo y que la propia conducta repercute sobre las actuaciones de los demás miembros del grupo. La mente colectiva existe como un tipo de capacidad en el desarrollo de un flujo de actividades, y emerge en la forma en que estas actividades se interrelacionan entre sí.

También McGrant et al. (1995) recogen este concepto de mente colectiva como una competencia esencial, precursora de la ventaja competitiva, y acuñan el concepto de “*deftness*” para referirse a la actuación de un grupo que ha desarrollado esta mente colectiva.

La existencia de una mente colectiva supone la creación de relaciones de trabajo y un ambiente en la organización que permiten a sus miembros ejecutar sus actividades de manera efectiva para lograr los objetivos marcados, gracias a la interrelación existente entre todas estas actividades. Esta mente colectiva se evidencia en el hecho de que se requieren pocos esfuerzos y recursos para coordinar las tareas, dado que se cuenta con una infraestructura interpersonal y un conjunto de normas compartidas que permiten que los procesos para resolver problemas sean efectivos. Ello hace posible que exista confianza entre los miembros de la organización y se sientan seguros de sus habilidades y capacidades.

El concepto de mente colectiva tiene mucho que ver con la capacidad de relación con otras personas, la cual es referida por Grant (1995: 164) como una de las competencias esenciales para una organización. Asimismo, también está relacionado con la habilidad para trabajar en equipo, considerada por Hall (1992, 1993) como una capacidad cultural y un activo intangible necesario para sostener la ventaja competitiva. Sin embargo, como bien puntualizan Weick y Roberts (1993: 375) y McGrant et al. (1995: 265), la existencia de una mente colectiva no debe ser confundida con el trabajo

en equipo y, de hecho, no requiere el desarrollo formal de un equipo. Lo que caracteriza a una empresa con una mente colectiva es que los recursos humanos trabajen conjuntamente, a través del desarrollo de complejos patrones de interacción entre ellos, exista o no un equipo formal.

En definitiva, en nuestra investigación, utilizamos el concepto de mente colectiva para abarcar la habilidad de trabajo conjunto entre todos los miembros de la organización, en contraposición a una conducta conflictiva entre todos ellos. Se trata de una habilidad de cooperación que se materializará en el trabajo conjunto de todas las personas que componen la empresa, y en la posibilidad de funcionamiento de la organización sin necesidad de grandes esfuerzos para coordinar las tareas.

***(ii) Consideración de la Creación de una Mente Colectiva como una Competencia Distintiva***

La capacidad de generar una mente colectiva se podría relacionar con las capacidades transformacionales de Lado et al. (1992) y Lado y Wilson (1994), concretamente con la existencia de una cultura organizativa de compromiso que fomenta y promueva la cooperación frente al individualismo.

Consideramos que la generación de una mente colectiva es capaz de mantener la ventaja competitiva puesto que reúne unas de las condiciones que según Bartmess y Cerny (1993: 82) deben cumplirse para ello. Esta condición establece que las capacidades deben depender de la forma en que los individuos hayan aprendido a trabajar unos con otros, característica que constituye un elemento fundamental en la definición de una mente colectiva. Además, no es fácil para una persona que observe la actuación de una empresa que posee esta mente colectiva describir cómo esa actuación permite proporcionar mayor valor al cliente siendo, por lo tanto, difícilmente imitable. De esta forma un competidor puede contratar a los trabajadores o copiar las funciones realizadas por la empresa, pero no desarrollar esta capacidad.

Asimismo, al igual que argumentan Lado y Wilson (1994: 707) o Barney (1986) en relación a la cultura organizativa, la generación de una mente colectiva puede lograr

una mejora en el desempeño al reducir la incertidumbre y la ambigüedad inherente a la toma de decisiones y reducir los costes de transacción en las relaciones humanas.

***(iii) Actuación de la DC sobre la Creación de una Mente Colectiva***

Weick y Roberts (1993: 376) señalan que las intervenciones necesarias para la creación de una mente colectiva suponen una serie de cambios en la organización, en línea con una mayor interdependencia entre tareas y una cultura que va en contra del individualismo, todo lo cual favorece una actuación colectiva. Asimismo, consideran que cambios de este estilo son inherentes a las iniciativas emprendidas en una estrategia de DC. Partiendo de esta asociación entre la DC y la generación de una mente colectiva, seguidamente analizaremos cuáles de los principios y prácticas de la DC son los responsables de esta relación.

(1) En primer lugar, la DC puede ayudar a crear esos complejos patrones de interacción gracias a su capacidad integradora, a la toma de conciencia sobre la consideración de la organización como un sistema global, en la cual no existen compartimentos estancos, sino procesos interrelacionados que transcurren horizontalmente a lo largo de toda la organización. De esta forma, se fomenta un comportamiento colectivo, frente al individualismo.

(2) En segundo lugar, como establecen Watson y Korukonda (1995), la DC se alimenta de una ética cooperativa y sus resultados serán mejores si se adopta este enfoque que el de una ética conflictiva. Esta tendencia a la cooperación entre todos los miembros de la empresa viene potenciada por el principio de orientación a las personas, fundamentalmente a través de dos vías.

Por una parte, el compromiso de la organización con este principio y con las prácticas que comporta la introducción de la DC a este respecto (como el trabajo en grupo, la capacidad para reunir en equipos a personas de distintas partes del sistema con diferentes conocimientos, o los mecanismos de participación colectiva) pueden desencadenar en la empresa ese espíritu de cooperación. El trabajo en equipo facilita la eliminación de barreras entre funciones y proporciona una mejor coordinación,

terminando con el individualismo y fomentando la consecución de una mente colectiva. Este argumento viene apoyado por el trabajo de Cole et al. (1993) según el cuál la introducción de la DC puede eliminar los obstáculos para la utilización de prácticas de trabajo participativas, como pueden ser los círculos de calidad o los equipos de mejora. Según estos autores, bajo una estrategia de DC, los empleados pueden mostrarse más favorables a cambiar su forma de trabajo, y más proclives a trabajar de manera colectiva y a la participación. Ello es debido a que entienden estos cambios dentro de un proceso de mejora, en el que la seguridad de su trabajo está ligada a una meta básica de satisfacción del cliente, que se traducirá en resultados palpables como puede ser la mejora de la posición de la empresa en el mercado.

Por otra parte, ese comportamiento colectivo se ve propiciado por el importante papel que desempeñan los sistemas de reconocimiento colectivo como soporte de la estrategia de calidad. Aunque estos sistemas deben estar entroncados en la política general de reconocimientos que tenga la empresa, poseen rasgos distintivos, no tan centrados en el rendimiento individual sino más bien en las contribuciones del grupo. Las recompensas a los logros colectivos incentivan el desarrollo de sistemas de participación en grupo, la interrelación de actividades, y pueden contribuir a la creación de una mente colectiva.

(3) Finalmente, las empresas comprometidas tanto con el principio de atención a las personas como con el de mejora continua van a incorporar en su funcionamiento diario importantes canales de comunicación, tanto horizontales como verticales, para hacer fluir la información sobre el funcionamiento de los procesos y logros alcanzados o información sobre las estrategias y planes de la empresa. Estos flujos de información buscan que los empleados conozcan los objetivos a conseguir, los resultados que se están obteniendo, y se identifiquen con ellos. Estos sistemas de comunicación que discurren a lo largo de toda la empresa constituyen otro mecanismo que puede facilitar el contacto entre los empleados de diferentes áreas y niveles, propiciar la colaboración entre ellos, la generación de valores compartidos y facilitar la adopción de un comportamiento unificado, traducible en una mente colectiva.

A modo de resumen, terminamos con una conclusión a la que llegan Richbell y Ratsiatoiu (1999: 687) tras una investigación empírica. Según estos autores, con la DC la dirección ha dado un vuelco desde una estructura vertical hacia una estructura horizontal, hacia la utilización de equipos que agrupan personas de los diferentes procesos empresariales, los cuales permiten una mayor cooperación entre la dirección y los empleados y entre diferentes grupos de empleados. En consecuencia se deriva la siguiente proposición:

*Proposición 5: La concienciación de la empresa con los principios de la DC y la implantación de un conjunto de prácticas asociadas con ellos comporta la generación en la empresa de una mente colectiva, de una ética de cooperación frente al individualismo.*

### **III.3.5. CAPACIDAD PARA GENERAR EL COMPROMISO DE LOS EMPLEADOS CON LA ORGANIZACIÓN**

#### ***(i) Definición***

El concepto de compromiso organizativo permite analizar la lealtad y la vinculación de los empleados con la empresa, y estudiar las relaciones que se establecen entre los individuos y la organización en la que desempeñan su trabajo. Todavía existe un desacuerdo entre los investigadores acerca de una definición del compromiso (Hackett et al., 1994; Iverson y Buttigieg, 1999; Bayona et al., 2000). No obstante, siguiendo a Mathieu y Zajaz (1990) se puede concretar la definición del compromiso como un vínculo o lazo del individuo con la organización.

Meyer y Allen (1984, 1991) y Allen y Meyer (1990) consideran tres perspectivas del compromiso: el afectivo o actitudinal, el de continuidad y el normativo. El compromiso afectivo se define como una identificación emocional del empleado con la organización y una implicación con la misma. El compromiso de continuidad se basa en los costes que el empleado asocia con dejar la organización en que trabaja. Finalmente, el compromiso normativo tiene que ver con el sentimiento de

obligación que tiene el individuo de permanecer en la organización porque piensa que eso es lo correcto.

En nuestro trabajo nos centraremos en el primer tipo de compromiso. Como señalan Bayona et al. (2000) éste es el más ampliamente estudiado y se identifica con el compromiso organizativo en algunos trabajos no centrados exclusivamente en el tema. Además, es el más relevante desde el punto de vista de las actuaciones que la empresa puede llevar a cabo para potenciarlo.

Así, construir un compromiso afectivo o actitudinal de los empleados con la empresa, supone lograr una implicación emocional de los empleados y de toda su energía y atención con las metas y objetivos corporativos. Como señalan Iverson y Buttigieg (1999: 309) los empleados con un elevado compromiso afectivo permanecen en la empresa porque ellos sienten que quieren hacerlo. Este compromiso se refleja en cómo los miembros de la empresa se relacionan unos con otros y en cómo opinan de la empresa (Ulrich, 1998: 18). Tal como lo conciben Mowday et al (1979) y Cruise O'Brien (1995), partiendo de las aportaciones de Cook y Wall (1980), el compromiso con la organización se puede entender a partir de los siguientes tres conceptos: a) la aceptación e internalización de los objetivos y valores de la empresa por parte de sus miembros; b) la predisposición de invertir un esfuerzo personal como miembro de la organización; c) la lealtad con la empresa, en el sentido de que no se va a sacar provecho personal aunque se presente la oportunidad.

La capacidad de generar el compromiso de los empleados con la empresa puede considerarse también, al igual que la creación de una mente colectiva, una competencia transformacional (Lado et al., 1992), relativa a la promoción de una cultura organizativa. Sin embargo, en este caso no nos referimos a la cooperación de los miembros de la empresa entre sí, sino a la identificación de todas las personas con la empresa, con su estrategia y sus valores.

***(ii) Consideración de la Capacidad para Generar Compromiso como una Competencia Distintiva***

El compromiso de los empleados es contemplado en muchos trabajos como el de Ulrich (1998) como el más importante de los activos de la empresa. Si se consigue que los empleados estén identificados e implicados en la organización, mayores serán las probabilidades de que permanezcan en la empresa. Ello posibilitará el desarrollo de las capacidades colectivas que conducirán a que la organización logre sus objetivos y sea más eficiente.

La permanencia de los recursos humanos en la organización, que se consigue gracia al compromiso, permitirá que las ventajas conseguidas con estos recursos puedan ser mantenidas en el tiempo. Ello es debido a que el compromiso hará posible la durabilidad, la movilidad imperfecta y la imposibilidad de réplica de los recursos humanos. Todas ellas características que permitirán calificar a los recursos y competencias como esenciales o estratégicos (Barney, 1991; Grant, 1991; Peteraf, 1993).

***(iii) Actuación de la DC sobre la Capacidad para Generar Compromiso***

Trabajos como Taylor (1995) y Allen y Brady (1997) apuntan que las iniciativas de DC suponen actitudes que conllevan una fuerte internalización de las metas y valores de la empresa, la predisposición para esforzarse por la organización y un fuerte deseo de ser un miembro de la misma. La DC puede actuar como catalizador, dirigiendo los esfuerzos de los diferentes grupos integrantes de la empresa hacia los intereses de la organización, fomentando su compromiso con la misma. En concreto, es posible defender este razonamiento a través de varias vías:

(1) El compromiso organizativo se ve determinado por un grupo de variables a las que se denomina antecedentes, entre los que se encuentran variables personales, del entorno y relacionadas con el trabajo desarrollado. Siguiendo el trabajo de Allen y Meyer (1990) y los resultados de la investigación llevado a cabo por Bayona et al. (2000), los antecedentes más importantes del compromiso afectivo (el que nos interesa

en este trabajo) están relacionados con las características del trabajo y con variables relativas al grupo y la organización, como el clima de trabajo o la cohesión dentro del grupo. Por lo tanto, influyendo sobre estas características es posible influir sobre los antecedentes y mejorar el compromiso de los empleados con la organización.

En este sentido, una empresa comprometida con una estrategia de DC, y en concreto con el principio de atención a las personas, llevará a cabo actuaciones dirigidas a promover la autonomía de los empleados, a proporcionar seguridad en el trabajo, oportunidades de promoción o reconocimientos por el trabajo desarrollado. Actuaciones que incrementarían el compromiso actitudinal, según señalan Iverson y Buttigieg (1999: 313). Adicionalmente, la DC influye en la mejora del compromiso gracias a que permite un mejor ajuste persona-sistema, favorece una mejor correspondencia entre cada persona y su entorno laboral. Este ajuste es posible debido a que el principio de atención a las personas promueve la identificación y la asociación de las capacidades de los empleados con las necesidades de la organización, lográndose emparejar la habilidades requeridas por el puesto de trabajo con las características personales del individuo.

(2) De acuerdo con Ulrich (1998) el compromiso de los empleados aumentará, y también su contribución al éxito de la organización, si existe un equilibrio entre lo que la empresa espera de los empleados y los recursos que estos tienen disponibles para atender estas demandas. La DC contribuye a este equilibrio dado que actúa sobre lo que se espera de los empleados. La atención a las personas, y las prácticas asociadas con este principio, como el establecimiento de un sistema de objetivos para todos los empleados en el cual se alinean los objetivos individuales y de equipo con los propios de la organización y se procede a su revisión y actualización periódica, permiten dejar claro qué se espera de los empleados y, consecuentemente, pueden fomentar su compromiso actitudinal. Además, la visión global de la organización, y la identificación y gestión de los procesos clave en la empresa como técnica que emana de este principio, permitiría simplificar procesos complejos, ahorrando algunos trabajos inútiles a los empleados.

(3) En el mismo trabajo, Ulrich (1998: 21) señala posibles herramientas para desarrollar el compromiso. Entre ellas se encuentran el control sobre el trabajo, la colaboración y el trabajo en equipo, la recompensa a los empleados por el trabajo hecho, el compartir información con los empleados, o la formación y el desarrollo dirigidos a conseguir las habilidades para desempeñar bien el trabajo. Una estrategia de DC puede potenciar el uso de alguna de ellas. Así, una estrategia de DC permite a los empleados controlar las decisiones sobre cómo llevar a cabo el trabajo, y fomenta la colaboración y el trabajo en equipo a través de los principios y prácticas dirigidos a delegar decisiones, fomentar la participación y el *empowerment* de los empleados. Del mismo modo, la DC puede acentuar el uso de las demás herramientas propuesta por Ulrich, desde el momento que sus principios y prácticas comportan políticas de compensación por el trabajo de calidad, conllevan el establecimiento de sistemas de información que facilitan la comunicación entre todos los niveles y áreas de la empresa y promueven la formación tanto específica del puesto de trabajo como sobre técnicas relacionadas con la DC. Este razonamiento se refleja, también, en una investigación llevada a cabo por Sarabia y Serrano (1996) y en el trabajo de Richbell y Ratsiatou (1999).

*Proposición 6: La concienciación de la empresa con los principios de la DC y la implantación de un conjunto de prácticas asociadas con ellos se va a traducir en un mayor compromiso de los trabajadores con la organización*

### **III.3.6. CAPACIDAD PARA IMPULSAR EL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO<sup>37</sup>.**

#### ***(i) Definición***

El concepto de aprendizaje organizativo ha sido estudiado por muchas disciplinas de las ciencias sociales, por lo cual la literatura sobre este concepto es muy

---

<sup>37</sup> La cooperación externa es un medio para generar aprendizaje y, consecuentemente, conocimiento (ver epígrafe III.3.3). Sin embargo, no vamos a considerar la generación de este tipo de conocimiento en

rica y fragmentada. Entre los autores más importantes que han tratado de dar una definición del aprendizaje organizativo se encuentran Argyris y Schon (1978), Fiol y Lyles (1985), De Geus (1988), Senge (1990), Dogson (1993) o Miller (1996).

Para Lado y Wilson (1994) el aprendizaje forma parte de las competencias transformacionales, y tiene lugar cuando, por un estímulo dado relacionado con el trabajo, los empleados responden de una manera diferente y cualitativamente mejor que ante una situación similar en el pasado. Estas mejores respuestas reducen la variabilidad del comportamiento de los empleados a lo largo del tiempo y repercuten en una mejora de la productividad. Esto es, con el paso del tiempo los empleados conocen más profundamente sus tareas, obligaciones y responsabilidades en el trabajo, y son capaces de pulir y desarrollar las habilidades necesarias para desempeñar su trabajo con mayor destreza y de manera más eficiente. Todo ello deriva en la generación de un conjunto de rutinas distintivas, propias de la empresa, en el sentido que le dan a este concepto Nelson y Winter (1982).

Esto es, el aprendizaje organizativo es un fenómeno colectivo. Son los individuos los que aprenden, pero el aprendizaje organizativo es más que la suma de los aprendizajes individuales, dado que éstos se institucionalizan en forma de reglas, procedimientos o rutinas. Las rutinas constituyen la memoria organizativa, y aparecen como un concepto independiente de los individuos que las ejecutan, siendo capaces de sobrevivir a cambios en los actores individuales (Levitt y March, 1988).

Existen diferentes niveles de aprendizaje organizativo en función del grado en que se trate de alterar la memoria organizativa. En primer lugar, el enfoque de aprendizaje que acabamos de definir, basado en la repetición, es lo que se conoce con el calificativo de “aprendizaje de un solo bucle” (Argyris y Schön, 1978) o aprendizaje adaptativo (Senge, 1990: 24). Se trata de un aprendizaje que se apoya en la explotación de las competencias clave de la organización. Permite a los individuos detectar

---

nuestra definición de la capacidad para impulsar el proceso de aprendizaje organizativo. En este caso nos referimos al aprendizaje generado internamente en la organización.

desviaciones en su desempeño y realizar ajustes para alcanzar los estándares de desempeño predeterminados.

Sin embargo, en segundo lugar, al contemplar el aprendizaje organizativo, no debemos olvidar “el aprendizaje de doble bucle” o aprendizaje generativo (Senge, 1990: 24). En este caso, el aprendizaje permite a los empleados cuestionarse la relevancia de los estándares de desempeño y de las normas de trabajo y cuestionarse sus propias acciones. Este segundo tipo de aprendizaje debe permitir el desarrollo en la organización de la habilidad de renovarse o revitalizarse. Es de vital importancia desaprender las rutinas, llevar a cabo una renovación de las competencias.

En definitiva, la consecución de los dos tipos de aprendizaje concilia dos tendencias en principios conflictivas: la continuidad y el cambio. Así, cuando en este trabajo nos referimos al aprendizaje organizativo, entendemos el proceso a través del cual dentro de la organización se armonizan dos fenómenos distintos: a) se generan unas pautas de actuación en el conjunto de la organización, que permiten a los empleados interpretar y resolver determinadas experiencias o problemas, esto es, se generan ciertas pautas de actuación y rutinas que guían el comportamiento y conforman la memoria organizativa; b) se lleva a cabo un proceso dinámico que permite integrar información procedente de sucesos complejos y explotar las implicaciones de esta nueva realidad (Úbeda y Sabater, 2000). Este segundo tipo de aprendizaje es el que modifica los modelos mentales existentes en la empresa, los supuestos que influyen sobre la forma en que la organización se entiende a sí misma, a los mercados y a los competidores.

Un tratamiento en profundidad del concepto de aprendizaje escapa a las pretensiones de este trabajo. Por ello, entendemos el aprendizaje como el proceso que permite la dualidad anterior, no como el nivel de conocimientos alcanzado por la organización en cierto momento<sup>38</sup>. Además, el aprendizaje que nos ocupa es colectivo,

---

<sup>38</sup> El aprendizaje organizativo ha sido tratado en la literatura como resultado y como proceso. Desde la primera acepción se entiende como el resultado de los procesos propios del funcionamiento organizativo, fruto de las rutinas que guían el comportamiento (Levitt y March, 1988). Desde la segunda acepción, se

frente al individual, que podría venir incluido en el Know-how de los empleados, que ya hemos tratado como otra competencia distintiva en epígrafes anteriores. Tras el análisis que hemos realizado del concepto de aprendizaje, lo consideramos como un proceso dinámico que permite absorber y usar conocimientos.

No debemos confundir el aprendizaje, tal como lo estamos tratando, con otras competencias transformacionales, también consideradas anteriormente, como la mente colectiva o el compromiso de los empleados. La idea esencial que recoge el concepto de mente colectiva es la de un conjunto de personas actuando como grupo, no individualmente; el compromiso contempla la lealtad e implicación del conjunto de recursos humanos para con la organización; y el concepto de aprendizaje insiste en la generación, a través de la experiencia y la reconsideración de los esquemas existentes, de pautas de actuación más efectivas.

***(ii) Consideración de la Capacidad para Impulsar el Proceso de Aprendizaje Organizativo como una Competencia Distintiva***

Según exponen Lado y Wilson (1994: 707), el aprendizaje organizativo posee un gran potencial para mantener la ventaja competitiva. La trayectoria de evolución de la empresa está condicionada por un proceso de desarrollo y acumulación de activos de conocimiento; por ello, el aprendizaje se sitúa en el centro de cualquier estudio que quiera explicar la competitividad de las empresas (Revilla, 1996). Además, la capacidad de aprender más deprisa que los competidores puede ser la única ventaja competitiva sostenible (De Geus, 1988). Asimismo, el trabajo de Teece et al. (1997) considera el aprendizaje como un proceso clave para la generación y potenciación en la empresa de nuevos recursos y capacidades necesarios para mantener la ventaja competitiva.

Para llevar a la empresa a una mejor posición competitiva se requiere ese tipo de aprendizaje que permita aprender a aprender, un aprendizaje de doble bucle. En

---

concibe como un proceso de detección y corrección de errores a través del cual se genera nuevo conocimiento (Argyris y Schön, 1978, 1996; Schön, 1983). En relación a estas dos concepciones,

definitiva, que se modifiquen las reglas de decisión de las personas, y de toda la organización, como consecuencia de la continua resolución de problemas (Revilla, 1996). Se trata de llegar a un nuevo estadio en el proceso de estandarización, a unos nuevos esquemas mentales o a un nuevo patrimonio administrativo<sup>39</sup> que haga trabajar a todos los miembros de la empresa bajo un nuevo patrón de comportamiento, bajo unos esquemas comunes.

El conocimiento, ingrediente básico que nos permite hablar de aprendizaje, es considerado un recurso intangible escaso y relevante para la organización, y adquiere un carácter de inimitabilidad cuando se mantiene tácito dentro de la organización siendo, de este modo, considerado como un activo estratégico (Kogut y Zander, 1992; Grant, 1996a y b; Teece et al., 1997). Desde el *Enfoque basado en las Competencias*, el potencial de aprendizaje es uno de los principales factores de heterogeneidad entre las empresas (Lei et al., 1996: 559) y la ventaja competitiva descansa principalmente en cómo se nutre y desarrolla el conocimiento en la empresa a través del aprendizaje.

### ***(iii) Actuación de la DC sobre la Capacidad para Impulsar el Proceso de Aprendizaje Organizativo***

Una organización en continuo aprendizaje requiere ante todo una cultura que exalte la mejora continua, la innovación y que acepte el cambio en lugar de intentar minimizarlo. Para Cole y Mogab (1995) las creencias y prácticas asociadas a la DC sustentan un modelo de organización a la que denominan la "Empresa que Mejora Continuamente" ("*CIF: Continuos Improvement Firm*"). Una empresa cuya racionalidad organizativa es, precisamente, la generación interna de mejoras en todos los productos y procesos organizativos y la promoción del cambio, favoreciendo, de esta forma, el aprendizaje. En la misma línea, los resultados de la investigación de Sohal y Morrison (1995) indican que el aprendizaje es un output de la implantación

---

Schendel (1996: 3) deja entrever que el proceso de aprendizaje puede ser más importante que el conocimiento específico adquirido.

<sup>39</sup> La empresa se enfrenta con unos atributos organizativos ya existentes que constituyen su patrimonio organizativo, tal como lo definen Bartlett y Ghoshal (1991), los cuales van a condicionar la forma con la que se van a conseguir las fuentes de ventaja competitiva. El patrimonio administrativo influye sobre las capacidades organizativas, y condiciona la existencia de modelos de gestión determinados.

efectiva de la DC. Para Winter (1994) la DC proporciona una perspectiva interesante sobre la naturaleza del conocimiento y los procesos que lo mantienen y mejoran en la organización. Asimismo trabajos como los de Sitkin et al. (1994), Hackman y Wageman (1995) o Senge (1999) consideran la DC como un sistema de aprendizaje. Incluso en trabajos específicos que estudian el conocimiento en la empresa, como el de Spender y Grant (1996: 6), existe una referencia a la DC debido al papel que ha tenido en el reconocimiento de que no son los activos tangibles los verdaderamente relevantes, sino la forma en que se usan y combinan con el conocimiento individual y organizativo. Así, de los trabajos anteriores se desprende que el impulso de un proceso de aprendizaje está íntimamente asociado con los principios y prácticas de la DC.

A través de todos los principios y elementos que contiene la DC se pretende llegar a un aprendizaje, tanto de los individuos, a nivel particular, como de la organización como un todo (Youssef, et al., 1996). Fundamentalmente, el principio de visión global de la organización favorece el aprendizaje si partimos de que el pensamiento sistémico es considerado la quinta disciplina para el aprendizaje organizativo (Senge, 1990), la piedra angular de una organización en continuo aprendizaje.

De acuerdo con los trabajos anteriores, podemos percibir que una estrategia de DC crea y refuerza un ambiente que permite desarrollar el proceso de aprendizaje. Seguidamente, analizaremos la medida en que se fomenta tanto el aprendizaje de un solo bucle como el aprendizaje de doble bucle.

*a) Creación de pautas de actuación para la resolución de problemas (aprendizaje de un solo bucle)*

La DC impulsa el proceso de aprendizaje de un solo bucle desde el momento que la concienciación con sus principios comporta actuaciones que juegan un importante papel en la generación de una memoria organizativa, permitiendo que el conocimiento que está en los individuos pueda ser compartido por otros, bien de

manera tácita o bien que pueda ser extraído y en cierta manera formalizado para poder ser aprovechado por toda la organización.

Esto es, la DC hace posible desencadenar lo que en palabras de Nonaka y Takeuchi (1995)<sup>40</sup>, sería tanto un proceso de socialización (difusión del conocimiento tácito del nivel individual al nivel colectivo) como de articulación o externalización (paso de conocimiento tácito a explícito). En el modelo de Nonaka y Takeuchi (1995), los procesos de socialización y externalización constituyen las dos primeras fases en un proceso de creación de conocimiento. Por lo tanto, apreciamos que la DC hace posible iniciar el bucle o la espiral de creación de conocimiento puesto que permite actuar sobre los dos procesos anteriores.

Por una parte, en relación con la socialización, la DC permite el intercambio de experiencias necesario, a través de la potenciación del trabajo en equipo o el establecimiento de canales de comunicación efectivos, para que el aprendizaje individual se difumine por toda la estructura y memoria organizativa, llegando a la institucionalización de una forma de comportamiento en la organización. La adopción de la DC hace posible que las personas compartan un conjunto de prioridades y normas de comportamiento. Esto es, se produce una socialización del comportamiento, a través de unas normas tácitas y ampliamente compartidas por todos los individuos y que especifican la pauta de actuación apropiada ante un cierto problema.

Por otra parte, tal como señalan Chiles y Choi (2000: 197), la DC proporciona el aparato institucional necesario para convertir el conocimiento tácito en explícito, y generar un proceso de externalización. Ello es posible gracias a la interacción entre los trabajadores que están involucrados en actividades de mejora continua ya que, como señala Nonaka (1994: 24), el conocimiento tácito embebido en las rutinas y en las mentes de los individuos se convierte en conocimiento explícito a través de la co-experiencia de los trabajadores individuales. Esto es, la DC facilita el diálogo necesario para que sea posible la externalización del conocimiento. En la medida que los

conocimientos tácitos pueden hacerse explícitos a través de la cooperación y comunicación entre todos los empleados, es posible reducir los obstáculos para mejorar que se derivan del carácter tácito de las rutinas. Con ello se hace posible que los nuevos empleados aprendan el conocimiento tácito y las capacidades que residen en las rutinas y sistemas organizativos.

Ambos procesos son posibles gracias al uso de prácticas asociadas con los principios de mejora continua y de atención a las personas, dado que estos principios pretenden compartir, codificar y sistematizar el conocimiento que está interiorizado en los procesos operativos a lo largo de toda la organización. Entre ellas destacamos la estandarización de procesos a través de la cual el conocimiento que residía de manera tácita en los individuos pasa a la organización por medio de la elaboración de procesos y procedimientos. Como señalan Curkovic y Pagell (1999: 59), el uso de la documentación de procedimientos dentro de la implantación de la DC ha sido útil como una vía para la codificación del conocimiento, una forma de recoger formalmente el conocimiento aprendido.

Otra práctica que nos parece interesante destacar es el establecimiento de sistemas de información, que permiten compartir el conocimiento dentro de toda la organización. Las redes de comunicación asociadas a la implantación de la DC reducen el efecto de la distancia física y aumentan la memoria organizativa, permitiendo una mejor coordinación del trabajo. Por ejemplo, un programa de sugerencias se convierte en una vía para generar información y conocimiento, a través de la articulación, uno de los patrones para transferir conocimiento entre los empleados, identificados en el modelo de Nonaka y Takeuchi (1995). El nuevo conocimiento ha sido creado a partir de las activos, operaciones y personas idiosincrásicos a la empresa, y como resultado poseen propiedades específicas de la empresa, que lo hacen difícilmente imitable por los competidores.

---

<sup>40</sup> En el capítulo II (apartado II.2.2), cuando analizamos la versión dinámica del *Enfoque basado en las Competencias* explicamos los modelos de generación de conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1995).

En resumen, con la introducción de la DC en una organización se logra una mejor utilización de lo que podemos denominar capacidades sistémicas (Van den Bosch et al., 1999). Gracias a la utilización de las capacidades sistémicas, es posible programar las conductas antes de que deban ejecutarse. Los individuos comparten y combinan conocimiento a través de mecanismos como los procedimientos escritos o los sistemas de información, eliminando la necesidad de mayor coordinación entre diferentes unidades o puestos. De esta manera se proporciona una memoria para poder hacer frente a los problemas que surgen en la actividad diaria de la organización.

*b) Mejora de las rutinas (aprendizaje de doble bucle)*

Pero, además, como señalan Winter (1994: 93) y Chiles y Choi (2000: 199), la mejora continua de las rutinas organizativas es uno de los objetivos centrales de la DC. La *Dirección de Calidad* implica la búsqueda de la mejora en las rutinas organizativas a través de un procedimiento especial para la resolución de problemas, basado en la colaboración activa de todos los implicados. De esta manera, la DC proporciona una nueva forma de convertir oportunidades latentes en oportunidades observables que pueden traducirse en mejoras. En opinión de Rusell (1993) y Dodge et al. (1994) la DC anima a buscar la raíz de los problemas y a ir introduciendo las posibles soluciones en la memoria de la organización, de manera que se institucionalizan como una guía para la toma de decisiones (en cierta forma se llega a una nueva estandarización).

La actuación en base a los principios y prácticas de la DC hace posible cerrar el bucle de creación de conocimiento, siguiendo a Nonaka y Takeuchi (1995), dado que a los procesos de socialización y externalización, se unen los de combinación (conversión de conocimiento explícito en explícito) e internalización (paso del conocimiento explícito a tácito). Estos dos procesos permiten la generación de nuevo conocimiento, y por lo tanto un aprendizaje de doble bucle. Por lo tanto, la DC establece, no sólo un modelo de comportamiento para afrontar y resolver los problemas sino, adicionalmente, un replanteamiento de los modelos y estándares existentes.

Por una parte, se produce un proceso de combinación del conocimiento explícito, generado en el proceso de externalización, con otro conocimiento articulado. Ello es posible gracias al establecimiento de sistemas de medida en la implantación de la DC. Estos sistemas permiten recabar información (conocimiento explícito) sobre clientes, proveedores o resultados internos, que será utilizada para la generación de informes o nuevos estándares y procedimientos. Éstos contienen el conocimiento combinado que será distribuido a lo largo de la organización a través de reuniones o grupos de trabajo como pueden ser las reuniones de los grupos de mejora o sesiones de formación.

Por otra parte, se renuevan los estándares existentes a través de un proceso continuo de planificación, ejecución y evaluación. Este proceso permite que el conocimiento explícito en los procedimientos y estándares se convierta de nuevo en conocimiento tácito, en la medida que los individuos que intervienen en el mismo internalizan los nuevos estándares y modos de conducta que se derivan del proceso de mejora continua. En este proceso los programas de formación juegan un importante papel. Por lo tanto, la DC logra cerrar el bucle de aprendizaje y fomenta la capacidad de la organización para mejorar las operaciones a lo largo del tiempo, de manera que los resultados de experiencias previas se puedan internalizar en nuevas rutinas organizativas.

En opinión de Wruck y Jensen (1994: 248; 1998) la DC favorece este proceso de creación de nuevo conocimiento gracias al uso de métodos científicos para la resolución de problemas —puesto que todas las personas de todos los niveles reciben formación para emplear métodos científicos en la toma cotidiana de decisiones—, y al uso generalizado del trabajo en equipo. La sistematización que comporta la DC hace más sencillo para todos los empleados aplicar el método científico sin que sean necesarios años de formación en todos sus detalles, puesto que simplifica el conjunto de instrumentos analíticos que se emplean para organizar ideas e información y para analizar datos. Las prácticas enmarcadas en una estrategia de DC crean un buen entorno para generar aprendizaje debido a que se minimiza el miedo en la cultura

organizativa y se proporciona a todos los miembros de la empresa un conjunto de herramientas para la mejora (Hackman y Wageman, 1995).

Además, gracias a la posibilidad de dar poder a los empleados para tomar decisiones, se expone a los trabajadores al acceso a datos sobre sus procesos de trabajo y se les anima a que utilicen métodos científicos para analizar y mejorar los procesos, y reexaminar sus métodos de trabajo continuamente. Ello, según Korukonda et al. (1999), facilita el autocontrol, la liberalización de sus mentes y la creación de habilidades para la resolución de problemas. Se puede aprender de otros debido a que continuamente se está en contacto con puntos de vista diferentes. Así, como también evidencia Bisgaard (2000) a través de una serie de ejemplos, la mejora de la calidad viene asociada con la posibilidad de aprender más rápido y más sistemáticamente gracias al uso del método científico para el estudio de los sistemas, del cual surge conocimiento que puede predecir y controlar qué va a ocurrir y entender cómo los cambios en los sistemas van a permitir servir mejor a los clientes.

Del mismo modo, siguiendo a Huber (1991), el proceso de autoevaluación se puede considerar una forma de adquirir conocimientos y una fuente de aprendizaje. Como señalan Claver et al. (1999: 259), a través de un diagnóstico de calidad, y con auditorías periódicas, tanto los individuos como la organización tienen la oportunidad de aprender y progresar. E incluso con la técnica del benchmarking se dispone de la información para aprender mejores prácticas de otras organizaciones, y modificar las rutinas existentes.

Adicionalmente, uno de los cambios organizativos que implica la introducción de la DC repercute en una de las reglas organizativas básicas de actuación, como es la atribución de los derechos de decisión. En concreto, se atribuye la autoridad para la toma de decisiones a quien posee el conocimiento y las habilidades necesarias para ello. De esta manera, quien toma las decisiones utiliza la experiencia en el propio trabajo y la información sobre el desempeño para iniciar un proceso de retroalimentación que se puede traducir en una mejor respuesta a los problemas,

potenciando, de este modo, el proceso de aprendizaje. Esto es, en organizaciones que han introducido una estrategia de DC el trabajador no es un simple ejecutor de tareas sino que cuenta con los medios para la búsqueda de mejoras y a la utilización de su creatividad.

*Proposición 7: La concienciación de la empresa con los principios de la DC y la implantación de un conjunto de prácticas asociadas con ellos se va a traducir en un impulso del proceso de aprendizaje.*

### **III.3.7. RAPIDEZ Y FLEXIBILIDAD EN EL DISEÑO DE PRODUCTOS O SERVICIOS**

#### *(i) Definición y Consideración como Competencia Distintiva*

Esta habilidad es considerada como una competencia básica para el éxito, por trabajos como los de Bartmess y Cerny (1993) y Marino (1996). Puede definirse como la posibilidad de generar nuevos productos o realizar modificaciones en los mismos o en los servicios prestados de una manera más rápida que los competidores. Es posible clasificar esta capacidad dentro de las competencias transformacionales según la clasificación de Lado y Wilson (1994), concretamente en relación a la capacidad de innovación.

Nelson y Winter (1982), Barney (1986) y Rumelt (1984) entre otros, han afirmado que las empresas que poseen los recursos, habilidades y capacidades únicos necesarios para adaptarse a los cambios revolucionarios pueden ganar resultados extraordinarios en comparación con aquellas empresas que carecen de estas capacidades. De modo que la habilidad de responder a los cambios con mayor rapidez y flexibilidad, a través del diseño de nuevos productos y servicios, se considera una habilidad que permite afrontar de manera más efectiva los cambios y generar nuevos productos de manera más rápida que los competidores, lo cual se traducen en mejores resultados.

Por otra parte, la dirección del tiempo (en este caso, en el desarrollo e introducción de nuevos productos) representa una poderosa arma competitiva, que permite controlar los costes, la calidad y los inventarios (Stalk, 1988) y en última instancia reaccionar más rápidamente a los cambios de la demanda, aumentando, si cabe, la flexibilidad de la empresa.

***(ii) Actuación de la DC sobre la Rapidez y Flexibilidad en el Diseño de Productos o Servicios***

El aumento de la flexibilidad y de la capacidad de respuesta de la empresa son considerados como uno de los principales beneficios derivados de una implantación exitosa de la DC por trabajos como el de Youssef et al. (1996). A continuación analizaremos los elementos de la DC responsables de estos efectos.

(1) Al igual que discutimos en relación a la mejora del proceso de aprendizaje, en primer lugar, el principio de mejora continua de la DC influye sobre la capacidad de reaccionar rápidamente gracias a un proceso sistemático de afrontar el cambio y la mejora. Se trata de establecer mejoras y cambios incrementales, para lo cual la DC ofrece herramientas concretas como el ciclo de Deming. De hecho, la flexibilidad de respuesta está siendo utilizada cada vez más como un medida clave para el éxito de las iniciativas en calidad (Capon et al., 1995).

Del mismo modo, la DC ofrece un marco excelente para que la empresa pueda competir en base al tiempo. La estrategia de DC, a través de prácticas que tienen como objetivo la reducción de la variabilidad de los procesos, se traduce en una mayor calidad de todas las operaciones que se realizan a lo largo del proceso productivo. Ello permite eliminar actuaciones correctivas y, por lo tanto, reducir los tiempos de ciclo de los diferentes procesos empresariales. Además, según indica Bueno Merino (1991), el enfoque a seguir para desarrollar una estrategia competitiva basada en el factor tiempo supone desarrollar una serie de conceptos, que se corresponden con los elementos críticos en la implantación de la DC. Entre otros, cabe destacar la consideración de los costes de calidad o la reestructuración de la organización para afrontar los cambios.

(2) En segundo lugar, el enfoque basado en las personas, manifestado en el autocontrol y el poder de decisión de los empleados, favorece que los problemas se resuelvan en el momento en que se tiene noticia de los mismos sin necesidad de acudir a niveles superiores o a otros departamentos, con lo cual el tiempo de respuesta y la flexibilidad mejoran<sup>41</sup>. La implantación de la DC hace posible la existencia de sistemas descentralizados donde los individuos tienen poder para tomar decisiones por sí mismos, y se permite la concentración del conocimiento en los niveles bajos de la organización. Gracias a ello, se propicia que el conocimiento se use de forma más efectiva y rápida para responder a los cambios de un entorno dinámico. A modo de ejemplo, los resultados del trabajo de Sim y Curatola (1999) sobre una investigación realizada en 83 plantas electrónicas, concluyen que las empresas que han delegado autoridad para la toma de decisiones en el puesto de trabajo muestran proporcionalmente mayor reducción en el tiempo de desarrollo de productos que las que no han utilizado esta práctica.

(3) En tercer lugar, la orientación al cliente, que se materializa en la utilización de técnicas como el despliegue de la función de calidad (QFD) y otras prácticas relativas al establecimiento de sistemas de información sobre las necesidades de los clientes o la medida de su grado de satisfacción en las relaciones con la empresa, van a influir de forma positiva en esta capacidad. Otro instrumento que puede utilizarse con la misma finalidad es el sistema de información de calidad (“*total quality research system*”) propuesto por Hurley y Laitamäki (1995). Estos autores presentan este sistema como una parte de la planificación estratégica que proporciona información desde el cliente, procesos del negocio y empleados, de modo que se define la unión entre las dimensiones de calidad del cliente y los procesos del negocio.

Estas prácticas permiten un conocimiento instantáneo de las necesidades del cliente, de sus inquietudes, recabar información sobre lo que los clientes esperan de la

---

<sup>41</sup> Aunque en ocasiones también puede darse el caso de que la resolución de problemas se lleve a cabo a través de un grupo de trabajo, con la participación de diferentes personas, con lo cual se logrará una solución más pensada y meditada, que recogerá las inquietudes de los diferentes grupos de interés en la empresa. La contrapartida de esta situación es que ello podría derivarse en un mayor tiempo de respuesta.

empresa y traducir estos deseos en términos de especificaciones de diseño. Todo ello favorece la realización de productos y servicios adaptados al cliente, utilizando un tiempo mucho menor. De hecho, el trabajo de Sanchez (1995) señala que los métodos tradicionales de investigación de mercados requieren demasiado tiempo para obtener información, y que se requieren métodos para recabar información menos ambigua. En este sentido, las técnicas utilizadas para orientarse al cliente dentro de una estrategia de DC podrían desempeñar este papel.

(4) Finalmente, dentro del principio de visión global de la organización, esto es, la perspectiva holística de la DC, otra práctica que tiene el potencial para impactar sobre la posibilidad de mejorar la rapidez y flexibilidad, según Taylor (1993) y Jayaram y Ahire (1998), es la dirección de los proveedores. La DC conlleva el establecimiento de un sistema de proveedores, en el cual éstos son parte activa en el diseño de productos y procesos. La reducción de la base de proveedores proporciona una enorme simplificación en el proceso de comunicación y una interacción más intensa con los mismos. Este mayor contacto permite que la información se difunda más fluidamente y se consiga reducir los tiempos de ciclo.

En definitiva, la DC conlleva la habilidad de competir en base al tiempo, posibilita la reducción de los tiempos de ciclo de las operaciones empresariales (en producción, en el desarrollo e introducción de nuevos productos, en venta y distribución). De esta manera representa una poderosa arma competitiva, que permite controlar los costes, la calidad y los inventarios (Stalk, 1988), y en última instancia reaccionar más rápidamente a los cambios de la demanda, aumentando la flexibilidad de la empresa. Sim y Curatola (1999) constatan el efecto positivo de la DC y de prácticas asociadas con ella como el QFD o el método de Taguchi sobre la reducción en el tiempo de desarrollo de productos y en el “*lead time*”. La DC conlleva un tipo de innovaciones directivas, como la delegación de autoridad, la búsqueda de la mejora continua, que de acuerdo con Sanchez (1995), permiten a la empresa explotar la flexibilidad de las nuevas tecnologías en el desarrollo, producción y distribución de productos.

*Proposición 8: La concienciación de la empresa con los principios de la DC y la implantación de un conjunto de prácticas asociadas con ellos se va a traducir en la mayor rapidez y flexibilidad en el diseño de los productos o servicios, y consecuentemente en una mejor respuesta al mercado.*

### **III.3.8. REPUTACIÓN DE LA EMPRESA**

#### ***(i) Definición***

Hall (1992, 1993) y Grant (1995) consideran la reputación como un importante recurso para el éxito competitivo. Según estos trabajos, la reputación representa el conocimiento y las emociones que mantienen los individuos acerca de un producto o de una empresa. Una definición semejante es la que proporcionan Clark y Montgomery (1998: 65), para quienes “[la reputación] es una impresión del observador sobre la disposición de un actor para comportarse de una cierta manera”. Estos autores continúan apuntando que “mientras la reputación es una característica del actor (de la empresa), existe en la mente del observador”. Así, una empresa poseerá una buena reputación en función de la percepción de los consumidores, de la medida en que la consideren un suministrador capaz y de confianza. Como bien señala Thanning (1998) la reputación de la organización es el resultado de las percepciones del observador, sobre todo de la interpretación que se haga de la conducta y contactos anteriores con la empresa. Esta percepción y, por tanto, la reputación de la empresa viene condicionada por: a) las relaciones previas que se hayan mantenido con la empresa, de las cuales se juzga la fiabilidad y grado de confianza que inspira la empresa o la calidad de sus productos o en la prestación del servicio; b) la percepción que tienen los clientes acerca de los buenos resultados logrados por la empresa.

La reputación se considera una competencia basada en los outputs según la clasificación de Lado y Wilson (1994). Esta consideración coincide con la definición de Fombrun y Shanley (1990) o Rao (1994), para quienes la reputación es el resultado de un proceso en el que la empresa trata de actuar sobre sus propias características para

maximizar su estatus. Entendida como una competencia, la reputación representa la habilidad para llevar a cabo actuaciones dirigidas a la mejora de la visión que el cliente y la sociedad en general tienen sobre la empresa. Entendida de este modo, la reputación aumenta la credibilidad de la empresa y facilita el acceso a los recursos, elevando el estatus de la organización y la posibilidad de acceder a otros recursos como capital o personal. Todo ello contribuye a la supervivencia de la organización y a la mejora de sus resultados.

Teniendo en cuenta estas definiciones, en este trabajo nos interesa la reputación de la organización, entendida como una competencia que otorga credibilidad a la empresa, aumenta su estatus y le ofrece posibilidades de recabar el apoyo de todos los grupos que poseen intereses en la organización, desde los trabajadores hasta los proveedores y accionistas. Por lo tanto, a pesar de que la reputación depende de las percepciones que tengan los clientes y otros grupos de interés sobre la empresa, en este trabajo nos vamos a centrar en la reputación como la habilidad que posee la empresa para llevar a cabo actuaciones que le permitan influir sobre sus propias características y, de este modo, mejorar su estatus.

#### ***(ii) Consideración de la Reputación como una Competencia Distintiva***

La reputación es considerada un activo intangible capaz de mantener diferencias de resultados entre las empresas y, por ello, es considerada como un activo estratégico según el *Enfoque basado en las Competencias*. Un estudio llevado a cabo por Rao (1994) evidencia cómo la reputación de una empresa influye en su supervivencia y se considera un recurso difícil de acumular, imitar, sustituir o transferir.

La reputación contribuye a mantener una posición competitiva defendible gracias a su condición de recurso no transferible en los mercados. Además, la construcción de la reputación es un proceso largo, dependiente de la historia, dado que es el producto de años demostrando un desempeño superior. Estas características son básicas para la inimitabilidad de la ventaja conseguida (Lieberman y Montgomery, 1988; Barney, 1991, 1997)

La reputación, según Thanning (1998), es un activo valioso para la empresa desde el momento que permite traducirla en altos precios para sus productos, realizar acuerdos favorables con bancos, atraer titulados valiosos o mantener un contacto fácil con los clientes. La reputación favorecerá una relación a más largo plazo con el cliente, una mayor confianza y el mantenimiento de contratos menos costosos y complicados. En definitiva, la reputación se considera una capacidad que permite mantener la ventaja competitiva dado que, en último término, se traduce en una mayor lealtad del cliente y en el establecimiento de redes de servicio al cliente, con lo cual se reduce su vulnerabilidad a las guerras de precios.

### *(iii) Actuación de la DC sobre la Reputación*

El trabajo de Fombrun y Shanley (1990) parte del supuesto de que las empresas compiten por obtener una elevada reputación, al igual que compiten por los clientes. Debido a que existen asimetrías de información, las empresas deben construir esa reputación a través de un conjunto de “señales” que emiten a sus audiencias. Algunas de las señales más efectivas, corroboradas por su trabajo empírico, son los resultados históricos, su responsabilidad social, medidas contables o el valor de mercado. Estas variables son las que se utilizan, principalmente, los clientes para juzgar a la empresa.

La DC puede potenciar la generación de estas señales. Por ello es posible considerarla como una vía para mejorar la reputación. La implantación de la DC puede ser un medio, una señal, que puede ser interpretada por clientes, proveedores u otros agentes externos como una vía a través de la cual la empresa va a obtener buenos resultados en el futuro. De este modo se convierte en una forma de mejorar la credibilidad y reputación de la empresa. De hecho, un estudio llevado a cabo por Lemak y Reed (1997) demuestra como las empresas que implementan la DC experimentan un aumento en el precio de sus acciones en el mercado durante y después del periodo en que se hace pública la implantación.

Con la introducción de la DC, la empresa pone en marcha instrumentos que permiten mejorar la reputación en calidad: (1) al influir sobre la buena relación que se

mantiene con el cliente, proveedores o con los propios empleados; (2) al generar buenas expectativas sobre la consecución de resultados.

(1) En primer lugar, la DC promueve el mantenimiento de buenas relaciones con todos los grupos de interés gracia a la concienciación con los principios que le caracterizan. Así, a través del compromiso con el principio de orientación al cliente, atención a las personas y consideración de la empresa como un sistema global, la DC desempeña un papel importante al fomentar los aspectos intangibles de la relación con clientes, proveedores y trabajadores, y mostrar un elevado sentido de responsabilidad social y ética en los negocios. De este modo, las relaciones de cooperación con todos estos agentes (que generan un buen ambiente de trabajo en la empresa), o la información que los diferentes grupos de interés proporcionan a través de estas relaciones, son elementos que potencian la capacidad de la empresa para conocer las necesidades de todos ellos, mejorar su actuación en las relaciones con estos grupos y, consiguientemente, elevar su grado de satisfacción.

(2) En segundo lugar, la implantación de una estrategia de calidad, o la consecución de una posible certificación o premio de calidad, puede ser entendido como una medida explícita del buen hacer de la empresa. Como resultado, los clientes y otros agentes externos a la organización valoran positivamente la empresa en relación a sus competidores, lo cual les induce a confiar en ella. Así, los proveedores o accionistas confiarán en la empresa, invirtiendo recursos en ella, o los clientes se verán más inducidos a repetir las compras o a iniciar contactos con la empresa.

En conclusión, la implantación de la DC podría actuar como una “señal”, en el sentido que explican Fombrun y Shanley (1990), como una estrategia que está al alcance de la empresa y que es capaz de influir en la percepción de los diferentes grupos que poseen intereses en la organización en el momento de valorar el grado de credibilidad que posee la empresa.

*Proposición 9: La concienciación de la empresa con los principios de la DC y la implantación de un conjunto de prácticas asociadas con ellos aumenta la*

*credibilidad de la empresa frente a los diferentes grupos de interés y se traduce en una mejora de su reputación.*

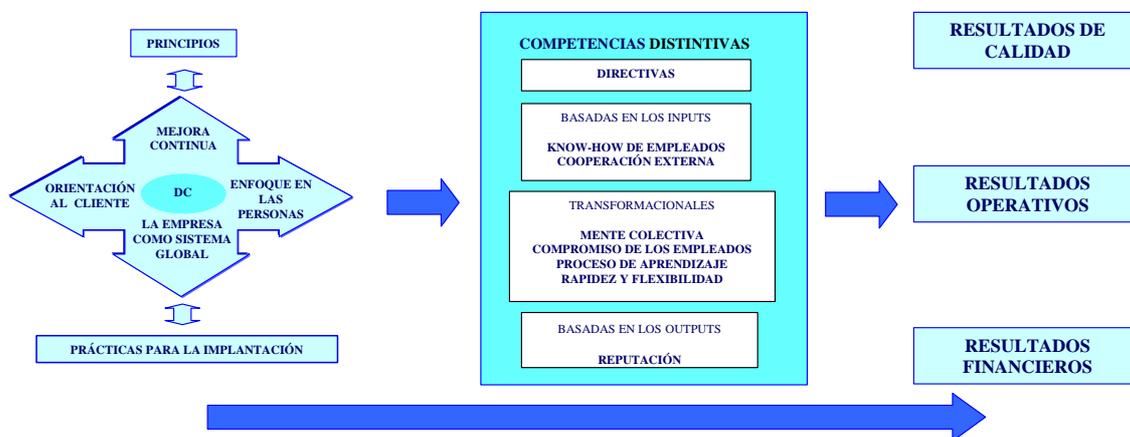
Habiendo estudiado las competencias que la DC es capaz de crear o potenciar en la empresa, en el siguiente epígrafe resumimos la discusión realizada en un modelo integrador para el análisis competitivo de la DC.

### **III.4. UN MODELO INTEGRADOR PARA EL ANÁLISIS COMPETITIVO DE LA DC: HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

Partiendo del modelo global que relaciona la DC con los resultados a través de la generación de competencias distintivas, presentado anteriormente en la figura III.2, extendemos de nuevo el modelo hacia un grado mayor de complejidad. En la figura III.3 se representa el modelo definitivo para el análisis competitivo de la DC. Éste comprende el modelo de compromiso e implantación de la DC, diseñado en el primer capítulo, al cual se han incorporado las competencias distintivas como variable mediadora en la influencia de la DC sobre la generación de resultados. A partir de este modelo, en este apartado resumimos las principales hipótesis que pretendemos contrastar en este trabajo. Para ello, ordenamos la exposición según el mismo proceso que hemos seguido para la construcción del modelo.

En primer lugar, presentaremos las hipótesis derivadas del modelo DC y, seguidamente, aquéllas que se derivan de las relaciones que se establecen entre la DC y resultados a través de la generación de competencias distintivas.

Figura III.3: Modelo ampliado de relaciones entre las dimensiones de la DC y los resultados a través de la generación de competencias distintivas



### III.4.1. EL MODELO DE DIRECCIÓN DE CALIDAD

El primer conjunto de hipótesis derivan del modelo de DC elaborado en el primer capítulo. Entonces discutimos la necesidad de distinguir entre principios y prácticas en la conceptualización de la DC. Además, dada la concepción holística de la DC, insistimos en la necesidad de que la implantación de esta estrategia se produzca contemplando todos sus componentes de manera interrelacionada. Aquí volvemos sobre estos dos aspectos, los cuales aparecen reflejados en la parte izquierda del modelo representado en la figura III.3.

#### (i) *La relación entre principios y prácticas*

En relación a la distinción entre principios y prácticas en la conceptualización de la DC, Taylor (1996) explica cómo, en ocasiones, las actitudes y percepciones que tiene la dirección con una estrategia de DC no se corresponden con las conductas y actuaciones posteriores. Es algo que Argyris (1993) alude como la diferencia entre “*espoused behaviours*” (lo que los directivos dicen creer y opinar) y “la conducta en uso” (lo que los directivos hacen). Dale (1997) también confirma este problema acerca de la inconsistencia entre palabras y acciones: en muchas organizaciones, el equipo de

dirección quizás indique que está comprometido con la DC, pero estas palabras no se trasladan en un liderazgo y una actuación efectiva.

La mayor parte de la literatura que analiza los efectos de la DC sobre los resultados, lo hace evaluando la DC a partir de una serie de indicadores representativos de las prácticas y métodos necesarios para llevar a cabo su implantación. Sin embargo, pocos trabajos han estudiado la posible influencia de la concienciación con los principios de la DC sobre los resultados. Esto es así, a pesar de que se reconoce, por muchos trabajos (Dotchin y Oakland, 1992; Dean y Bowen, 1994; Sitkin et al., 1994; Hill y Wilkinson, 1995; Boaden, 1997; o Wilkinson et al., 1998), la definición de la DC tanto en base a sus principios como a sus prácticas. Los trabajos empíricos disponibles sobre esta cuestión tampoco han mostrado interés por investigar si se presenta alguna diferencia en la relación entre la *Dirección de Calidad* y los resultados, bien se mida ésta en base a la concienciación con sus principios, bien en función de la implantación de las prácticas y técnicas asociadas con la introducción de la DC.

El trabajo de Ittner y Larcker (1997) es uno de los pocos que aborda esta cuestión. En este trabajo se examina si las empresas que siguen una estrategia de calidad adoptan, efectivamente, las prácticas que se discuten en la literatura. Los resultados de este estudio permiten confirmar esta suposición puesto que las organizaciones que enfatizan la calidad en sus estrategias tienden a utilizar prácticas relacionadas con la calidad. Asimismo, se concluye que estas prácticas repercuten positivamente en el desempeño de la organización. Las conclusiones del trabajo de Taylor (1996) están en la misma línea. En este estudio se pone de relieve la consistencia entre la consideración de la calidad como una variables estratégica y la conducta de la organización en relación con la DC.

Tras la evidencia que aportan estos trabajos, nos interesa conocer si aquellas empresas que dicen estar concienciadas con la visión y los valores recogidos en los principios de la DC, efectivamente utilizan en la implantación de esta estrategia las

prácticas y técnicas que se derivan de esos principios. Por lo tanto, la primera hipótesis a contrastar se enuncia en los siguientes términos:

*H1: El grado en que una organización está concienciada con una estrategia de Dirección de Calidad está positivamente relacionado con el uso de prácticas y técnicas relativas a la calidad*

**(ii) La hipótesis de interdependencia**

Respecto a la necesidad de considerar todos los componentes de la DC de manera interrelacionada cuando ésta se introduce en una organización, en la literatura encontramos dos posturas diferentes. Por una parte, algunos trabajos (Powell, 1995; Dow et al., 1999) matizan que el énfasis de ciertos elementos más sociales frente a los técnicos facilitará el carácter inimitable de la DC, al tratarse de elementos más tácitos y más complejos. Estos trabajos justifican la necesidad de potenciar los componentes socioculturales de la DC para mejorar los resultados.

Por otra parte, atendiendo a las connotaciones sistémicas de la DC, otros trabajos enfatizan la necesidad de centrarse en ambos elementos, sociales y técnicos, y adoptar un enfoque más holístico. Esta es la postura que parece más ampliamente compartida en la literatura. En el trabajo de Sjoblom (1995) se concluye, tras una investigación empírica, que los factores relativos al liderazgo y los relativos a los sistemas técnicos están íntimamente relacionados. También McGee (1993: 94) señala que las iniciativas de mejora que han tenido éxito logran equilibrar las necesidades de los sistemas humanos con los procesos técnicos de trabajo en la implantación de una estrategia basada en la calidad. Otra apreciación a este respecto viene dada por Dale (1997), según el cual la falta de integración entre elementos de dirección de calidad “*soft*” y “*hard*” se erige como una de las causas de la falta de compromiso con las ideas de la DC. Wruck y Jensen (1994), Mandal et al. (1998) o Sun (1999) indican que la capacidad de la DC para generar cambios duraderos y crear valor radica en la combinación de prácticas de gestión nuevas y antiguas, no del uso de algunas técnicas aisladas, reconociéndose una compleja interacción entre todos los elementos de la DC.

Esto es, la efectividad de la DC se basa en un enfoque sistémico que parte de la interdependencia entre las diferentes dimensiones que la caracterizan. La DC significa pensar en términos de toda las funciones de la empresa y en un proceso sin fin que integra las funciones interrelacionadas de todos los niveles organizativos (Ros, 1994: 2; Swift et al., 1998: 5).

La aceptación de la segunda de las posturas contempladas nos permite hipotetizar que las dimensiones de la DC deben considerarse conjuntamente y son implementadas en combinación, lo cual supone que:

*H2: La adopción de cada una de las dimensiones está altamente correlacionada con la adopción de las demás.*

#### **III.4.2. LA GENERACIÓN DE COMPETENCIAS DISTINTIVAS COMO VARIABLE MEDIADORA EN LAS RELACIONES ENTRE DC Y RESULTADOS**

El segundo conjunto de hipótesis se deriva de la propuesta que hemos realizado para estudiar la relación entre DC y resultados, introduciendo la generación de competencias como variable mediadora en esta relación. A continuación abordaremos este aspecto, que se recoge en la parte central y derecha de la representación gráfica de nuestro modelo de la figura III.3.

##### *(i) La relación entre DC y resultados*

El repaso de los trabajos que estudian las relaciones entre DC y resultados evidencia la influencia de la DC sobre el desempeño empresarial. La discusión que realizamos en el segundo epígrafe de este capítulo (apartado III.2) nos permite defender esta postura desde el momento que la DC comporta una serie de principios y prácticas capaces de generar una forma de comportamiento en la organización que genera valor para la empresa, puede considerarse específico a la propia empresa, y crea barreras a la imitación por parte de los competidores (Winter, 1994; Powell, 1995). Todo ello

deriva, en base al *Enfoque basado en las Competencias*, en la sostenibilidad de la ventaja competitiva conseguida.

Nuestra tercera hipótesis supone la concreción de la proposición 1, la cual resume el análisis realizado sobre el carácter de la DC como un factor competitivo capaz de influir de manera positiva sobre los resultados.

*H3: El grado de adopción de una estrategia de DC está positivamente relacionado con la obtención de buenos resultados.*

#### ***(ii) Las competencias distintivas asociadas con la DC***

El análisis realizado en el tercer epígrafe de este capítulo, nos permite enunciar un conjunto de hipótesis relacionadas con la capacidad de la DC para generar competencias distintivas. La concienciación con los principios de la DC y la implantación de las prácticas y técnicas relacionadas con ellos generan un ambiente propicio en la organización para el desarrollo de ciertas competencias distintivas.

(a) En relación con la competencia de dirección, la DC hace posible la adaptación de la empresa al entorno (Savolainen, 2000: 223), el establecimiento de una visión estratégica, así como el despliegue de la capacidad de liderazgo a través de la articulación y comunicación de una visión compartida (Webley y Cartwright, 1996; Oakland, 2000). Por lo tanto, de la proposición 2 es posible enunciar una hipótesis en los siguientes términos:

*H4a: Existe una relación positiva entre el grado de adopción de la DC en una organización y la creación de capacidades directivas.*

(b) La DC contribuye al enriquecimiento del know-how de la fuerza laboral a través de políticas de recursos humanos que potencian la creatividad de los empleados (Bowen y Lawler, 1992; Schomberger, 1994). La discusión realizada nos permitió enunciar una tercera proposición, de la cual se deriva la siguiente hipótesis:

*H4b: Existe una relación positiva entre el grado de adopción de la DC en una organización y el know-how de los empleados.*

(c) La DC diluye las fronteras de la organización y favorece el establecimiento de relaciones de asociación estables tanto con clientes como con proveedores, fomentando de esta forma una red estable de contactos (Deming, 1989; Grant et al., 1994; Rao et al., 1999). El análisis realizado anteriormente nos permitió enunciar la proposición cuarta, así como la siguiente hipótesis:

*H4c: Existe una relación positiva entre el grado de adopción de la DC en una organización y la habilidad para la cooperación externa.*

(d) La DC propicia las intervenciones necesarias para la creación de una mente colectiva entre todos los miembros de la organización. Esto es, la creación de una ética de cooperación frente a una ética conflictiva (Weick y Roberts, 1993; Watson y Korukonda, 1995). Esta percepción dio lugar a nuestra quinta proposición y ahora se concreta en la hipótesis siguiente:

*H4d: Existe una relación positiva entre el grado de adopción de la DC en una organización y la generación de una mente colectiva.*

(e) Las iniciativas de DC conllevan actitudes favorables a la internalización de las metas y valores de la empresa, así como una predisposición para esforzarse por la organización y ser miembro de la misma (Taylor, 1995; Allen y Brady, 1997; Richbell y Ratsiatou, 1999). Todo lo cual deriva, en consecuencia, en una fuerza laboral más comprometida con la empresa. Del análisis realizado dedujimos la sexta proposición, la cual permite enunciar esta hipótesis:

*H4e: Existe una relación positiva entre el grado de adopción de la DC en una organización y un mayor compromiso actitudinal de los empleados.*

(f) El proceso de aprendizaje organizativo puede verse facilitado cuando la empresa se embarca en una iniciativa de DC. Las organizaciones que siguen una

estrategia de DC aprenden a través del seguimiento de un proceso estructurado y científico para la resolución de problemas, gracias a la codificación del conocimiento y otras formas de distribución de la información o a través de los procesos de autoevaluación (Winter, 1994; Wruck y Jensen, 1994, 1998; Cole y Mogab, 1995; Sohal y Morrison, 1995; Rose e Ito, 1996; Youssef et al., 1996; Chiles y Choi, 2000). De estos trabajos se desprende nuestra séptima proposición y la siguiente hipótesis:

*H4f: Existe una relación positiva entre el grado de adopción de la DC en una organización y un impulso del proceso de aprendizaje organizativo.*

(g) La rapidez y flexibilidad en el diseño de nuevos productos o servicios es otro de los beneficios derivados de la implantación exitosa de la DC. Esta estrategia hace posible la existencia de esta capacidad a través de la reducción de la variabilidad de los procesos, de los tiempos de ciclo, el uso de técnicas como el QFD que permiten traducir con mayores garantías las necesidades del cliente en las especificaciones de diseño, o la descentralización en la toma de decisiones (Jayaran y Ahire, 1998; Youseff et al., 1996; Sim y Curatola, 1999). Del análisis realizado anteriormente dedujimos la proposición 8, la cual se concreta en la hipótesis 4g.

*H4g: Existe una relación positiva entre el grado de adopción de la DC en una organización y una mayor rapidez y flexibilidad en el diseño de productos o servicios.*

(h) Las iniciativas de DC se traducen en una mejora de la reputación de la empresa gracias a las buenas relaciones que se mantienen con los clientes, proveedores o los propios empleados, y a través de la generación de buenas expectativas en la consecución de resultados (Lemak y Reed, 1997). Esta percepción nos llevó a enunciar la última proposición y ahora nos permite concretarla en la siguiente hipótesis:

*H4h: Existe una relación positiva entre el grado de adopción de la DC en una organización y la reputación de la empresa.*

***(iii) Las competencias distintivas como variable mediadora en la relación entre DC y resultados***

Finalmente, el conjunto de hipótesis anterior se amplía en otra hipótesis más general que refleja la relación global representada gráficamente en el modelo de la figura III.3. Esto es, la repercusión de una estrategia de DC sobre los resultados es posible gracias a la mediación de las competencias distintivas. Una estrategia basada en la calidad genera en la empresa ciertas competencias que permiten un desarrollo más eficaz y eficiente de las diferentes actividades organizativas (Berry, 1992; Cole y Mogab, 1995; Powell, 1995; Savolainen, 2000). De este modo:

*H5: La relación positiva entre el grado de adopción de la DC y los resultados se explica a través de la mediación del patrimonio de competencias distintivas.*

Con la enunciación de este grupo de hipótesis concluimos este capítulo en el que hemos desarrollado una metodología de investigación adecuada para el análisis de los efectos de la DC sobre los resultados. Según esta metodología, el éxito de una estrategia de DC, y su repercusión en la mejora del desempeño de la organización, es posible gracias a la generación de competencias distintivas. Por ello nuestra investigación se ha orientado a la identificación y análisis de un conjunto de competencias distintivas y a evaluar su papel como mediadoras en la generación de mejores resultados.

**SEGUNDA PARTE**

**DESARROLLO EMPÍRICO**

## **Capítulo IV**

# **Diseño de la Investigación Empírica y Aspectos Metodológicos**

#### **IV. OBJETIVOS Y CONTENIDO DEL CAPÍTULO**

En este capítulo se abordan todas las cuestiones relativas al diseño de la investigación empírica, cuyos resultados serán presentados en el capítulo siguiente. El diseño de la investigación se entiende como un plan básico que va a guiar las etapas de recolección de datos y análisis del modelo planteado (Kinneer y Taylor, 1993: 127). Así, debe determinarse el tipo de información que se requiere, las fuentes de los datos y los procedimientos utilizados para la recolección de los mismos. En definitiva, se requiere especificar el procedimiento utilizado para la obtención de información sobre las variables que intervienen en el modelo. Además, en este capítulo, justificaremos la metodología utilizada para la comprobación empírica de las hipótesis planteadas.

El diseño de la investigación empírica, lógicamente, debe ser acorde con los objetivos marcados en los capítulos anteriores y con el modelo conceptual planteado, en el que se relacionan las iniciativas de *Dirección de Calidad* con los resultados empresariales a través de la generación de competencias distintivas. De acuerdo con este modelo, la investigación empírica debe permitirnos contrastar las hipótesis que del mismo se derivan, en las cuáles pretendíamos analizar las relaciones entre las anteriores variables.

Un adecuado diseño de la investigación debe permitir, por una parte, recoger información adecuada para delimitar el grado en que las empresas están concienciadas e implantando la DC; y por otra parte, analizar la medida en que se están generando

competencias distintivas y resultados. Para conseguir estos objetivos, el método de investigación que se considera más conveniente es el estudio de campo. Así, el modelo de observación utilizado fue la obtención de información a través de encuestas.

Como señalan Kumar et al. (1993: 1633), “los investigadores que deseen desarrollar investigaciones empíricas cuantitativas acerca de relaciones interorganizativas, deben afrontar generalmente la ausencia de datos de archivo sobre constructos a nivel de las organizaciones o de la propia relación (...). Tales constructos son inobservables, teóricos y accesibles solamente como construcciones compartidas acerca de lo que la organización es o hace”. Por lo tanto, la obtención de información para poder medir dichos constructos sólo se puede obtener mediante la interrogación a determinadas personas que integran las organizaciones, a través de instrumentos como las encuestas.

La utilización de encuestas exige abordar previamente el diseño de los instrumentos de medida que permitan recabar información de las variables intervinientes en el modelo. Por ello, parte importante de este capítulo se dedica al desarrollo de estos instrumentos de medida. Esto es, se expondrán las escalas e indicadores utilizados para hacer operativas las variables que intervienen en las hipótesis del modelo.

En relación con la metodología utilizada para analizar los efectos de la DC sobre la generación de competencias distintivas y sobre los resultados, en este capítulo se defenderá la utilización de los modelos de ecuaciones estructurales como una técnica adecuada para analizar dichos efectos.

Para considerar todas estas cuestiones, el presente capítulo se estructura de acuerdo al siguiente esquema. En un primer epígrafe, se abordan las cuestiones relativas al ámbito de estudio escogido, determinando cuales son las unidades de análisis a partir de las cuales se obtendrá la información para proceder al contraste de las hipótesis planteadas. Asimismo, se aborda la metodología seguida para el desarrollo

de los instrumentos de medida, siguiendo el proceso para la construcción de escalas de medida habitual en ciencias sociales.

En los siguientes tres epígrafes se desarrollarán las escalas de medida para cada uno de los conceptos que intervienen en nuestro modelo. Para ello se seguirá, en cada uno de estos epígrafes, la metodología planteada en el apartado anterior. A partir del dominio del constructo y de sus dimensiones, se abordará el modo de identificar los atributos o características del objeto a evaluar, así como otros aspectos del modelo de operativización a adoptar.

En un quinto epígrafe se especifica el ámbito del estudio, delimitando las unidades de observación y justificando la elección de la muestra. Asimismo se explica el cuestionario y el proceso utilizado para la obtención de los datos.

En el último epígrafe, justificaremos la utilización de los modelos de ecuaciones estructurales para el contraste de las hipótesis planteadas en el capítulo III. Seguidamente, analizaremos las características de estos modelos y las principales fases de la modelización estructural.

#### **IV.1. DETERMINACIÓN DE LAS UNIDADES DE OBSERVACIÓN Y METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN**

En este primer apartado queremos fijar dos cuestiones fundamentales para el trabajo de campo, que van a guiar el resto de la investigación, como son la determinación de las unidades de observación y la metodología a utilizar para obtener la información necesaria sobre las mismas.

#### **IV.1.1. DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBSERVACIÓN**

La descripción de las unidades de observación determina cuáles son las realidades que se desean observar, y qué datos debemos obtener de las mismas para desarrollar la investigación empírica (Sierra, 1994: 351). La delimitación de las unidades de observación debe ser acorde con los objetivos y las hipótesis derivadas del modelo propuesto. Los objetivos planteados en nuestra investigación requieren analizar en qué medida el grado en que una empresa está concienciada con los principios de la DC, y el grado en que implanta estos principios en base a determinadas prácticas y técnicas, se traduce en la generación o potenciación de competencias distintivas y en la mejora de los resultados.

Partiendo de este propósito, el ámbito de estudio debe abarcar una amplia muestra de empresas en la que sea posible encontrar empresas con un diferente grado de avance en las iniciativas de DC adoptadas. Ello nos permitirá llevar a cabo estudios comparativos en cuanto al grado de generación de competencias distintivas y mejores resultados en función del grado de avance en las iniciativas de DC.

Por lo tanto, la unidad de análisis va a estar constituida por la empresa, como unidad que toma la decisión estratégica de involucrarse en una iniciativa de DC, y que se encuentra en un determinado avance en relación con la concienciación con los principios y de implantación de las prácticas de la DC.

Sin embargo, no nos interesa analizar indiscriminadamente la totalidad de la población empresarial, sino empresas pertenecientes a diferentes sectores y empresas con diferentes tamaños, dado que las características que adopta la DC y la generación de competencias distintivas pueden diferir en función de ciertas variables de contingencia entre las que se encuentran el tipo de sector al que pertenece la empresa y el tamaño.

De este modo, el ámbito de estudio que nos interesa en nuestra investigación está conformado por una población de empresas pertenecientes a diferentes sectores, industriales y de servicios, que comprenda al mismo tiempo unidades con tamaños

diferentes. En el apartado IV.5 continuaremos delimitando la muestra de empresas que constituye este trabajo.

#### **IV.1.2. METODOLOGÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS ESCALAS DE MEDIDA**

El desarrollo del trabajo empírico nos exige poder medir y evaluar los conceptos teóricos que han sido desarrollados a lo largo de la investigación. La obtención de medidas fiables y válidas, y la dificultad que puede existir en su desarrollo son cuestiones de gran relevancia en la investigación que no pueden ser menospreciadas.

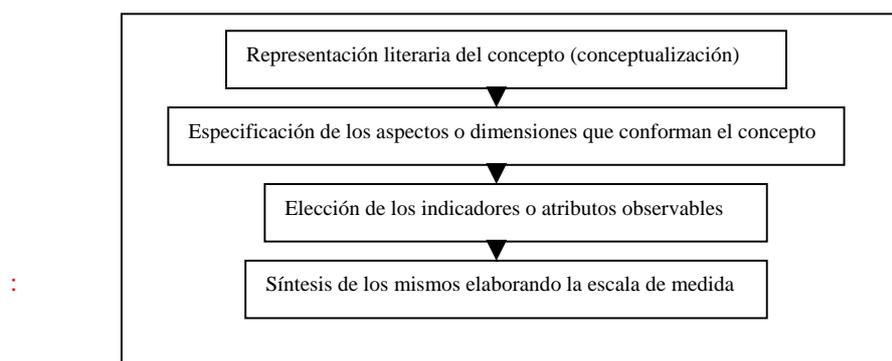
Asimismo, la medición no debe entenderse de manera aislada a la conceptualización teórica, sino como una actividad intelectual y empírica que da sentido a las variables teóricas en una teoría o modelo. Desde esta perspectiva, la medición es en parte conceptual y en parte empírica, por lo que se debe entender desde un punto de vista holístico (Bagozzi, 1982). En todo modelo aparecen conceptos teóricos que son no observables, en el sentido de que no pueden percibirse por los sentidos, y conceptos empíricos que sí se pueden observar. Ambos conceptos están relacionados a través de unos vínculos, los cuáles determinarán el tipo de reglas de operativización que concretan los conceptos abstractos en los observables.

En base al modelo teórico que presentamos en el capítulo III, los conceptos fundamentales que deben ser expresados en términos de medidas empíricas son el de *Dirección de Calidad*, las competencias distintivas, y los resultados. La complejidad de estas variables requiere desarrollar un proceso estructurado para proporcionar a los conceptos teóricos un significado empírico, el cual culminará con el desarrollo de una escala de medida que permitirá expresar el concepto en términos de índices y medidas empíricas.

***(i) Proceso a Seguir para dar Significado Empírico a los Conceptos Teóricos***

El proceso que permite proporcionar a los conceptos teóricos un significado empírico está conformado fundamentalmente por cuatro fases (Lazarsfeld, 1985: 36)<sup>42</sup>, como se refleja en la figura IV.1: a) la identificación del dominio del constructo o conceptualización; b) la especificación del dominio del concepto, identificando las dimensiones o características diferenciadoras del mismo; c) la identificación de los atributos observables que conformarán la escala; d) la síntesis de los atributos más relevantes, elaborando el índice o medida. Se trata de un proceso deductivo, en el cual el modelo teórico elegido guía la elección de las dimensiones y los atributos observables de la escala de medición.

Figura IV.1: Proceso a seguir para proporcionar significado empírico a los conceptos teóricos



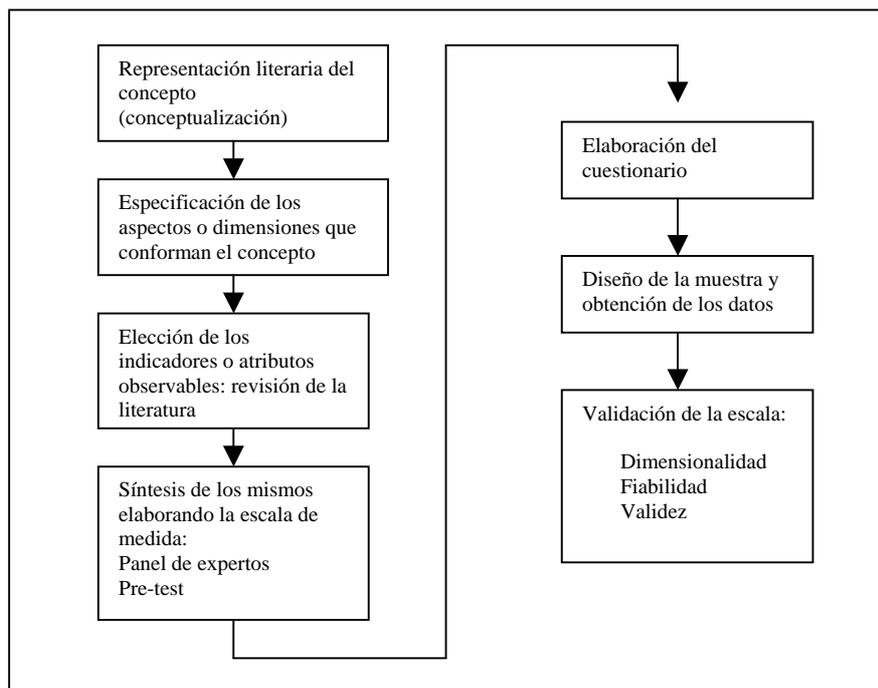
Fuente: elaboración propia a partir de Lazarsfeld (1985)

Sin embargo, la obtención de la medida no debe entenderse como el final del proceso. Además, es necesario asegurarse de que dicha escala posee las características que la hagan útil para su utilización en otras investigaciones (DeVellis, 1991). Así, se deben cubrir otras etapas para validar el instrumento de medida. Un resumen de las etapas que conforman el proceso completo para la construcción y validación del instrumento se pueden ver en la figura IV.2, que resume la metodología habitualmente utilizada para la creación de escalas de medida en ciencias sociales (Churchill, 1979; DeVellis, 1991), y que ha sido adaptado del procedimiento seguido por Bou (2000:

<sup>42</sup> También Bollen (1989) recomienda seguir cuatro pasos similares: 1) otorgar un significado teórico al concepto; 2) identificar las dimensiones y las variables latentes que lo representan; 3) crear indicadores

223). En este trabajo hemos contemplado detenidamente todas las etapas del proceso para diseñar y validar las escalas de medida para cada uno de nuestros conceptos teóricos.

Figura IV.2: Proceso a seguir para la elaboración de las escalas de medida



Fuente. elaboración propia a partir de Churchill (1979) y DeVellis (1991)

## IV.2. DESARROLLO DEL INSTRUMENTO DE MEDIDA DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD

### IV.2.1. ANÁLISIS DE ESTUDIOS PREVIOS

La DC no es un concepto directamente medible sino, como indica Fayas (1995: 177), es un concepto que se deriva de la medida de otras variables directamente observables, que pueden valorarse en una encuesta. Se han realizado relativamente pocos intentos para desarrollar y validar empíricamente escalas de medida de la DC.

---

basados en el planteamiento teórico previo; 4) especificar la relación entre los indicadores y los conceptos teóricos.

---

Uno de los primeros instrumentos de medida que se diseñaron es el de Saraph et al. (1989) el cual, utilizando las percepciones de 162 directivos del área de Minneapolis, identificó 8 factores críticos para medir la DC partiendo básicamente de las prescripciones y aportaciones de los “gurus” en calidad<sup>43</sup>.

Tras el trabajo pionero de Saraph et al. (1989), se han llevado a cabo otras investigaciones con el propósito de desarrollar una herramienta de medida de la DC, las cuales abarcan muestras de empresas de sectores y tamaños diversos, localizadas en diferentes ámbitos geográficos. Estos trabajos desarrollan herramientas de medida que recogen conceptualizaciones de la DC diferentes y que utilizan procedimientos también diferentes para la validación empírica de los mismos. En el cuadro IV.1 se presenta de manera resumida una comparación entre los trabajos previos que consideramos más representativos.

Cuadro IV.1: Comparación de instrumentos de medida de la DC previos

	Punto de partida al concebir la DC	Tipo de empresas y nº de respuestas	Metodología utilizada en la validación	Resultado final
Saraph et al. (1989)	Principalmente prescripciones de los “gurus”	Unidades de negocio de grandes empresas (no se incluyeron empresa de menos de 1000 empleados) de sectores industriales y de servicios  162 respuestas de directivos de 20 empresas en USA	Análisis de la Fiabilidad Análisis de los ítems y Validez  Utilización de Componentes principales, alpha de Cronbach,	8 constructos (78 indicadores) para medir los factores críticos de la DC
Flynn et al. (1994)	Literatura empírica sobre prácticas de calidad en USA y Japón	Plantas de empresas manufactureras (mayores de 100 empleados)  716 respuestas de trabajadores de 42 plantas	Análisis de la Fiabilidad Análisis de los ítems y Validez	11 escalas de medida (48 indicadores), que representan 7 dimensiones de las prácticas de DC

<sup>43</sup> Estos ocho factores han sido posteriormente utilizados en otros trabajos como Motwani et al. (1994), Badri (1995) y Quazi et al. (1998), en los cuales se ha validado, también, el instrumento elaborado por Saraph et al. (1989) en muestras y contextos diferentes.

	<b>Punto de partida al concebir la DC</b>	<b>Tipo de empresas y nº de respuestas</b>	<b>Metodología utilizada en la validación</b>	<b>Resultado final</b>
Ahire et al. (1996)	Revisión de la literatura y casos de estudio sobre “mejores prácticas”	Plantas de construcción de accesorios y partes de vehículos con un nº de empleados entre 100 y 3600  371 respuestas de directivos de plantas de construcción de USA	Análisis de la Fiabilidad, unidimensionalidad, Análisis de los ítems y Validez  Análisis factorial confirmatorio (LISREL), alpha de Cronbach, coeficiente de Werts-Linn-Jorsekog	12 constructos (48 indicadores) a considerar para la implementación de la DC
Black y Porter (1996)	Modelo del premio de calidad Malcolm Baldrige	204 respuesta válidas de directivos pertenecientes a una muestra de empresas asociadas a la EFQM.	Análisis de la Fiabilidad Análisis de los ítems y Validez  Utilización de Componentes principales, alpha de Cronbach,	10 Factores críticos (32 elementos) para la implantación de la DC
Grandzol y Gershon (1998)	Modelo de Anderson et al. (1994), desarrollado a partir de los puntos de Deming	Prueba piloto con 306 contestaciones de individuos pertenecientes a 34 organizaciones para purificar la escala Muestra definitiva: 275 respuesta de directivos de medianas y grandes empresas del sector aerospacial, herramientas e ingeniería en USA	Validación cualitativa con un panel de expertos  Análisis de la Fiabilidad, Análisis de los ítems y Validez  Análisis factorial confirmatorio (LISREL), alpha de Cronbach,	7 factores críticos (39 elementos) para analizar la implantación de la DC.
Rao et al. (1999)	Modelo del premio de calidad Malcolm Baldrige, completado con otra bibliografía	Empresas tanto industriales como del sector servicios  780 respuestas de directores generales y directores de calidad de empresas pertenecientes a 5 países (USA, India, China, México y Taiwan).	Análisis de fiabilidad, unidimensionalidad, Análisis de los ítems y Validez  Análisis factorial confirmatorio (LISREL), alpha de Cronbach, coeficiente de Werts-Linn-Jorsekog	13 constructos (62 elementos) que recogen las dimensiones clave de la DC
Yusof y Aspinwall (1999)	Factores críticos aportados por instrumentos de medida previos	Pequeñas empresas  Estudio piloto para pulir la escala con 8 respuestas de consultores y académicos expertos en calidad	Primera validación cualitativa de la escala con la participación de los expertos.	10 factores (58 elementos) para la implantación de la DC en las pymes

Fuente: elaboración propia

A pesar de que todos estos trabajos utilizan algunos procedimientos de validación, observamos algunas limitaciones en su desarrollo:

a) Prácticamente la totalidad de ellos se caracterizan por una concepción de la DC, bien centrada en las aportaciones de expertos en calidad como Deming (1989), las cuales no recogen la totalidad de connotaciones de lo que se define actualmente como DC, bien conceptualizando la DC únicamente a partir de las prácticas que se consideran importantes para su implantación en la organización, pero sin considerar los principios o elementos básicos que definen el contenido de una estrategia de DC. Sin embargo, debe adoptarse una concepción amplia de la DC, que abarque tanto los principios clave que le dan contenido como las prácticas y técnicas utilizadas para su implantación (Dean y Bowen, 1994; Wilkinson et al., 1998).

b) En estos trabajos existen deficiencias en el modelo de operativización. La DC se define a partir de un conjunto de constructos, pero no se especifica la relación que guardan éstos con el concepto global de DC. En alguno de ellos se define la DC como un concepto multidimensional, pero la operativización se realiza como si se tratase de una única dimensión. Contrariamente, como señalan Law et al. (1998), es imprescindible determinar el modelo de operativización que explique las relaciones entre el concepto de DC y sus dimensiones.

c) Como se observa en el cuadro anterior, a excepción, quizás, de Rao et al. (1999), en la obtención del instrumento de medida predominan muestras conformadas por un único sector de actividad, o como mucho varios sectores industriales, y empresas de gran tamaño. No obstante, dado el carácter contingente de la DC (Sitkin et al., 1994; Hill y Wilkinson, 1995), una adopción con éxito depende, entre otros elementos, del contexto organizativo, del tamaño, de las propiedades de su producto/mercado y de las características de la industria en concreto. Por ello, el diseño de la muestra debería contar con empresas de una amplitud importante de sectores, así como con empresas de tamaños diferentes.

El desarrollo y validación de un instrumento de medida que pretenda ser útil para la obtención de datos con la intención de evaluar la DC debe vencer estas limitaciones. Para ello seguiremos el proceso presentado en el apartado anterior para la

elaboración de nuestro instrumento de medida. En primer lugar, nos detendremos en las dos primeras fases del proceso, en las que debe delimitarse claramente el concepto de DC y sus dimensiones, para a continuación detenernos en el modelo de operativización, definiendo los indicadores para las diferentes dimensiones y la depuración de los mismos.

#### **IV.2.2. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD Y ESPECIFICACIÓN DE SUS DIMENSIONES TEÓRICAS.**

El desarrollo de una escala de medida para la DC requiere la definición previa del dominio del concepto, ya que éste debe especificar y delimitar claramente qué elementos forman parte del mismo y cuáles no (Churchill, 1979: 67). Es conveniente que esta definición se realice a partir de la revisión de la literatura existente con la intención de evitar la utilización de elementos diferentes para un mismo concepto. De este modo se facilita la comparación entre los resultados obtenidos por los distintos investigadores. Una definición incorrecta puede conducir a errores en la medición o, en el peor de los casos, a la medición de un concepto diferente al que se pretendía medir.

A pesar de los numerosos trabajos realizados en torno a la DC no existe un consenso sobre cómo definir este concepto, prevaleciendo una falta de precisión terminológica. Tras la revisión de la literatura, en el primer capítulo llegamos a una concepción de la DC como una opción estratégica caracterizada tanto por unos principios que definen su contenido como por un conjunto de prácticas que dan forma a su proceso de implantación. En relación a los principios, a pesar de que no existe unanimidad respecto a cuáles son los que pueden calificarse como clave, la revisión de la literatura nos permite identificar cuatro conceptos que, implícita o explícitamente, recogen las prescripciones y apreciaciones de los diferentes autores. Estos principios son implementados a través de actuaciones concretas, prácticas y técnicas, las cuales permiten hacerlos operativos.

Por lo tanto, en el análisis de la DC debe diferenciarse la dimensión de los principios de la dimensión de las prácticas. A su vez, cada una de ellas se distingue por la existencia de otras cuatro dimensiones que representan, en el caso de la dimensión de los principios, los conceptos básicos de la DC (orientación al cliente, mejora continua, enfoque en las personas y visión global de la organización) y, en el caso de la dimensión de las prácticas, los correspondientes grupos de prácticas utilizadas para implementar dichos principios.

La conceptualización de la DC desde esta perspectiva permite, por tanto, superar la primera de las limitaciones observadas en trabajos anteriores, puesto que implica una caracterización más global. La práctica totalidad de los instrumentos de medida previos parten de la concepción de la DC centrándose exclusivamente en las prácticas utilizadas en la implantación, pero la DC es más que un simple conjunto de prácticas y técnicas. Centrándose en las prácticas, se olvida una parte importante de la “dimensión cultural” de la DC como conjunto de valores y presunciones para afrontar la dirección de la organización. La empresa puede estar adoptando parte de las prácticas asociadas con la DC pero no estar comprometida con sus principios, posibilidad que no se evidenciaría con los instrumentos previos.

Para la elaboración de una escala de medida que permita la evaluación y medición de los principios y prácticas de la DC se requiere un conjunto de indicadores. Este es el objetivo de las dos últimas fases de la metodología propuesta por Lazarsfeld (1985).

#### **IV.2.3. OPERATIVIZACIÓN: ELECCIÓN DE LOS ATRIBUTOS OBSERVABLES Y SÍNTESIS DE LA ESCALA DE MEDICIÓN**

En base a la conceptualización de la DC resumida en el apartado anterior<sup>44</sup>, somos capaces de definir un conjunto de indicadores o atributos observables a partir de

---

<sup>44</sup> Para un estudio en profundidad de la definición de la DC y de su conceptualización en base a la diferenciación entre principios y prácticas, véase el Capítulo I.

los cuales evaluar la DC. Este conjunto de atributos y las relaciones que mantienen con el concepto de DC constituyen el modelo de medida.

**(i) *El Modelo de Medida***

De la revisión de la literatura se observa que la DC es un constructo multidimensional que se manifiesta a través de diferentes características (dimensiones). Esta descripción, según la taxonomía de Law et al. (1998), permite considerar la DC como un *modelo latente* en el que las dimensiones representan al constructo al igual que los diferentes indicadores representan a cada dimensión (siendo las dimensiones no observables). En los modelos latentes el constructo global (DC) se concibe como la comunalidad entre las diferentes dimensiones, frente a un *modelo agregado* en el cual la relación entre el concepto de DC y las dimensiones por las que está formado es una relación aditiva, esto es, las dimensiones se agregan de forma aditiva para constituir el concepto.

Consideramos un modelo latente ya que, por una parte, es la asimilación de los principios y del concepto de DC lo que va a dirigir los esfuerzos de la organización en cada uno de los elementos que lo componen, esto es, el concepto existe por sí mismo y es el que determina la actuación de la organización. Por otra parte, dado que la DC debe contener elementos de todos y cada uno de los principios, no basta con comprometerse y actuar en base a uno o varios de ellos.

De acuerdo con el modelo latente, la operativización de la DC se debe realizar mediante la técnica del análisis factorial confirmatorio (Law et al., 1998: 750)<sup>45</sup>. Cada una de las dimensiones se medirá a través de un conjunto de indicadores, que constituyen las variables observables del modelo. La estimación de la DC se realiza, por tanto, a partir de la matriz de varianzas-covarianzas de los indicadores. En la figura IV.3 se observa de manera simplificada cuál sería el modelo factorial de DC.

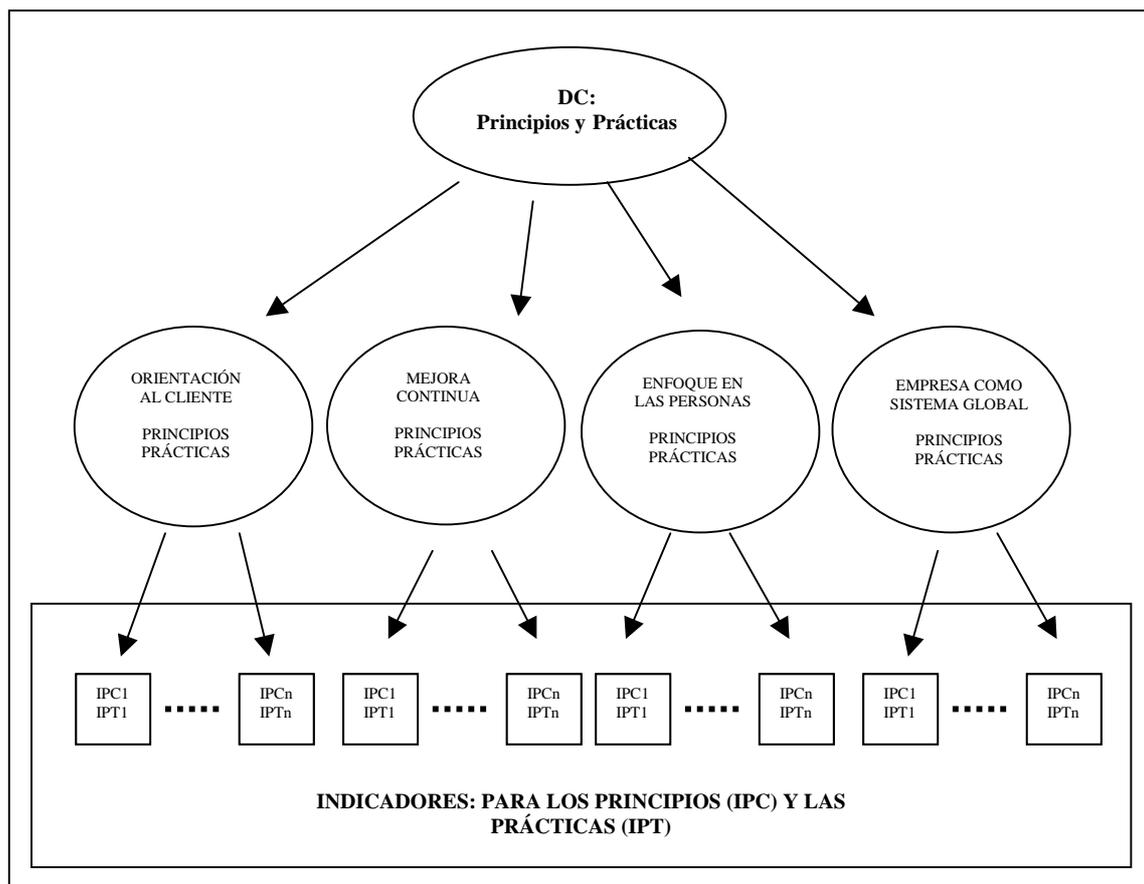
---

<sup>45</sup> Esta técnica se explicará en el último apartado cuando abordemos la metodología utilizada para la explotación de los datos.

Dado que la conceptualización de la DC la hemos realizado diferenciando principios y prácticas, su operativización debe, asimismo, contemplar esta distinción. Por ello diferenciamos entre indicadores para conocer el grado de concienciación de la organización con los principios de la DC, e indicadores que nos permitan comprobar si, al margen de que el sistema de dirección de la empresa se afronte en base a las creencias y presunciones recogidas en estos principios, en su comportamiento habitual se están utilizando las prácticas y técnicas de la DC.

Creemos que la especificación de este modelo de operativización permite avanzar respecto a los instrumentos de medida previos, pues supera la segunda de las limitaciones que apuntamos anteriormente.

Figura IV.3: El modelo factorial de DC



Fuente: elaboración propia

*(ii) Generación y Selección de los indicadores*

A partir de este modelo, se puede proceder a la creación de los indicadores de medida. La generación de indicadores tiene como objetivo obtener una muestra amplia de cuestiones que recojan todos los aspectos esenciales del concepto identificado en etapas anteriores (Churchill, 1979). Para ello es necesario identificar una muestra amplia de atributos o características del objeto a evaluar y posteriormente seleccionar los más relevantes. Se ha optado por una categorización a partir de escalas multi-item, de manera que se puedan recoger los diferentes aspectos y connotaciones que recogen cada una de las dimensiones de la DC identificadas<sup>46</sup>.

El procedimiento que se ha seguido en este trabajo para la obtención de los indicadores ha supuesto básicamente una amplia revisión de la literatura sobre: a) anteriores instrumentos de medida de la DC; b) los trabajos utilizados para la conceptualización que hemos realizado de la DC; c) estudios como Mann y Kehoe (1995), Adam et al. (1997), Van der Wiele y Brown (1998), Anderson y Sohal (1999) o Zhang (2000) en los que se explican las prácticas utilizadas en la implantación de la DC; d) los subcriterios recogidos en el modelo EFQM (1999), por ser un modelo de DC ampliamente difundido entre las empresas. Para la redacción de los indicadores se han considerado las recomendaciones de Malhotra (1981) y DeVellis (1991), en relación a la variedad, estabilidad o relevancia de los indicadores.

La revisión realizada comporta un conjunto extensivo de indicadores, imposible de manejar en cualquier investigación, por lo que se debe proceder a la reducción de esta primera versión de la escala, de modo que se equilibre la necesidad de incluir todas las cuestiones esenciales de la DC y la limitación práctica que impone la utilización de un cuestionario. Para ello se opta por un procedimiento en varias etapas.

a) En una primera etapa, se procede a la valoración de la escala en función de la experiencia de los propios investigadores. Resultado de ello obtenemos unas escalas

---

<sup>46</sup> La superioridad de las escalas de medida multi-item, las cuales permiten explicar una “proporción de varianza sistemática respecto a la varianza total mayor” (Churchill y Peter, 1984: 363), hace que sean éstas la fórmula generalmente adoptada en la literatura sobre DC.

con 79 indicadores, 33 de los cuales recogen la concienciación con los principios de la DC y 46 indicadores la implantación de la DC a través de ciertas prácticas.

b) En una segunda etapa, se selecciona un grupo de expertos con la intención de depurar las escalas iniciales en base a sus opiniones. El propósito de reunir a un grupo de expertos en tema de calidad es utilizar sus criterios para discriminar entre los distintos indicadores de la escala, y determinar cuáles de ellos deben formar parte de la escala definitiva.

#### 1) Confección del grupo de expertos

Concretamente, el grupo de expertos estuvo conformado por directivos pertenecientes a diferentes sectores<sup>47</sup>, académicos investigadores en temas de calidad y profesionales especializados en la DC. De los 39 contactos inicialmente realizados, finalmente se obtuvo la respuesta de 24 expertos. En el cuadro IV.2 se detalla la composición del grupo de expertos.

Cuadro IV.2: Composición del grupo de expertos en DC

Grupos participantes	Nº participantes
Universidad	6
Empresas de servicios	6
Empresas industriales	8
Consultores / profesionales	4
Total	24

#### 2) Confección del cuestionario

La colaboración de los expertos consistió en cumplimentar un cuestionario, formado por los 79 indicadores iniciales, el cual se estructuró como sigue. En una primera parte, se distribuyeron los 33 indicadores que miden la concienciación con la DC entre las 4 dimensiones de los principios de la DC, y los 46 indicadores que miden la implantación de las prácticas se distribuyeron entre las cuatro dimensiones de las

---

<sup>47</sup> Diferentes trabajos han evidenciado posibles diferencias en la concepción de la DC según el sector de actividad. Por ello la investigación que estamos desarrollando pretende obtener una escala de medida susceptible de ser utilizada en muestras amplias de empresas, pertenecientes tanto a sectores industriales como de servicios.

prácticas de la DC<sup>48</sup>. Se les pidió a los expertos que indicasen su opinión acerca del grado de acuerdo o desacuerdo<sup>49</sup> en la utilización de cada indicador para medir la dimensión en la que estaba clasificado. En una segunda parte se les entregó una relación de los 79 indicadores, ordenados de manera aleatoria, y se les pidió que asignasen cada uno de los indicadores a las dimensiones propuestas, con la intención de valorar la dimensionalidad del concepto. En el anexo IV.1 se presenta el cuestionario remitido a los expertos solicitando su colaboración.

### 3) Reducción de los indicadores

Tras el análisis de las respuestas de los expertos, se observó que la mayoría de los indicadores tenían una importancia elevada para evaluar la DC (el 85% de los indicadores mostraban una mediana por encima de 4, siendo la media de las medianas de 4,1), lo cual dificultó el proceso de eliminación. No obstante, para la reducción de la escala se procedió del siguiente modo. En primer lugar, se calcularon los estadísticos descriptivos para cada uno de los indicadores, en base a los cuales se procedió a eliminar los indicadores con menor grado de acuerdo y/o mayor dispersión y a la inclusión de nuevos indicadores o reformulación de los existentes según las sugerencias de los expertos. En segundo lugar, en base a los indicadores resultantes de la primera eliminación, se descartaron aquéllos en los que hubo una elevada dispersión a la hora de asignarlos a las diferentes dimensiones. Los indicadores que permanecieron presentan un grado medio de acierto del 80%.

El tratamiento de los 24 cuestionarios ha permitido depurar la escala inicial, llegando a 16 indicadores que miden el grado de compromiso con la DC y a 27 indicadores que miden su implantación a través de una serie de prácticas y actuaciones. Las escalas resultantes, tras la valoración de los expertos en calidad, se presentan en el anexo IV.2.

---

<sup>48</sup> Recordemos que tanto los principios como las prácticas están conformados por cuatro dimensiones — orientación al cliente, mejora continua, enfoque en las personas, visión global de la organización—.

<sup>49</sup> La valoración se realizó mediante una escala tipo Likert de cinco puntos, donde la respuesta “1” significaba estar totalmente en desacuerdo en incluir el indicador en la escala y “5” estar totalmente de

### **IV.3. DESARROLLO DEL INSTRUMENTO DE MEDIDA DE LAS COMPETENCIAS DISTINTIVAS**

Una revisión de la literatura sobre recursos y capacidades nos ha permitido comprobar la poca disponibilidad de trabajos empíricos en relación con estos temas. Aún así, hemos podido encontrar algunos trabajos que tratan de medir las competencias existentes en una organización, utilizando diferentes procedimientos.

Las primeras escalas utilizadas para medir las capacidades son las de Snow y Hrebiniak (1980), Hambrick (1983) o la de Hitt e Ireland (1985). Todas ellas están construidas considerando actividades que pueden suponer una fortaleza para la empresa y tener una significatividad estratégica, y están agrupadas en función de un criterio funcional. Como bien señalan McGee y Peterson (2000), aunque estos primeros intentos de operativizar las competencias distintivas son de gran valor, generalmente presentan el problema de que no recogen todas las dimensiones del concepto.

Otros intentos más recientes de definir y valorar las competencias distintivas han seguido otras estrategias para el proceso de medición, basadas fundamentalmente en escalas multi-item. En su gran mayoría, estos trabajos se centran en la medida de las competencias distintivas en sectores concretos de actividad, generalmente manufactureros como es el caso de las escalas multi-item elaboradas por Acar (1993) en el sector de la maquinaria en Turquía, o Droge et al. (1994) en grandes empresas de fabricación de muebles. Por su parte, Camisón (1999b), partiendo también de una metodología similar, construye y valida 6 escalas multi-item para la medición de las competencias distintivas, clasificadas atendiendo a sus dimensiones funcionales.

Otras formas de operativizar el concepto competencias son las que utilizan McGrant et al. (1995) y Sharma y Vredenburg (1998). McGrant et al. (1995) consideran que un indicador de las competencias que están emergiendo en una organización (y por lo tanto un precursor de la futura ventaja competitiva) es la convergencia entre los objetivos y los resultados. Así, el grado de competencia puede

---

acuerdo en mantenerlo. Además, se les pidió que especificasen las modificaciones que considerasen

ser valorado en función del ajuste existente entre los objetivos y los resultados. Por su parte, Sharma y Vredenburg (1998) evalúan las competencias a través de las características que según la literatura deben poseer las competencias distintivas. De este modo, las competencias se miden a través de una escala que incluye preguntas sobre la rareza, valor, ambigüedad causal, complejidad social, y demás características asociadas a las competencias distintivas.

A pesar de que la mayor parte de estas escalas han seguido un procedimiento para asegurar su validez y fiabilidad, y por lo tanto, son escalas teóricamente relevantes, creemos que ninguna de ellas se adapta completamente a los objetivos y el propósito de nuestra investigación. Recordemos que con la formulación de nuestras hipótesis pretendemos comprobar en qué medida las iniciativas de DC son capaces de generar en la organización ciertas competencias distintivas que sean susceptibles de sostener la ventaja competitiva. Para ello, precisamos una escala de medida, no basada en un criterio funcional, sino en el proceso de generación de la ventaja competitiva, y que recoja diferentes competencias asociadas con la DC. Asimismo, recordemos que nuestro ámbito de estudio está referido a empresas tanto industriales como de servicios, mientras que la mayor parte de escalas disponibles se centran en sectores manufactureros<sup>50</sup>.

Así, las competencias distintivas que nos interesan en esta investigación derivan del análisis que realizamos en el capítulo III en relación a las competencias que potencialmente están asociadas con una iniciativa de DC. Estas competencias las clasificamos, a su vez, en base a la categorización de competencias distintivas que realizan Lado et al. (1992) y Lado y Wilson (1994), la cual presentamos en el capítulo II. En la figura IV.4 se resumen las diferentes competencias distintivas objeto de

---

oportunas para adecuar lo más posible el cuestionario a la medición de la DC en la empresa.

<sup>50</sup> Una notable excepción es la escala de Conant et al. (1990), diseñada para medir las competencias distintivas en organizaciones de salud. Sin embargo esta escala se centra en demasía en cuestiones relativas al marketing, dejando a un lado otras actividades más comúnmente asociadas a las organizaciones industriales. Otra escala de similares características es la que elaboraron McGee y Finney (1997) para adaptar la escala de Conant et al. (1990) a los comercios detallistas.

nuestra investigación. En este apartado expresaremos estas competencias, que suponen conceptos abstractos, en términos de indicadores y medidas empíricas.

Figura IV.4: Las competencias distintivas en nuestra investigación



Fuente: elaboración propia

Para el desarrollo de la escala de medición de cada una de las competencias distintivas se va a seguir el mismo proceso, reflejado en la figura IV.1, que en el caso de la escala de medida de la DC. Para ello se debe partir de una delimitación conceptual de cada una de las competencias distintivas, para seguidamente proceder a su operativización.

#### **IV.3.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DISTINTIVAS.**

El primer paso en la metodología que estamos siguiendo, es la definición del dominio del concepto, la cual debe permitirnos especificar y delimitar claramente qué elementos forman parte del mismo y cuáles no.

Al igual que procedimos en la elaboración de la escala de la DC, es conveniente que la definición del dominio de cada una de las competencias distintivas se realice a través de una amplia revisión de la literatura. En el capítulo II se ha realizado una

extensa revisión para delimitar conceptualmente lo que entendemos por una competencia distintiva. Posteriormente, en el capítulo III definimos cada una de las competencias y analizamos su carácter de distintivas. Ahora nos apoyamos en la discusión que realizamos entonces para definir lo que entendemos por cada una de las competencias distintivas, lo cual podemos sintetizar en el cuadro IV.3.

Asentada la definición del dominio del concepto, la especificación del dominio es el siguiente paso, el cual consiste en “distinguir las dimensiones específicas de la representación original” (Lazarsfeld, 1985: 36). En otras palabras, la especificación del dominio requiere establecer unas dimensiones teóricas que detallen el contenido del concepto.

En esta ocasión, cada una de las competencias representa una dimensión, tratándose de conceptos unidimensionales. Esta afirmación es válida para todas las competencias distintivas excepto las competencias directivas, las cuales comprenden tres elementos diferenciados, como son la habilidad de liderazgo de los dirigentes de la organización, la habilidad para establecer una visión estratégica y la habilidad para mantener una relación beneficiosa con el entorno.

Esta forma de conceptualizar las competencias da lugar a ocho conceptos diferentes, que se corresponden con las competencias distintivas asociadas con la DC, analizadas en el capítulo III. A partir de esta forma de definir las competencias, en el siguiente punto analizaremos la mejor manera de operativizar estos conceptos.

Cuadro IV.3: Conceptualización de las diferentes competencias distintivas

TIPO DE COMPETENCIA DISTINTIVA	DEFINICIÓN
Competencia directiva	Entendemos las competencias directivas, tanto como las capacidades individuales de las personas que ocupan puestos directivos, como las derivadas de las interrelaciones entre ellos. Las competencias directivas son las que hacen posible la coordinación de las competencias transformaciones gracias a que crean una identidad, un propósito, que guía la formulación e implementación de la estrategia
Know-how de los empleados	Habilidad que posee cada uno de los miembros de la empresa para la realización de actividades específicas, la cual se deriva del conocimiento, y experiencia de los empleados
Habilidad par la cooperación externa	Capacidad de mantener relaciones de asociación con suministradores y clientes, de establecer relaciones estables y a largo plazo con ellos, incluso acuerdos de colaboración con competidores. Estas relaciones de asociación se consideran un medio para poder adquirir los recursos necesarios para la realización de la actividad empresarial
Creación de una mente colectiva	Utilizamos el concepto de mente colectiva como la habilidad de cooperación entre todos los miembros de la organización, en contraposición a una conducta conflictiva entre los mismos. Habilidad de cooperación que se materializará en el trabajo conjunto de todas las personas que componen la empresa, y en la posibilidad de funcionamiento de la organización sin necesidad de grandes esfuerzos para coordinar las tareas
Capacidad para generar el compromiso de los empleados con la empresa	Hablamos de una identificación de los empleados con la empresa, la cual supone lograr una implicación emocional de los empleados, y de toda su energía y atención, con las metas y objetivos corporativos y un deseo de permanecer como miembro de la organización
Capacidad para impulsar el proceso de aprendizaje organizativo	Consideramos el aprendizaje organizativo, como el proceso a través del cual se generan unas pautas de actuación en el conjunto de la organización, que permiten a los empleados interpretar y resolver determinadas experiencias o problemas mejor que lo hacían en una situación similar en el pasado. Con el paso del tiempo los empleados conocen más profundamente sus tareas, obligaciones y sus responsabilidades en el trabajo y son capaces de pulir y desarrollar las habilidades necesarias para desempeñar su trabajo con mayor destreza y de manera más eficiente, todo lo cual se deriva en la generación y renovación de un conjunto de rutinas distintivas, propias de la empresa
Rapidez y flexibilidad en el diseño de productos /servicios	Podríamos definirla como la posibilidad de generar nuevos productos o realizar modificaciones en los mismos, o en los servicios prestados, de una manera más rápida que los competidores
Reputación	La reputación como competencia supone la habilidad para llevar a cabo actuaciones dirigidas a la mejora de la visión que el cliente y la sociedad en general tienen sobre la empresa. La reputación aumenta la credibilidad de la empresa y facilita el acceso a los recursos, elevando el estatus de la organización y la posibilidad de acceder a otros recursos como capital o personal. Todo ello contribuye a la supervivencia de la organización y a la mejora de sus resultados.

Fuente: elaboración propia

#### **IV.3.2. OPERATIVIZACIÓN: ELECCIÓN DE LOS ATRIBUTOS OBSERVABLES Y SÍNTESIS DE LA ESCALA DE MEDICIÓN**

El *Enfoque basado en las Competencias* proporciona un excelente ejemplo del papel que desempeñan los conceptos no observables en la literatura estratégica (Godfrey y Hill, 1995: 520). La mayor parte de los recursos y las competencias son conceptos por su propia naturaleza no observables, lo cual va a condicionar el procedimiento utilizado para su operativización.

Siguiendo la solución que adoptan Mosakowski y Mckelvey (1997: 73), la operativización de las competencias, dado que por sí mismas no son observables, debe realizarse analizando las consecuencias que para la empresa tiene la posesión de dichas competencias. Así, la medición de las competencias se realizará buscando indicadores que reflejen las consecuencias o productos intermedios de las mismas. A continuación nos detendremos en la explicación de los motivos que nos han llevado a utilizar este procedimiento de operativización.

La operativización del concepto competencias debe ser acorde con la conceptualización que hemos realizado de las competencias como las habilidades, destrezas específicas o conocimientos que posee la empresa en el despliegue de sus recursos, los cuales se dirigen hacia la realización de actividades que permitan la consecución de ciertos objetivos. Además, cuando establecimos la definición de competencias distintivas en el capítulo II, insistimos en que para poder hablar de competencias debía existir una coordinación y despliegue de recursos, un componente de intención, de despliegue de actividades, y un componente de consecución de resultados. Así, si existe una determinada competencia, ésta se materializará en la realización de ciertas actividades y en la consecución de unos resultados. Las habilidades y conocimientos no son observables, lo único observable es la bondad de las actividades que una empresa realiza y las consecuencias derivadas de las mismas. Por lo tanto, las competencias se pueden relacionar con las actividades, tal como hemos definido, y deducirse de las propias actividades y de las consecuencias que se desprenden de las mismas. Esta es la forma en que vamos a operativizar las

competencias, identificando las actividades y resultados de las mismas y sometiéndolas a valoración.

#### **IV.3.2.1. GENERACIÓN DE LOS INDICADORES PARA CADA COMPETENCIA**

Como señala Camisón (1999b: 11) dos son los enfoques que se han utilizado para medir las competencias distintivas: a) acudir a medidas sustitutivas cuantitativas; b) la adopción de escalas de clasificación adecuadas, que permitan trasladar el juicio y la experiencia de los directivos a medidas subjetivas de tales intangibles.

Aunque algunos trabajos como los de Hamilton et al. (1998) o Yeoh y Roth (1999) utilizan aproximaciones cuantitativas para medir las competencias, son mayoritarios los trabajos que han optado por medir las competencias mediante una escala subjetiva de auto-clasificación, como Snow y Hrebiniak (1980) o Conant et al. (1990). Esta segunda postura es la que utilizaremos en nuestra investigación. Así, necesitamos generar un conjunto de indicadores con el objeto de obtener una amplia muestra de cuestiones que recoja todos los aspectos y connotaciones del concepto a evaluar.

El principal problema que nos plantea la generación de indicadores en la presente investigación surge ante la poca disponibilidad de trabajos empíricos que hayan utilizado escalas de medida para conocer los tipos de competencias objeto de estudio en nuestra investigación. Los trabajos de Lado et al. (1992) y Lado y Wilson (1994) presentan la clasificación de las competencias que nosotros seguimos en este trabajo, pero su propósito no es exponer una escala de medida de las competencias. Por su parte, De Saá y García Falcón (1999), en un trabajo empírico sobre las cajas de ahorro españolas, utilizan la clasificación de Lado et al. (1992) y establecen unos indicadores para cada una de las cuatro dimensiones, pero no distinguen los tipos de competencias que a nosotros nos interesan.

No obstante, una revisión de la literatura nos ha permitido constatar que existen algunos trabajos que utilizan un conjunto de indicadores para medir las competencias disponibles en una organización, de entre los cuales es posible incluir algunos dentro de la muestra que utilizaremos para crear la escala de medida. Por lo tanto, la fase de identificación de indicadores para medir las competencias se basó en: a) una revisión de la literatura sobre los recursos y competencias, en la cual se dan algunos ejemplos de posibles competencias y se establecen algunos indicadores (Hansen y Wernerfelt, 1989; Hall, 1992, 1993; Henderson y Cockburn, 1994; Turner y Crawford, 1994; Grant, 1995; Oliver, 1997); b) en el análisis de otras escalas anteriores que, si bien no se basan en las mismas dimensiones, resultan de interés para seleccionar algunos indicadores, entre las cuales se encuentran las de Snow y Hrebiniak (1980), Hitt e Ireland (1985), Chandler y Hanks (1994) o Camisón (1999b).

A continuación explicamos más detalladamente el procedimiento de operativización utilizado para cada una de las competencias objeto de nuestra investigación, y el tipo de indicadores utilizado en la medición de cada una de ellas.

### ***(1) Competencias Directivas***

La selección de los indicadores para las competencias directivas se ha realizado tomando en consideración los aspectos que teóricamente incluyen este tipo de competencias. Así, de la lectura de los trabajos de Lado et al. (1992) y Lado y Wilson (1994), podemos delimitar tres aspectos diferentes: a) la habilidad de la dirección para articular una visión estratégica; b) la habilidad para mantener una relación beneficiosa con el entorno; c) la habilidad de liderazgo de los propios dirigentes. Cada uno de estos aspectos, al considerarse variables no observables, se ha operativizado considerando las posibles consecuencias o resultados intermedios que se derivarían de la existencia de esas habilidades. De este modo, se ha generado una muestra de indicadores que recogen estos posibles resultados intermedios. Para la inclusión de los indicadores se han considerado los existentes en otras escalas anteriores, como Hitt e Ireland (1985) o Camisón (1999b), tal como comentamos anteriormente.

## ***(2) Know-how de Empleados***

El know-how de los empleados lo entendemos como las habilidades individuales de las personas para realizar actividades específicas, de las cuales se generarán ciertos resultados. Por ello, siguiendo la estrategia de operativización explicada anteriormente, la medición del know-how de los empleados se realizará comprobando si se den ciertos comportamientos y resultados en la empresa, que teóricamente se esperan si existe esta competencia. Por ejemplo, un posible indicador sería si los empleados son capaces de identificar y dar solución a los problemas que se presentan en su puesto de trabajo. Si se da esta característica en la organización, será reflejo de la existencia de un know-how subyacente.

Por lo tanto, los indicadores que forman parte de la escala de medida del know-how, serán cuestiones en la misma línea que la anterior, las cuales han sido deducidas de la revisión de trabajos como Hitt e Ireland (1985), Barney (1991), Hall (1992, 1993) o Wright et al. (1994), los cuales consideran los recursos humanos como un activo estratégico.

## ***(3) Habilidad para la Cooperación Externa***

La medición de esta competencia, al igual que en el caso del know-how de los empleados, la vamos a realizar a través de una serie de cuestiones que teóricamente se esperan que aparezcan en la organización, como consecuencia de la posesión de una habilidad para la cooperación externa. De este modo la escala de medida contará con unos indicadores que nos permitirán deducir, si se dan en la empresa, que existe esta habilidad para la cooperación externa. Estos indicadores se han redactado a partir de la revisión de trabajos empíricos que consideran las relaciones de colaboración con agentes externos como una variable importante para el éxito competitivo, entre los que se encuentran Aaker (1989) o Hall (1992, 1993).

## ***(4) Creación de una Mente Colectiva***

Weick y Roberts (1993: 376) señalan que las intervenciones para crear una mente colectiva suponen una serie de cambios en la organización en línea con una

mayor interdependencia de tareas entre todos los puestos de trabajos y el establecimiento de una cultura contra el individualismo. Además, como consideramos al definir la creación de una mente colectiva, esta competencia se puede evidenciar por la existencia de una serie de relaciones interpersonales, desarrolladas a lo largo del tiempo, que permiten el establecimiento de procesos efectivos para la resolución de problemas y el ahorro de esfuerzos para la coordinación de tareas.

MacGrant et al. (1995) recogen este concepto de mente colectiva como una competencia esencial, precursora de la ventaja competitiva, y acuñan el concepto de "deftness" para referirse a la actuación de un grupo de trabajo que ha desarrollado esta mente colectiva. En este trabajo también se establecen una serie de indicadores que tratan de medir la existencia de una mente colectiva a nivel de proyecto de trabajo.

La operativización de esta competencia se realizará adaptando los indicadores del trabajo de McGrant et al. (1995: 274). Así, redactaremos un conjunto de cuestiones que nos permitan comprobar si se dan los resultados que cabría esperar de la existencia de una mente colectiva, cuestiones referidas a la existencia de una elevada coordinación entre tareas, el establecimientos de canales de comunicación o la confianza entre todos los miembros de la empresa. De forma que si se dan estas condiciones en una organización, podremos considerar que existe subyacentemente una mente colectiva.

#### ***(5) Compromiso de los Empleados con la Organización***

La definición de compromiso que adoptamos en el capítulo anterior se refiere al compromiso actitudinal, el cual conlleva una implicación emocional e identificación de los empleados con la empresa y su participación en la misma (Meyer y Allen, 1991). La existencia de este compromiso, siguiendo a Mowday et al. (1979) y Cruise O'Brien (1995) se puede conocer en base a tres elementos: a) si los trabajadores han internalizado las metas y valores de la empresa; b) si existe una predisposición para esforzarse en pro de la organización; c) si tratan o no de sacar provecho personal de su actividad en la empresa. Partiendo de esta premisa, el camino más oportuno para conocer el compromiso de los empleados con la empresa sería preguntarles

directamente a ellos mismos sobre sus opiniones en relación a su actividad en la empresa, tal como hacen algunas escalas como las de Mowday et al. (1979), Allen y Meyer (1990) o la adaptación de la misma que realizan Iverson y Buttigieg (1999). No obstante, el diseño de la investigación que hemos planteado, supone la realización de encuestas a los directivos, de modo que la operativización de esta capacidad se realizará atendiendo a las percepciones de los directivos sobre el compromiso que creen que los empleados muestran con la empresa. De hecho, las conclusiones del trabajo de Shore et al. (1995: 1610) sugieren que los directivos y los empleados perciben el compromiso actitudinal de una manera similar.

Por lo tanto, la elaboración de la escala de medida del compromiso de los empleados se ha realizado adaptando un conjunto de indicadores seleccionados de las escalas de medida del compromiso citadas anteriormente, y a partir de la escala de Mowday et al. (1979) y de las apreciaciones realizadas en el trabajo de Cruise O'Brien (1995) y Ulrich (1998). Esta adaptación ha supuesto redactar una serie de cuestiones dirigidas a la dirección de manera que, en función de la percepción que tengan respecto a los aspectos considerados, se pueda deducir la existencia del compromiso de los empleados con la organización.

#### ***(6) Capacidad para Impulsar el Proceso de Aprendizaje Organizativo***

En nuestra investigación entendemos el aprendizaje como el proceso de generación y renovación de ciertas pautas de actuación, de rutinas que conforman la memoria organizativa de la empresa y que permiten a los empleados interpretar y resolver determinadas experiencias o problemas de manera más efectiva<sup>51</sup>. El aprendizaje, al igual que las demás competencias, es un concepto no observable, pero que se puede deducir a través de sus manifestaciones, de las consecuencias que para la organización tiene la existencia de ese aprendizaje. Así, en una empresa que haya impulsado el proceso de aprendizaje organizativo, se generarán una pautas de actuación que permiten retener ideas y conceptos y transmitirlos a todos los empleados para que

---

<sup>51</sup> En el capítulo III.3.6 llegamos a esta definición tras el repaso de la literatura existente en relación al aprendizaje organizativo

sean capaces de interpretar y resolver determinadas experiencias y problemas de manera diferente y mejor que en una situación similar en el pasado. Así, como resultado de este proceso de aprendizaje, se generan o introducen mejoras en los conocimientos existentes en la organización (Huber, 1991: 89).

De este modo, la medición de esta competencia la realizamos estudiando si en la empresa aparecen una serie de consecuencias, teóricamente derivadas de su comportamiento dentro de un proceso de aprendizaje organizativo. Estas consecuencias hacen referencia a la existencia de un proceso de socialización del comportamiento que hace posible que toda la organización conozca los conocimientos que residen en las personas y en los procesos, esto es, que exista una estandarización de la conducta en toda la organización.

El conjunto de indicadores que conforman la escala se han redactado a partir de la revisión de las diversas aportaciones al tema que se han realizado desde el *Enfoque basado en las Competencias*, entre los que podemos destacar las de Kogut y Zander (1992), Hedlund (1994), Grant (1996a,b) o Nonaka y Takeuchi (1995) y de algunos trabajos que han tratado de medir el aprendizaje organizativo como el de Moreno y Peris (1999).

#### **(7) Rapidez y flexibilidad en el Diseño de Productos o Servicios**

Definimos esta capacidad como la habilidad para el diseño y la comercialización de productos o servicios de manera más rápida que los competidores. Su medición se realizará, siguiendo con el mismo procedimiento que estamos utilizando en todas las competencias, a través de una escala subjetiva que recogerá los resultados esperados de la existencia de esta rapidez y flexibilidad para el diseño de productos o servicios. Por ejemplo, en la escala se incluyen indicadores que tratan de comprobar, siempre en base a las opiniones de los directivos, si la empresa es capaz de realizar cambios rápidos de diseño o introducir nuevos productos con rapidez. Los indicadores seleccionados han sido utilizados en otras escalas anteriores como las de Chandler y Hanks (1994) o Camisón (1999b).

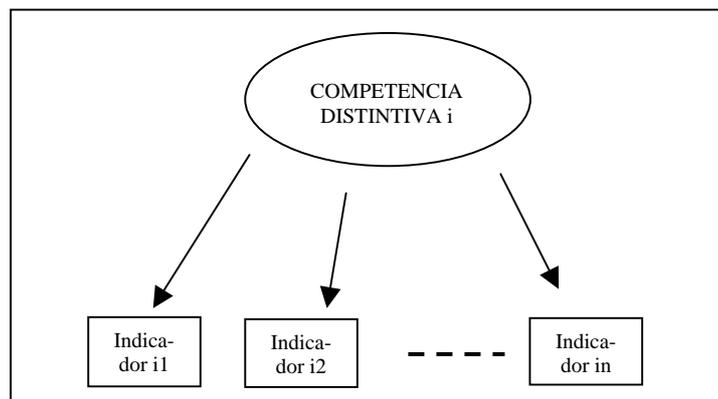
### ***(8) Reputación de la Empresa***

En el capítulo anterior cuando definimos la reputación, ya apuntamos que ésta depende de la percepción que tengan los consumidores y otros grupos de interés sobre la empresa, en referencia a si la consideran una empresa capaz y de confianza. Definida de este modo, para conocer la reputación de la empresa precisaríamos conocer las opiniones de los clientes, accionistas, proveedores o trabajadores.

No obstante, cuando en el capítulo anterior analizamos la reputación, la definimos como la habilidad que tiene la empresa para establecer acciones que influyen sobre las propias características de la empresa y permiten mejorar su credibilidad a los ojos de todos los grupos de interés. Por lo tanto, para medir la reputación, nos interesa centrarnos en si la empresa está o no logrando consecuencias o resultados de estas “señales” y está mejorando su estatus. De acuerdo con Fombrun y Shanley (1990) entre las señales que pueden informar sobre la reputación de la empresa se encuentra la posibilidad de aplicar un sobreprecio sobre los competidores, o el establecimiento de garantías de cara al cliente.

La medición de cada una de las competencias anteriores implicó el diseño de una escala de medida, en los términos que se han explicado a lo largo de este apartado. La figura IV.5 refleja de una manera gráfica la relación entre una competencia distintiva y sus indicadores. Como se observa, hemos considerado los indicadores como las consecuencias o resultados intermedios derivados de la posesión de una competencia en concreto. Esto es, cada una de las competencias es considerada un factor latente que es posible evaluar a través de un conjunto de indicadores observables que se conciben como las consecuencias derivadas de la posesión de esas competencias.

Figura IV.5: Modelo factorial de las diferentes competencias distintivas

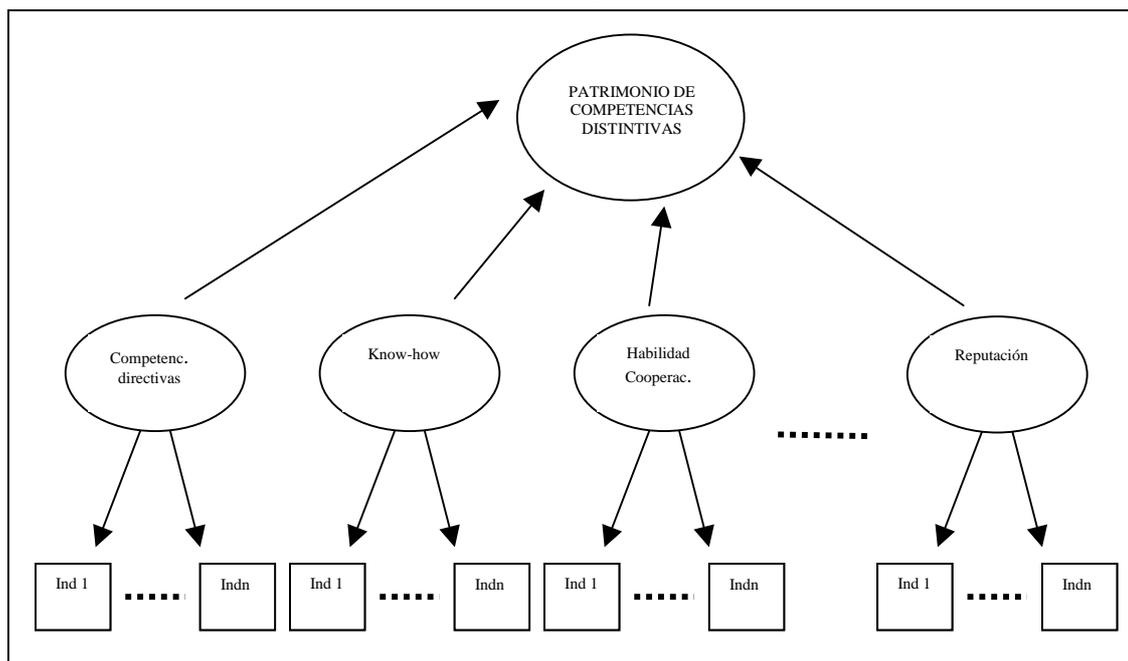


Fuente: elaboración propia

#### IV.3.2.2. UN MODELO AGREGADO PARA MEDIR EL PATRIMONIO DE COMPETENCIAS DISTINTIVAS DE LA ORGANIZACIÓN

Hasta el momento hemos operativizado una a una las diferentes competencias asociadas con la DC, estableciendo una escala de medida para cada una de ellas. No obstante, para contrastar las hipótesis que se derivan de nuestro modelo, además de la medición individual de cada competencia distintiva, precisamos una medición global de la posesión de competencias, lo que podríamos denominar el patrimonio de competencias distintivas de la organización. Éste es un concepto multidimensional que se puede formar como una función algebraica de sus dimensiones, las cuales vienen representadas por cada una de las competencias distintivas analizadas. Por ello, el modelo de medida del patrimonio de competencias obedece a un *modelo agregado*, de acuerdo con la clasificación que realizan Law et al. (1998). Ello es así dado que el concepto patrimonio de competencias se forma a partir de sus dimensiones, no es el concepto el que conduce a las dimensiones como ocurre en el modelo latente. En la figura IV.6. se refleja el diagrama de pasos de este modelo.

Figura IV.6: Modelo factorial del patrimonio de competencias distintivas



Fuente: elaboración propia

Por lo tanto, considerando un modelo agregado, la medición del patrimonio de competencias se realiza asumiendo una relación lineal entre este concepto y sus dimensiones. De este modo, el patrimonio de competencias distintivas se mide a través de un indicador resultante de la suma del conjunto de indicadores utilizados para la concreción empírica de cada una de las ocho competencias distintivas. Estos indicadores (un total de 46, como se refleja en el anexo IV.4) son los que conforman la escala para medir las competencias distintivas. La reducción de esta escala inicial siguió un proceso similar al utilizado en el caso del instrumento de medida de la DC, el cual pasamos a detallar seguidamente.

#### **(i) Selección de los Indicadores de Medida**

Con la intención de constatar la idoneidad de los indicadores utilizados en la escala de medición de las competencias se consultó a un grupo de expertos en temas relacionados con el *Enfoque basado en las Competencias*. Concretamente, este grupo fue constituido por 13 expertos de un total de 20 académicos consultados en diferentes universidades españolas.

La colaboración de estos expertos consistió en contestar a un cuestionario en el que se les pedía que mostrasen su opinión acerca del grado de acuerdo / desacuerdo sobre la utilización de los 46 diferentes indicadores seleccionados para evaluar la totalidad de las competencias. En el cuestionario se les presentaba la definición de cada una de las competencias distintivas asociadas con la DC, agrupadas de acuerdo a la clasificación de Lado et al. (1992). La valoración se realizó mediante una escala tipo Likert de 5 puntos, donde “1” significaba estar totalmente en desacuerdo y “5” estar totalmente de acuerdo en incluir dicho indicador en la escala. Además se añadió un apartado donde se solicitaba que especificasen las modificaciones que consideraran oportunas. En el anexo IV.3 se adjunta el cuestionario utilizado en esta ocasión.

Tras el análisis de las 13 respuestas conseguidas, para la reducción de la escala se procedió del siguiente modo. Se calcularon los estadísticos descriptivos para cada uno de los indicadores, observándose que el 70% de los indicadores mostraban una mediana por encima de 4, siendo la media de las medianas de 3,8. A tenor de estos resultados, se procedió a eliminar los indicadores con menor grado de acuerdo y a la inclusión de nuevos indicadores o reformulación de los existentes, según las sugerencias de los expertos.

El tratamiento de los 13 cuestionarios ha permitido depurar las 8 escalas iniciales, llegando a un total de 37 indicadores que miden el patrimonio de competencias distintivas asociadas con la DC. Las escalas resultantes, tras la valoración de los expertos, se presentan en el anexo IV.4.

Diseñadas las escalas de medida de la DC y de las competencias distintivas, en el siguiente apartado nos detendremos en la tercera variable que interviene en nuestro modelo, como son los resultados.

## **IV.4. LA MEDIDA DE LOS RESULTADOS**

Investigaciones anteriores sobre las relaciones entre la DC y los resultados han medido los resultados a través de diversos indicadores. En este apartado nos centraremos en los diversos procedimientos que se han utilizado para la conceptualización, operativización y medición de los resultados. Para ello, en un primer punto haremos un recorrido por los diferentes métodos utilizados en trabajos anteriores para medir los resultados en el contexto de una investigación sobre las relaciones entre DC y resultados. En un segundo punto, en base a la revisión anterior, presentaremos y justificaremos la propuesta para medir los resultados utilizada en esta investigación.

### **IV.4.1. LA MEDICIÓN DE LOS RESULTADOS EN TRABAJOS ANTERIORES**

Tras la revisión de los trabajos que han investigado la relación entre DC y resultados, entre los que podemos destacar trabajos recientes como Adam et al. (1997), Anderson y Sohal (1999), Lee et al. (1999), Terziovski y Samson (1999) o Zhang (2000), dos estrategias son las que se siguen usualmente: por una parte, la utilización de datos objetivos, derivados de fuentes secundarias; por otra, la utilización de datos subjetivos, basados en valoraciones emitidas por los directivos de las propias empresas. Asimismo, las dimensiones utilizadas para medir los resultados también son diferentes en los trabajos consultados.

#### ***(i) Medición de los Resultados a través de Datos Objetivos versus Datos Subjetivos***

En primer lugar, en relación con las medidas objetivas, una posible solución es la que utilizan Lemak y Reed (1997) y Easton y Jarrell (1998). Estos autores utilizan datos secundarios para obtener dos medidas, una basada en el valor de la empresa en el mercado de valores y otra derivada de datos contables. El uso de estas dos medidas, de diferente naturaleza, proporciona una potencial vía para analizar la validez convergente de los resultados obtenidos del análisis. Por su parte, Chapman et al. (1997) utilizan únicamente indicadores financieros para medir los resultados, algunos de los cuales son las ganancias de los accionistas, la rentabilidad sobre activos o la

productividad del trabajo. Estos indicadores son elaborados por los investigadores a partir de datos públicos o de informes proporcionados por la empresa. Indicadores de similar naturaleza utilizan Hendricks y Singhal (1997), quienes estudian los efectos de la DC sobre las ganancias, los ingresos y sobre la reducción de costes, obteniendo la información para calcular estos datos de directorios públicos.

Otros trabajos utilizan datos objetivos proporcionados directamente por la empresa a través de las respuestas a un cuestionario. Este es el caso de Adam et al. (1997) y Lee et al. (1999) en los cuales se miden los resultados, diferenciando entre resultados en calidad, operativos y financieros. Para ello se le pide a la empresa que aporte información sobre unos indicadores que pretenden medir estas tres variables. Por ejemplo, para medir los resultados en calidad, se les pide información sobre el porcentaje de productos defectuosos o los costes de calidad como porcentajes de las ventas.

En segundo lugar, para determinar los resultados, son muchos los trabajos que utilizan las percepciones de las propias empresas, a través de sus respuestas a un cuestionario. Por su parte, los trabajos de Powell (1995) y Leal (1997) utilizan escalas subjetivas para valorar los resultados financieros, medidos en función de la rentabilidad, el crecimiento de las ventas o los resultados financieros globales. En estas investigaciones se pide a los encuestados que valoren su grado de acuerdo o desacuerdo (en una escala tipo likert), en relación a si los resultados de la empresa han sido sobresalientes en los últimos años. Asimismo, se mide directamente el impacto de la DC sobre varios indicadores de los resultados financieros.

El trabajo de Anderson y Sohal (1999) estudia directamente el impacto de las prácticas relacionadas con la *Dirección de Calidad* sobre una serie de variables de resultados. En este caso se utiliza una escala likert de 5 puntos a través de la cual los entrevistados valoran si el impacto de las prácticas sobre cada uno de los indicadores apuntados había sido alto o bajo. Estos indicadores de resultados comprenden

elementos relativos a la calidad de los productos, flexibilidad de la producción, ventas, o cuota de mercado.

También Zhang (2000) utiliza las opiniones de la empresa recogidas a través de un cuestionario para evaluar los resultados derivados de la DC. En esta caso, siguiendo las aportaciones de Mann y Keohe (1994), se distingue entre resultados estratégicos (rentabilidad, cuota de mercado, o ventas) y resultados operativos (relativos a los tiempos de ciclo de los procesos, relaciones con proveedores, con clientes o con los empleados)

En otros trabajos se utiliza una combinación entre medidas objetivas basada en datos financieros, como la rentabilidad financiera o económica y datos de ventas, y medidas subjetivas basadas en las opiniones de los entrevistados sobre elementos como la satisfacción de empleados. Entre estos trabajos se sitúan los de Ittner y Larcker (1997) o Terziovski y Samson (1999).

#### ***(ii) Dimensiones Utilizadas para Medir los Resultados***

Después del repaso realizado a todos los trabajos anteriores, hemos elaborado una recopilación de las medidas de resultados utilizadas en los mismos (cuadro IV.4). Esta revisión no se ha realizado como un fin es si mismo, sino con la finalidad de contar con la suficiente información para poder elaborar una medición adecuada de los resultados.

Cuadro IV.4: La medición de los resultados en trabajos anteriores

TRABAJO	MEDIDA DE LOS RESULTADOS	FUENTES DE INFORMACIÓN
Lemak y Reed (1997)	Resultados en el mercado de valores Resultados contables	Beneficios en el mercado de valores según las cotizaciones diarias de la empresa Margen de beneficios (beneficios de explotación / ventas netas) calculado en función de la información contable de la empresa obtenida del Compustat Annual Industrial File
Chapman et al. (1997)	Ratios financieros: Ganancias sobre la participación de los accionistas (beneficios después de impuestos/ participación de los accionistas) Rentabilidad sobre los activos totales (beneficios antes de intereses e impuestos/ activos totales) Ratio sobre la productividad laboral (ventas/ número de empleados)	Se calculan los ratios financieros a partir de listados públicos con información sobre la empresa (Australian Stock Exchange Listings) o de informes anuales facilitados por la propia empresa.
Hendricks y Singhal (1997)	Ganancias (medida como los ingresos de explotación antes de las amortizaciones) Ingresos (medidas en función de las ventas netas, ventas por empleados y retorno sobre activos) Reducción de costes (medidos como el coste por cantidad monetaria de ventas). Gastos de capital Activos totales Número de empleados	Se calculan estas variables a partir de datos obtenidos de directorios públicos, como el Compustat Annual Industrial File
Adam et al. (1997) Lee et al. (1999) <sup>52</sup>	Resultados de calidad: % de productos defectuosos Costes de calidad (como % sobre las ventas) Desperdicios Retrabajos Inspección Formación y desarrollo Devoluciones y garantías Costes totales de calidad Satisfacción de clientes Resultados operativos: Ratio de rotación de empleados anual Satisfacción de empleados Resultados financieros: Ganancias netas como % de las ventas, en el último año Rentabilidad de los activos en el año pasado Rentabilidad de los activos, promedio últimos 3 años Crecimiento e las ventas, promedio de los últimos 3 años	La información sobre estas variables se obtiene de informes suministrados por la empresa. Los entrevistados recogen estos datos en sus empresas y se la facilitan a los investigadores
Powell (1995) Leal (1997) <sup>53</sup>	Resultados financieros: crecimiento de ventas, rentabilidad, rendimiento financiero global	Información obtenida subjetivamente de los entrevistados, a quienes se les pedía que estimasen sus resultados en los últimos años (a través de una serie de indicadores), usando una escala tipo likert de 5 puntos (muy en desacuerdo / muy de acuerdo)

<sup>52</sup> A pesar de algunas matizaciones estos trabajos utilizan la misma escala.

<sup>53</sup> Leal (1997: 54) utiliza la misma escala que Powell (1995: 37), pero en lugar de valorar los resultados globales durante los 3 últimos años, los valora en base a los 4 últimos años. En ambos trabajos se analizan únicamente los resultados financieros, midiendo, por una parte los resultados financieros globalmente, y por otra parte el impacto de la DC sobre los resultados financieros.

TRABAJO	MEDIDA DE LOS RESULTADOS	FUENTES DE INFORMACIÓN
Anderson y Sohal (1999)	Competitividad global, ventas, cuota de mercado, niveles de empleo, cash flow, exportaciones	Los entrevistados valoran, usando una escala likert de 5 puntos, el impacto de las prácticas y principio de la DC en estas medidas de resultados
Zhang (2000)	Desarrolla un instrumento de medida de la performance que obtiene de la revisión de otros trabajos, fundamentalmente Mann y Kehoe (1994). Divide estos 20 indicadores en grupos: - Performance estratégica: incremento global de la cuota de mercado, de las ventas por empleado, exportaciones, ganancias, ... - Performance operativa: -procesos: reducción de defectos, de tiempos de ciclo, reducción de coste de calidad, ...; -dirección de la calidad de los proveedores: mejora de las relaciones y de los resultados con proveedores -enfoco en el cliente: mejora del enfoque en el cliente y de su satisfacción -personas: mejora de la satisfacción de empleados, de su participación, de la moral o de la comunicación entre los mismos.	Se pregunta a los entrevistados si la DC había contribuido (indicando SI o NO) a la mejora de estos indicadores
Terziovski y Samson (1999).	Utilizan 14 variables seleccionadas de un estudio llevado a cabo por el Australian Manufacturing Council (AMC) en 1994. Entre otras se incluyen la satisfacción de los clientes, la moral de los empleados, los costes de calidad la productividad, el cash flow o el crecimiento de las ventas	La información sobre algunas de estas variables se obtiene objetivamente, mientras que para otras se ha obtenido a través de estimaciones subjetivas de la dirección
Ittner y Larcker (1997)	Rentabilidad sobre los activos Rentabilidad sobre las ventas Crecimiento de las ventas Percepción de los resultados organizativos	Las medidas financieras se obtienen de datos contables de las empresas. La percepción de los resultados está basada en las respuestas de varios directivos a una pregunta en la que se preguntaba sobre si creían que la empresa era exitosa, utilizando una escala likert de 7 puntos

Fuente: elaboración propia

#### IV.4.2. LA MEDICIÓN DE LOS RESULTADOS EN NUESTRA INVESTIGACIÓN

Tal como hemos señalado en anteriores apartados de este capítulo, la operativización de las variables debe ser acorde con la conceptualización que se ha realizado en función del modelo teórico planteado. Cuando en el capítulo III hacíamos un repaso de las principales conclusiones que se pueden extraer de los trabajos que han relacionado la DC con los resultados, dedujimos que los resultados derivados de las iniciativas de DC se podían agrupar en resultados de calidad, resultados operativos y

resultados financieros<sup>54</sup>. Por lo tanto, siguiendo la discusión realizada entonces, la medición que hagamos de los resultados deberá contemplar estas tres dimensiones. Otra dimensión de los resultados que hubiese sido interesante incorporar, debido a su relevancia en la Teoría de la Estrategia, es la capacidad para competir. Esta es una de las dimensiones que Camisón (1999a) sintetiza en su instrumento de medida del desempeño organizativo. Sin embargo, nos hemos limitado a los resultados en calidad, operativos y financieros, por ser los habitualmente utilizados en las investigaciones que estudian la relación DC-resultados, con la intención de poder realizar un análisis comparativo.

***(i) Variables Utilizadas para la Medición de los Resultados***

Así, la medición de los resultados se va a basar en la distinción entre resultados de calidad, operativos y financieros al igual que hacen los trabajos de Adam et al. (1997) y Lee et al. (1999). Para establecer exactamente qué variables utilizar en cada una de estas dimensiones nos hemos basado en la revisión realizada en el punto anterior, resumida en el cuadro IV.4 y en otros trabajos como los de Sirota et al. (1994), Larson y Shina (1995), Salegna y Fazel (1995) o Van Der Wiele y Brown (1998), los cuales evidencian que entre los beneficios esperados de una estrategia de DC se pueden incluir la satisfacción y mejora de las relaciones con los empleados, la calidad del producto, la mejora de la productividad, la reducción de tiempos de ciclo y flexibilidad de los procesos operativos, la mejora de la satisfacción de clientes e incluso de los resultados financieros. Todas ellas son variables que han sido contempladas en la mayor parte de las escalas que pretenden medir los resultados, revisadas anteriormente.

De este modo, con la intención de recoger las mejoras en resultados desde la adopción de una estrategia basada en la DC, se ha creado un instrumento de medida sobre los resultados. Los indicadores que se han incluido, como hemos señalado, son aquellos que se han utilizado más frecuentemente en trabajos anteriores, con la intención de poder realizar estudios comparativos. En el cuadro IV.5 se presenta la escala utilizada para medir los resultados.

---

<sup>54</sup> Véase el apartado III.1.1 del tercer capítulo para un detenido análisis sobre estas cuestiones.

Cuadro IV.5: Escala para la medición de los resultados

<b>RESULTADOS DE CALIDAD</b>	
<b>CALIDAD DE CONFORMIDAD</b>	
R1.	Reducción del porcentaje de productos defectuosos / deficiencias en la prestación del servicio
R2.	Reducción de retrabajos y desperdicios
R3.	Reducción de los costes totales de calidad
<b>CALIDAD DE DISEÑO</b>	
R4.	Las características positivas de mis productos son superiores a las de los competidores
R5.	El mejor diseño de mis productos proporciona una mayor utilidad a los clientes
<b>RESULTADOS OPERATIVOS</b>	
<b>PROCESOS</b>	
R6.	Mejora de la eficiencia de los procesos
R7.	Mejora del conocimiento sobre la forma más efectiva de dirigir las operaciones
R8.	Mejora de los tiempos de fabricación o de servicio al cliente
<b>PROVEEDORES</b>	
R9.	Reducción del número de proveedores
R10.	Mejora de la calidad de los suministros de los proveedores
R11.	Mejores relaciones con proveedores
R12.	En general hay una mejora de la gestión de proveedores
<b>CLIENTES</b>	
R13.	Mejora de la satisfacción de los clientes
R14.	Consolidación de clientes
R15.	Mejora de la comunicación con los clientes
R16.	Reducción de las quejas o reclamaciones de los clientes
<b>PERSONAS</b>	
R17.	Mejora de la comunicación entre empleados
R18.	Mejora de la satisfacción de empleados
R19.	Reducción del absentismo de los empleados
R20.	Menor rotación de empleados
<b>IMPACTO EN LA SOCIEDAD</b>	
R21.	Mejora de la protección de los recursos naturales
R22.	Disminución de ruidos
R23.	Reducción de la contaminación medioambiental
<b>RESULTADOS FINANCIEROS</b>	
R24.	Mejora de la cuota de mercado
R25.	Incremento de las ventas por empleado
R26.	Mejora de las ganancias, como porcentaje de las ventas

Fuente: elaboración propia

En relación con los resultados de calidad, siguiendo a Juran (1951) distinguimos entre resultados de calidad de conformidad y calidad de diseño. La *calidad de conformidad* se refiere a si el producto final es acorde con las especificaciones que se habían diseñado. La *calidad de diseño* se refiere a las funciones y características que potencialmente debería tener un producto para satisfacer los deseos del cliente.

Dentro de los resultados operativos, distinguimos varios subapartados, siguiendo la división que realizan Mann y Keohe (1994) y Zhang (2000) y el propio modelo EFQM de Excelencia (EFQM, 1999), puesto que son muchos los trabajos que enfatizan la repercusión de la DC en estos elementos. Además se ha incluido dentro de

los resultados operativos, un subgrupo relativo al impacto en la sociedad, el cual no había sido considerado en trabajos anteriores. El motivo de esta incorporación es la importancia que el modelo europeo concede a los resultados en la sociedad. Asimismo, se ha adaptado la redacción de los indicadores al tipo de investigación que estamos realizando, la cual incluye tanto empresas industriales como de servicios.

### *(ii) Utilización de Datos Subjetivos*

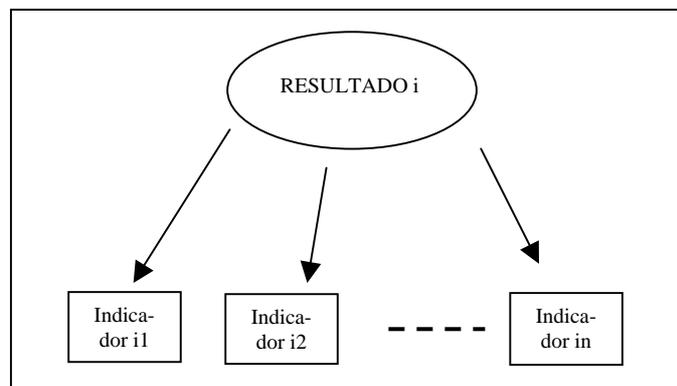
Para la obtención de la información sobre las variables que forman parte de la escala, se ha optado por realizar una medición subjetivamente. Diferentes trabajos señalan que la medición de los resultados a través de este procedimiento subjetivo ofrece evaluaciones consistentes con medidas de resultados objetivas (Venkatraman y Ramanujam, 1986; Smith et al., 1989; Camisón, 1999a). Por lo tanto, ante la reticencia de las empresas a aportar datos contables, hemos optado por la utilización de medidas subjetivas.

Como se aprecia, en la selección de los indicadores que forman la escala, hemos optado por no considerar sólo medidas financieras, dado que la mayor parte de trabajos que relacionan la DC y los resultados incluyen además otras medidas más cualitativas referidas a resultados de calidad y operativos. Asimismo, las conclusiones del trabajo de Martin (1997) señalan que las medidas financieras son engañosas puesto que no recogen todas las mejoras atribuibles a las iniciativas de calidad. Además se han recogido las apreciaciones de Chakravarthy (1986) para quien los tradicionales indicadores económico-financieros de rentabilidad y ventas no son suficientes para explicar las diferencias entre las empresas excelentes y no excelentes, sugiriendo el uso de medidas que contemplen el grado de satisfacción de todos los grupos de interés de la organización. Del mismo modo, se han incorporado medidas que valoran tanto las relaciones externas como la eficiencia de los procesos interno, además de tener en cuenta medidas financieras, así con una perspectiva de innovación y aprendizaje, considerando las apreciaciones realizadas por varios trabajos como Kaplan y Norton (1996) y Kald y Nilsson (2000) sobre la conveniencia de utilizar ciertas variables en las medidas del desempeño. Además, importantes elementos decisivos para la

competitividad, como son los activos intangibles, o las competencias distintivas (Prahaklad y Hamel, 1990; Stalk et al., 1992; Hall, 1992, 1993) no se recogen en los sistemas de contabilidad. Por lo cual la medición de los resultados no puede ser reducida a medidas cuantitativas, sino que debe incluir medidas de los resultados cualitativos derivados de la posesión de estas competencias.

En resumen, la obtención de resultados se mide a partir de diferentes conceptos, reflejados en el cuadro anterior. Cada uno de estos elementos se considera un factor que es medido a través de sus indicadores correspondientes, tal como se refleja gráficamente en la figura IV.7.

Figura IV.7: Modelo factorial de las diferentes variables de resultados



Fuente: elaboración propia

Definidas las escalas para la medición de todos los conceptos que intervienen en nuestro modelo, el siguiente paso según la metodología que estamos siguiendo (ver figura IV.2), supone contemplar el diseño del cuestionario, la definición de la muestra y la recogida de los datos.

#### **IV.5. DISEÑO DE LA ENCUESTA, DEFINICIÓN DE LA MUESTRA Y RECOGIDA DE DATOS**

El contraste de las hipótesis planteadas a partir de nuestro modelo requiere obtener información sobre la estrategia de DC introducida en la empresa, sobre las

competencias distintivas que posee la empresa y sobre sus resultados. Esta información es difícil de obtener a partir de fuentes secundarias, excepto por lo que respecta a los resultados (aunque también en este caso optamos por su medición a partir de escalas subjetivas, como explicamos en el apartado anterior). Ello nos obliga a utilizar una fuente de información primaria como es la encuesta.

El tipo de encuesta utilizada como fuente de recogida de información ha sido la entrevista personal a los directores de calidad o gerentes de las empresas que forman parte de la muestra. La extensión de las escalas elaboradas acentuaba la importancia del diseño del cuestionario en lo que atañe a factores tales como la presentación y la simplicidad, cuestiones a las que se prestó una especial atención.

#### *(i) Cuestionario Definitivo*

El cuestionario definitivo está compuesto por tres partes. Estas tres partes, se corresponden con los tres apartados que hemos dedicado en este capítulo a la operativización de las variables.

1.- La primera parte se dedica a la estrategia de DC. En esta parte se incluye la escala de medida de la DC, distinguiendo entre principios y prácticas, tal como se explicó en el apartado IV.2. Además se incluyen algunas cuestiones adicionales con el propósito de recabar más información sobre la estrategia de DC seguida por la empresa, tales como la posesión de algún tipo de certificación de calidad.

Las distintas cuestiones de la escala fueron evaluadas por los entrevistados tal y como se explica seguidamente. Para el caso de la escala de medida de los principios de la DC, se requería a las empresas participantes que valorasen su grado de acuerdo con una serie de afirmaciones que estaban referidas a cada uno de los indicadores. Para ello se utilizó una escala likert de 7 puntos (donde el valor 1 reflejaba el total desacuerdo con la sentencia expuesta, mientras que el valor 7 suponía el total acuerdo con la misma). En el caso de la escala para medir las prácticas, las empresas participantes evaluaron, usando una escala likert de 7 puntos, el grado de utilización de cierta técnica

o práctica. Reflejando, en este caso, el valor 1 la no utilización en absoluto de la práctica y el valor 7 el uso continuado y con un método establecido de la práctica.

2.- En la segunda parte, se evalúan las competencias distintivas a partir de las escalas de medida que se elaboraron en el apartado IV.3. Así, las competencias distintivas fueron valoradas a través de una escala compuesta, a su vez, por 8 escalas multi-item, donde se solicitaba a cada uno de los entrevistados que mostrasen su grado de acuerdo o desacuerdo respecto a una serie de afirmaciones relativas a características de la organización que se relacionan teóricamente con la posesión de cada una de las competencias. Cada afirmación refleja un indicador, que es evaluado sobre una escala likert de 7 puntos, donde el valor 1 supone un total desacuerdo con la afirmación y un 7 un total acuerdo en que esa característica se da en la organización.

Para la medición de las competencias hemos optado por la utilización de escalas “desacuerdo / de acuerdo”, frente a otras escalas que se basan en la autoevaluación de la dirección en comparación con sus competidores. El motivo de esta elección se deriva de la suposición de que los directivos pueden desconocer las características de comportamiento interno de sus competidores, y la utilización de este segundo tipo de escalas podría poner en peligro la validez de las estimaciones.

3.- Finalmente, la tercera parte contiene cuestiones que pretenden valorar los resultados obtenidos por la empresa y que contempla los indicadores ya explicados en el apartado IV.4. Así, se recoge la opinión de directivos de las empresas de la muestra sobre la tendencia de los resultados que están obteniendo las empresas en relación a los indicadores planteados. Para recabar esta opinión se utiliza una escala tipo likert de 7 puntos donde 1 es totalmente en desacuerdo y 7 totalmente de acuerdo en que se está produciendo una mejora en cada uno de los indicadores de resultados.

Aunque trabajos como Camisón (1999a: 258) concluyen que la utilización de escalas subjetivas basadas en la autoevaluación de los directivos en comparación con los competidores es un procedimiento fiable y válido para la estimación de los resultados, la mayoría de las evidencias en este sentido no son confirmatorias, si no

exploratorias, por lo cual se ha adoptado una solución más prudente para la medición de los resultados. Así, a pesar de las deficiencias que puede tener este procedimiento, hemos optado por la automedición de la evolución de los resultados por parte de los directivos en base a una escala “desacuerdo / de acuerdo”, de manera similar al procedimiento utilizado en trabajos como Sluti et al. (1995) e Ittner y Larcker (1997).

Con la intención de realizar una última comprobación de la bondad del cuestionario, se procedió a la realización de una prueba piloto con seis empresarios. Como resultado se modificó la redacción de algunos indicadores para facilitar su comprensión. Tras las modificaciones realizadas, el cuestionario definitivo se presenta en el anexo IV.5.

#### *(ii) Selección de la Muestra de Empresas y Obtención de los Datos*

Tal como explicamos en el primer apartado de este capítulo, el ámbito de estudio de este trabajo se circunscribe a una población de empresas que abarca diferentes sectores, tanto industriales como de servicios, y que comprende unidades de diferentes tamaños, con la intención de obtener escalas de medida susceptibles de un uso generalizado.

En el contexto de una investigación sobre la DC, la selección de los sectores se realiza en función de dos criterios: la importancia que en los mismos ha adquirido la DC; las características sectoriales que representan variables relevantes para evaluar la importancia de la calidad, diferenciando entre sectores de servicios e industriales. Dentro de cada uno de estos sectores se analizarán, a su vez, tanto pequeñas, medianas como grandes empresas.

De este modo, la obtención de datos se realizó sobre una muestra aleatoria de empresas industriales y de servicios. Para la selección de la muestra se utilizó el método de muestreo estratificado. El reparto de la muestra entre los diferentes estratos se realizó dividiendo la muestra en partes proporcionales a la población de cada estrato por sectores y tamaño. Respecto a la división por sectores, se eligieron los sectores en función de su código SIC, distinguiendo entre sectores industriales (negocio de la

cerámica industrial) y de servicios (hoteles, concesionarios y empresas de transporte). En cuanto a la distribución por tamaño, se tomaron tres segmentos de empresas: entre 11-50 trabajadores (pequeñas empresas), entre 51-250 trabajadores (medianas empresas) y más de 250 trabajadores (grandes empresas).

La selección de la muestra se realizó a partir de la base de datos ARDAN 1999 de ámbito nacional (la población de los sectores considerados supone un total de 2695 empresas). Los cuestionarios fueron administrados a través de entrevistas personales a los responsables de calidad o a los gerentes de las empresas participantes en el estudio. El trabajo de campo se realizó durante los meses de octubre y diciembre de 2000. El número de respuestas asciende a 297 (135 empresas industriales y 162 empresas de servicios). En algunos cuestionarios se observó la existencia de cuestiones sin contestar, por lo cual se decidió no considerarlos en el estudio. Así, el número de cuestionarios válidos asciende a 231. El cuadro IV.6 resume la ficha técnica de la investigación.

Cuadro IV.6: Ficha técnica de la investigación

UNIVERSO DE MEDIDA Y ÁMBITO	2695 empresas industriales (negocios de la cerámica industrial) y de servicios (hoteles, empresas de transporte y concesionarios) en el territorio español
TAMAÑO DE LA MUESTRA	231 empresas.
ERROR MUESTRAL	$\pm 6,1\%$
NIVEL DE CONFIANZA	95% para el caso más desfavorable ( $p=q=50\%$ ).
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO	Muestreo aleatorio estratificado por sectores y tamaño.
ENTREVISTA	Personal mediante cuestionario estructurado al director de calidad o gerente de la empresa.
FECHA DEL TRABAJO DE CAMPO	Octubre-Diciembre 2000

## IV.6. PROCEDIMIENTO Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS.

El propósito del presente estudio es desarrollar y contrastar un modelo de relaciones entre la DC y los resultados a través de la generación de competencias distintivas. Los conceptos teóricos utilizados en esta investigación son conceptos latentes que se miden a través de los instrumentos de medida planteados en los apartados IV.2, 3 y 4 de este capítulo. Por ello, previamente a la comprobación de las hipótesis planteadas se hace necesario analizar si todas las escalas de medida utilizadas

son válidas y fiables. De este modo el método de análisis de los datos a emplear debe permitirnos abordar estas dos cuestiones: a) si las escalas utilizadas son adecuadas para medir los conceptos teóricos; b) si las relaciones entre los mismos se producen según lo previsto. Los modelos de ecuaciones estructurales permiten abordar estas dos cuestiones, por lo que se propone su utilización para contrastar las hipótesis teóricas planteadas.

#### **IV.6.1.JUSTIFICACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE LOS MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

En general, la ventaja de los modelos de ecuaciones estructurales reside en que utiliza simultáneamente variables observadas y latentes. Ello permite abordar tanto la evaluación de las propiedades de las escalas de medida, que permiten comprobar el grado de correspondencia existente entre las medidas y los conceptos que pretenden medir, como la validación de las hipótesis teóricas planteadas en el modelo (Bagozzi y Phillips, 1982: 460). En particular, la utilización de los modelos de ecuaciones estructurales se justifica fundamentalmente en base a dos motivos.

a) Una primera ventaja de la utilización de los modelos de ecuaciones estructurales se deriva de la incorporación de variables latentes o no observables, que sólo pueden ser medidas a través de la utilización de variables observables o indicadores. Los indicadores son medidas falibles, por lo que las variables latentes no pueden medirse perfectamente y se debe admitir la existencia de errores de medida<sup>55</sup>. Ello nos permite relajar el supuesto de que las variables incluidas en el modelo están medidas sin errores o con errores despreciables (Mueller, 1996: 129). De este modo, los modelos de ecuaciones estructurales permiten diferenciar entre los efectos que ejerce el indicador sobre la variable latente del modelo, y los errores de medida.

b) En segundo lugar, la utilización de los modelos de ecuaciones estructurales también nos permite integrar simultáneamente varias ecuaciones de regresión múltiple

---

<sup>55</sup> Las consecuencias de la existencia de errores de medida puede verse en Bollen (1989), capítulo 5.

diferentes e interdependientes (Barrio y Luque, 2000: 490). La principal ventaja de este análisis causal múltiple es que además de los efectos estructurales directos (coeficientes estructurales dados por el modelo), que se asimilan a los coeficientes de regresión en los modelos econométricos clásicos de regresión múltiple (Bollen, 1989: 80; Mueller, 1996: 141), se pueden estimar los efectos indirectos generados por variables mediadoras, y los efectos totales, definidos como la suma de los efectos directos e indirectos.

#### **IV.6.2. LOS MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES**

Los modelos de ecuaciones estructurales permiten explicar las relaciones causales entre diferentes variables latentes, cada una de las cuales se mide a través de uno o varios indicadores (Diamantopoulos, 1994: 105). En este apartado queremos destacar dos aspectos fundamentales que creemos ayudan a entender el procedimiento de la modelización a través de ecuaciones estructurales: el método que utilizan los programas para la estimación de los parámetros y el proceso de modelización en dos etapas.

##### ***(i) Método Implícito en la Estimación de los Parámetros***

Para poder explicar las relaciones causales entre variables latentes, la principal hipótesis de la que se parte, es que la matriz de covarianzas de las variables observables ( $\Sigma$ ) de un determinado modelo posee una estructura que se puede expresar en función de un conjunto de parámetros que se derivan de ese mismo modelo (Bollen, 1989: 1). Esto es:

$$\Sigma = \Sigma(\theta)$$

donde:

$\Sigma$  = matriz de covarianzas de las variables observables poblacionales

$\theta$  = vector que contiene los parámetros del modelo

$\Sigma(\theta)$  = matriz de covarianzas escrita en función de los parámetros del modelo

En la práctica no conocemos ni las covarianzas poblacionales ( $\Sigma$ ) ni las covarianzas de los parámetros ( $\theta$ ). No obstante, dada una muestra de observaciones, la matriz de varianzas y covarianzas muestral ( $S$ ) es un estimador consistente de la matriz poblacional ( $\Sigma$ ).

En estas circunstancias, lo que podemos hacer para estimar el modelo, es decir, para determinar los valores de los parámetros que nos indican las relaciones entre las variables del modelo, es ajustar  $S$  a  $\Sigma(\theta)$  (Bollen, 1989: 105). Es decir, buscar aquel valor de  $\theta$ , pongamos  $\theta'$ , para el cual la matriz ajustada [ $\Sigma' = \Sigma(\theta')$ ] sea lo más próxima a la matriz de covarianzas muestrales ( $S$ ).

Por lo tanto, los modelos de ecuaciones estructurales se caracterizan porque pretenden minimizar la diferencia entre las covarianzas de la muestra y las covarianzas que predice el modelo (Bollen, 1989: 1).

### ***(ii) Un Enfoque de Modelización en dos Etapas***

Diferentes autores (Anderson y Gerbing, 1988; Bollen, 1989 o Schumaker y Lomax, 1996, entre otros ) han propuesto un enfoque de modelización en dos etapas, el cual enfatiza el análisis de dos partes diferentes: el submodelo de medida y el submodelo estructural.

El *submodelo de medida* describe como se relacionan las variables latentes con las variables observables o indicadores (Bollen, 1989: 319). Esta parte del modelo nos informa, por tanto, acerca de la fiabilidad y validez de los indicadores como medidas de las variables latentes. En términos generales puede ser expresado mediante la siguiente ecuación:

$x = \lambda X + E$	
Donde:	
x = variable observable	$\lambda$ = carga
factorial (coeficiente que muestra las relaciones entre x y X)	

El *submodelo estructural*, por su parte, describe cómo se relacionan entre sí las variables latentes (Bollen, 1989: 319). Su objetivo es confirmar en que medida las relaciones causales que especifica el modelo propuesto son consistente con los datos disponibles. Puede ser expresado de manera simplificada por la siguiente expresión:

$Y = \gamma X + D$	
Donde:	
Y = variable latente endógena latentes)	$\gamma$ = coeficiente estructural (efectos entre las variables latentes)

Teniendo en cuenta estos dos submodelos, se recomienda analizar en primer lugar el modelo de medida y luego formular las relaciones estructurales entre las variables latentes. Como señalan Schumacker y Lomax (1996: 140) es importante analizar la fiabilidad y validez de la medida de las variables latentes antes de establecer las relaciones entre ellas.

#### **IV.6.3. FASES DEL PROCESO DE MODELIZACIÓN ESTRUCTURAL**

La metodología utilizada para elaborar y validar un modelo de ecuaciones estructurales consta de cuatro grandes fases (Barrio y Luque, 2000: 492)<sup>56</sup>: la especificación del modelo, la identificación, la estimación de los parámetros y la evaluación del modelo.

##### ***(i) La Especificación***

Esta fase consiste en desarrollar las hipótesis que relacionan los constructos de interés, así como su operativización en términos de indicadores o variables manifiestas (Diamantopoulos, 1994: 107).

---

<sup>56</sup> Otros autores como Diamantopoulos (1994) o Hair et al. (1999) detallan un número diferente de etapas pero en esencia el proceso es el mismo.

Para la especificación de los elementos del modelo es imprescindible el conocimiento de la teoría subyacente al mismo. Es esta teoría la que nos indica el número de variables endógenas y exógenas que ha de contener el modelo, qué tipo de relaciones deben establecerse entre ellas, o cuáles y cuántos indicadores son necesarios para medir las variables latentes. Únicamente un conocimiento profundo de la teoría nos puede aportar la información suficiente para formular el modelo estructural que queremos aplicar (Bollen, 1989; Barrio y Luque, 2000: 492).

Una vez determinado el modelo teórico, con inclusión de las relaciones causales que se desean especificar, y que responden a las hipótesis a contrastar, una práctica usual es reflejar el modelo estructural en un *diagrama de paso*. Este diagrama es una representación gráfica del modelo, que se realiza habitualmente siguiendo un conjunto de convenciones relativas tanto a su notación como a la forma de representar las relaciones entre las variables del modelo<sup>57</sup>. Su construcción no es necesaria para la estimación del modelo, pero su facilidad de comprensión permite evitar en numerosas ocasiones errores en la especificación del modelo.

Finalmente, se procede a la formulación matemática del sistema de ecuaciones de medida y de ecuaciones estructurales que conforman el modelo. Esta formulación permite establecer claramente cuál es el modelo a estimar y facilita la identificación de sus parámetros.

### ***(ii) La Identificación***

La identificación del modelo pretende comprobar si la información ofrecida por los datos es suficiente para permitir una solución única de los parámetros no conocidos del modelo (Diamantopoulos, 1994: 114). La condición necesaria para que el modelo esté identificado exige que el número de parámetros a estimar sea menor que el número de ecuaciones o elementos distintos de la matriz de varianzas-covarianzas. Esta condición puede expresarse de la siguiente forma:

---

<sup>57</sup> Diamantopoulos (1994: 134-135) recoge una síntesis de las principales normas para la construcción de los diagramas de paso.

$t < s$ donde: $t = \text{número de parámetros a estimar}$ $s = 1/2 (p+q)(p+q+1)$	$p = \text{número de variables y}$
--	------------------------------------

La condición anterior es una condición necesaria pero no suficiente, ya que no existe un único método que sea al tiempo condición necesaria y suficiente. El programa estadístico que empleamos para la estimación de los parámetros nos ofrece mensajes de error cuando existen problemas de identificación.

### ***(iii) La Estimación de los Parámetros***

La estimación de parámetros consiste en obtener unos coeficientes que representen las relaciones que propone el modelo y que se ajusten a los datos. Lógicamente, sólo es posible bajo el supuesto de que el modelo esté identificado y por tanto tenga al menos una solución. La estimación del modelo es un proceso iterativo que finaliza cuando los elementos de la matriz residual (diferencias entre la matriz de covarianzas poblacional y la matriz observada) no se puede minimizar más. Existen diversos métodos de estimación. La elección del más apropiado depende de factores como el tipo de variables observables utilizadas (continuas o ordinales), de la distribución de dichas variables (multinormalidad) y del tamaño muestral, con lo que su determinación debe realizarse de acuerdo a las mismas.

### ***(iv) La Evaluación del Modelo***

La evaluación del modelo trata de determinar por una parte, la adecuación de los distintos parámetros estimados y, por otra, el grado de ajuste del modelo en su conjunto.

El análisis de la adecuación de los parámetros pretende analizar si dichos parámetros han obtenido valores dentro del rango de soluciones adecuadas o por el

contrario aparecen soluciones impropias, en cuyo caso el modelo no ajusta adecuadamente a los datos y se requiere una modificación (Bollen, 1989: 282).

Por su parte, el grado de ajuste global del modelo a los datos disponibles requiere del análisis de diversos test y estadísticos. Un modelo ajusta a los datos en la medida en que la matriz de covarianzas implicada es equivalente a la matriz de covarianzas observada. Entre los diferentes índices globales y estadísticos que permiten analizar el ajuste están la chi-cuadrado, el GFI o el AGFI.

#### **IV.6.4. EL ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO**

El Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) ha sido ampliamente utilizado en ciencias sociales a raíz del desarrollo de los modelos de ecuaciones estructurales. Esta técnica se puede entender como un caso particular de los modelos de ecuaciones estructurales, la cual es utilizada para estimar la relación entre los indicadores y los conceptos teóricos que pretenden medir (Barrio y Luque, 2000). Asumiendo que ningún indicador es una medida totalmente válida del concepto que trata de medir, el AFC se caracteriza por considerar en su análisis los errores de medición.

Como señala Mueller (1996: 125), el AFC es un enfoque adecuado para valorar las propiedades métricas de las escalas de medida, en el cual es la teoría sustantiva más que los datos numéricos la que se toma como punto de partida en la conceptualización y evaluación. Esto le diferencia del análisis factorial tradicional o exploratorio.

El AFC se debe entender como un proceso que se desarrolla siguiendo las fases de especificación, identificación, estimación y evaluación e interpretación del modelo, al igual que cualquier modelo estructural (Mueller, 1996: 125). Las únicas diferencias residen en la formulación y evaluación del modelo. Así, para llevar a cabo un AFC es preciso especificar en primer lugar un modelo de medida de los diferentes conceptos que se desean evaluar. Sin embargo, no habrá que especificar las ecuaciones estructurales al no establecer relaciones causales entre las variables latentes (Barrio y

Luque, 2000: 531). En cuanto a la evaluación del modelo, es preciso analizar la bondad de los ajustes a través de los índices correspondientes, así como analizar los parámetros individuales ante posibles irregularidades sustantivas o estadísticas.

Existen diferentes programas estadísticos que hacen posible la estimación y evaluación de los los modelos de medida y estructurales. En nuestro caso hemos utilizado el programa EQS 5.7 (Bentler, 1995).

Siguiendo el procedimiento de dos pasos aconsejado en la utilización de los modelos de ecuaciones estructurales, en el capítulo siguiente se presentan en primer lugar, los análisis realizados para la validación de las escalas de medida y, en segundo lugar, la evaluación del modelo estructural y la estimación del conjunto de parámetros relativos a las relaciones causales entre los conceptos teóricos que intervienen en el modelo.

## **Capítulo V**

### **Análisis y Resultados del Estudio Empírico**

## V.0. OBJETIVOS Y CONTENIDO DEL CAPÍTULO

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos del análisis cuantitativo de los datos recogidos en el trabajo de campo. La explotación de los datos se ha realizado con un doble propósito: a) analizar la fiabilidad y validez de las escalas de medida desarrolladas en el capítulo anterior, necesarias para la medición de los conceptos teóricos que constituyen nuestro modelo; b) contrastar las hipótesis propuestas en el capítulo iii, determinando las relaciones entre la *dirección de calidad*, competencias distintivas y resultados, evaluados mediante dichas escalas de medida.

Para el contraste de estas hipótesis se ha propuesto la utilización de los modelos de ecuaciones estructurales. La utilización de esta técnica, tal como se explicó en el capítulo IV.6, requiere seguir un enfoque de dos pasos. Esto es, un primer paso requiere el establecimiento de un *modelo de medida*, el cual permite especificar las relaciones entre las variables observables y los conceptos teóricos. En un segundo paso, el *modelo estructural* especifica las relaciones entre estos conceptos teóricos, permitiendo comprobar las hipótesis causales del modelo.

Tal como se expuso en el capítulo III.4 las hipótesis planteadas en este trabajo se pueden agrupar en dos grandes conjuntos: por una parte, las que se derivan del modelo de *Dirección de Calidad* (H1, H2); por otra parte, las derivadas del modelo global de relaciones entre DC y resultados a través del efecto mediador de las competencias distintivas (H3, H4, H5).

Dada la naturaleza del primer conjunto de hipótesis, éstas se comprueban con la estimación y evaluación del modelo de medida de la DC. Así, en función de los resultados del análisis de la escala de medida de la DC, y de sus propiedades métricas, seremos capaces de confirmar o rechazar las hipótesis derivadas del modelo de DC. En relación con el segundo grupo de hipótesis, para la comprobación de las mismas es preciso proceder a la estimación de los modelos estructurales.

Por lo tanto, hemos estructurado el capítulo siguiendo al mismo tiempo los dos propósitos planteados y los dos conjuntos de hipótesis. Así, comenzaremos con un primer apartado (V.1) en el que se presentan los modelos de medida de los tres conceptos objeto de la investigación (*Dirección de Calidad*, competencias distintivas, y resultados). En este mismo apartado, el análisis de la escala de medida de la DC nos permitirá comprobar el primer conjunto de hipótesis derivadas del modelo de DC.

Los siguientes apartados se dedican a la comprobación del segundo conjunto de hipótesis desarrollando, para ello, los modelos estructurales correspondientes. De este modo, en el apartado V.2 se sigue el procedimiento necesario para especificar y evaluar los modelos estructurales relativos a la tercera hipótesis, esto es, la que relaciona la DC con los resultados. En el apartado V.3 se repite el procedimiento para la comprobación de los modelos derivados de la cuarta hipótesis, los cuales establecen posibles relaciones entre la DC y las diferentes competencias. Finalmente, el último apartado recoge los modelos estructurales de la quinta hipótesis, la cual señala el efecto mediador de las competencias distintivas en la generación de mejores resultados a través de las iniciativas de DC. En cada uno de estos tres apartados, para la determinación de los modelos estructurales, procederemos de acuerdo con las etapas descritas en el apartado IV.6, las cuales contemplan desde la conceptualización de los modelos (traducción de las hipótesis en términos de los modelos estructurales) hasta la evaluación de los mismos, que nos permitirá analizar la bondad del ajuste. La evaluación de estos modelos estructurales y la estimación de los parámetros relativos a las relaciones causales entre los conceptos teóricos proporcionará una valoración de la validez de criterio o predictiva.

## **V.1. ANÁLISIS DE LAS PROPIEDADES DE LAS ESCALAS DE MEDIDA**

Con el diseño de las escalas para los diferentes conceptos teóricos no finaliza el proceso de desarrollo de una escala de medición. Por el contrario, el desarrollo de un instrumento de medida debe procurar que éste sea útil para recoger la información sobre el concepto a evaluar (en nuestro caso DC, competencias distintivas y resultados) y que proporcione la información más exacta posible. Sin el uso de sólidas técnicas de medida no se podrá concretar la evidencia del éxito de la DC. Para constatar la solidez de las técnicas de medición utilizadas y su generalización en la investigación científica es preciso analizar la dimensionalidad, la fiabilidad y la validez de las escalas de medida (Bagozzi, 1980; Bagozzi y Phillips, 1982; Bollen, 1989; Byrne, 1989; Mueller, 1996). Con este propósito, en el presente apartado se presentan los tests realizados para comprobar las propiedades de las escalas de medida de la DC, competencias distintivas y resultados.

De acuerdo con Mueller (1996: 125) se ha utilizado la técnica del Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) para valorar las propiedades métricas de las escalas de medida. En el AFC es la teoría sustantiva más que los datos numéricos la que se toma como punto de partida en la conceptualización y evaluación. La estrategia de modelización que hemos seguido es la de desarrollo del modelo. En esta estrategia se propone un modelo de medida y el propósito del esfuerzo de modelización es mejorarlo a través de modificaciones del mismo (Hair et al., 1999: 619).

### **V.1.1.: ETAPAS EN EL PROCESO DE MODELIZACIÓN<sup>58</sup>**

#### ***(i) Especificación***

En primer lugar es preciso especificar un modelo de medida de los diferentes conceptos que se desean evaluar, traducirlo gráficamente en un diagrama de pasos y en

---

<sup>58</sup> El lector puede revisar el capítulo IV.6, en el que se explican con mayor detalle cada una de estas etapas.

ecuaciones matemáticas. En nuestro caso, los modelos de medida de cada uno de los conceptos son los presentados previamente en el capítulo IV. En cada uno de los siguientes apartados, presentaremos el diagrama de pasos del modelo correspondiente.

### ***(ii) Identificación***

Seguidamente, en cuanto a la identificación de los diferentes modelos, hemos comprobado la condición necesaria que hace referencia a la necesidad de que exista un mayor número de ecuaciones que de parámetros. En algunos casos, como veremos, el modelo está completamente identificado y sus grados de libertad son cero. Pero la mayoría de modelos están sobredimensionados, presentando grados de libertad positivos.

La condición anterior es una condición necesaria pero no suficiente, ya que no existe un único método que sea al tiempo condición necesaria y suficiente. El programa que empleamos para la estimación de los parámetros nos ofrece mensajes de error cuando existen problemas de identificación.

### ***(iii) Estimación del modelo***

Por defecto, el método de estimación de parámetros en el programa EQS es el de máxima verosimilitud (ML), pero existe la posibilidad de utilizar otros métodos. El método ML es adecuado, y ofrece estimadores consistentes, cuando las variables utilizadas son continuas, con una función de distribución multinormal y la muestra utilizada es grande (Bollen, 1989: 416). En la presente investigación, se viola el supuesto de normalidad multivariante, por lo que la utilización del método ML afectaría a la consistencia de los estimadores. Cuando la no normalidad amenaza la validez de la estimación de máxima verosimilitud, una solución es utilizar un método de estimación alternativo (Bollen, 1989: 425).

Dada la ausencia de normalidad multivariante, la estimación de los modelos hubiese requerido la utilización de un método de distribución asintóticamente libre (ADF). No obstante, este método tiene también algunos problema que limitan su

utilización. En modelos complejos o con muestras pequeñas existen dudas de que los estimadores, errores estándar y tests estadísticos se comporten según lo esperado (Bentler, 1995). En este caso, una alternativa adecuada es la utilización del estadístico Satorra-Bentler (Satorra y Bentler, 1994) y de los estimadores estándar robustos implementados en el programa estadístico EQS (Bentler, 1995). Éstos ofrecen bases para la evaluación más ajustada que los obtenidos bajo el supuesto de multinormalidad. Ante esta situación, al igual que hacen Bou et al. (2001), el método de estimación que hemos utilizado ha sido el de ML con estimadores robustos.

#### *(iv) Análisis y Evaluación del Modelo*

Finalmente, hemos evaluado lo bien que los datos se ajustan al modelo de medida propuesto, observando los diferentes índices de ajuste que proporciona el programa EQS. En los siguientes apartados presentaremos los resultados obtenidos de la estimación de cada uno de los modelos de medida.

Siguiendo las cuatro etapas anteriores hemos estimado y evaluado los diferentes modelos de medida, y hemos obtenido los indicadores necesarios para analizar sus propiedades. El cuadro V.1 resume los indicadores utilizados en el análisis de las propiedades de los distintos instrumentos de medida. Cuando abordemos el análisis de cada una de las escalas explicaremos con mayor detalle el significado de cada uno de ellos.

Cuadro V.1: Resumen de los indicadores utilizados en el análisis de las propiedades de las escalas de medida

ANÁLISIS REALIZADO	PROCEDIMIENTO UTILIZADO
ANÁLISIS DE LA DIMENSIONALIDAD	Estimación y ajuste del modelo del que teóricamente se deduce la construcción del instrumento de medida, a través del análisis factorial confirmatorio
COMPROBACIÓN DE LA FIABILIDAD	Fiabilidad de cada indicador $\geq 0,5$ Fiabilidad compuesta $\geq 0,7$
ANÁLISIS DE LA VALIDEZ CONVERGENTE	Coeficiente Bentler-Bonett $\geq 0,9$ Elevada magnitud de las cargas factoriales Coeficientes de los valores t (deben ser significativos; $t \geq 1,96$ para $\alpha=0,05$ )
ANÁLISIS DE LA VALIDEZ DISCRIMINANTE	Se fijan a 1 sucesivamente las diferentes correlaciones entre factores y se hace un test de diferencias de la chi-cuadrado

Fuente: elaboración propia

### V.1.2. EVALUACIÓN DE LA ESCALA DE MEDIDA DE LA DC. HIPÓTESIS RELATIVAS AL MODELO DE MEDIDA DE LA DC.

En este apartado, tal como anticipamos en la introducción al capítulo, pretendemos analizar la consistencia interna y la validez de la escala de medida de la DC. Al mismo tiempo, la estimación del modelo de medida nos permitirá comprobar el primer conjunto de hipótesis, derivadas del modelo de *Dirección de Calidad*.

#### V.1.2.1. PROPIEDADES DE LA ESCALA DE MEDIDA DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD

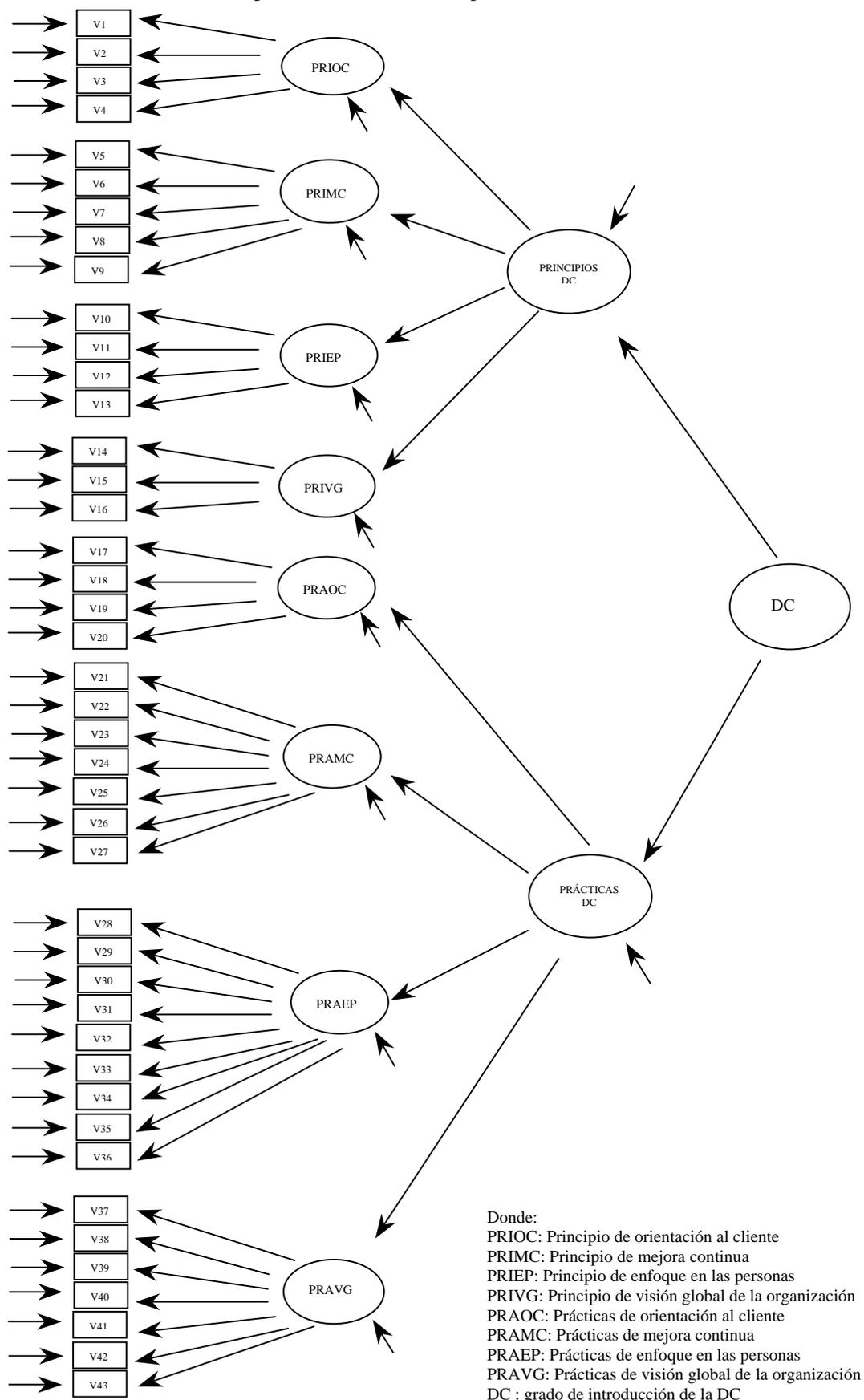
Para la determinación de las propiedades del instrumento de medida de la DC se han realizado los siguientes tests: a) análisis de la dimensionalidad del modelo de medida propuesto, comprobando el ajuste del mismo; b) determinación de la fiabilidad de los parámetros estimados y de las variables latentes; c) análisis de la validez de contenido, validez convergente y validez discriminante.

***(i) Análisis de la Dimensionalidad***

Este análisis pretende comprobar que es posible sostener la existencia de las dimensiones que conforman el modelo del que teóricamente se deduce la construcción del instrumento de medida de la DC. Este modelo hipotetiza que: a) la DC se concibe como un factor de tercer orden, caracterizado por un conjunto de principios que condicionan la perspectiva desde la que se entiende la dirección de la empresa, y por un conjunto de prácticas que caracterizan su proceso de implantación; b) tanto los principios de la DC como las prácticas de la DC se consideran factores de segundo orden y se componen, a su vez, de 4 dimensiones o factores (orientación al cliente, mejora continua, enfoque en las personas y visión global de la organización); c) cada indicador tiene una única carga factorial positiva en el factor que teóricamente debe medir y cargas factoriales nulas para los otros factores; d) los errores de medida de la escala no están correlacionados. La figura V.1 muestra una representación gráfica del modelo. Partiendo de este modelo, utilizaremos el análisis factorial confirmatorio para evaluar la dimensionalidad de la escala.

Como paso previo a la estimación del modelo factorial de la figura V.1, procedimos a analizar la unidimensionalidad de cada uno de los factores de primer orden correspondientes a las dimensiones individuales de cada uno de los principios y cada una de las prácticas. El propósito era examinar si todos los indicadores individuales de cada factor realmente representan el mismo concepto teórico. En ausencia de unidimensionalidad no podría utilizarse un único número para representar el valor de la escala (Venkatraman, 1989).

Figura V.1: Modelo inicial para medir la DC



El análisis de los índices de ajuste, de la fiabilidad de los parámetros y de su significatividad estadística nos llevó a la modificación de los modelos inicialmente propuestos<sup>59</sup>. En concreto procedimos a eliminar los indicadores con menores cargas factoriales y menor fiabilidad individual. Siguiendo el criterio de eliminar uno a uno los indicadores, aquéllos que fueron eliminados aparecen con un asterisco en el anexo IV.2 A y B, donde se presentan las escalas para los principios y las prácticas de la DC. En el cuadro V.2 se resumen los resultados de la estimación de los modelos ajustados.

Cuadro V.2: Índices de ajuste de los modelos de las dimensiones individuales de la DC<sup>60</sup>

Modelo	Satorra-Bentler chi-square	g.l.	p	BB NFI	RCFI	GFI	AGFI	NC
Principio de orientación al cliente	0,9639	1	0,32619	0,991	1	0,997	0,967	0,96
Principio de mejora continua	0,1108	1	0,73921	0,999	1	1	0,999	0,11
Principio de enfoque a las personas		0		1				
Principio de visión global		0		1				
PRIEPVG	8,0164	8	0,43187	0,964	0,991	0,987	0,967	1
Prácticas de orientación al cliente	0,3755	2	0,82881	0,998	1	0,999	0,996	0,18
Prácticas de mejora continua	0,0692	2	0,96599	1	1	1	0,998	0,3
Prácticas de enfoque a las personas	0,3292	2	0,84821	0,998	1	0,999	0,993	0,2
Prácticas de visión global	0,0353	2	0,98252	1	1	1	0,999	0,2

Donde los valores recomendados son:

BB-NFI = Bentler-Bonett normed fit index  $\geq 0,90$

RCFI = Robust comparative fit index  $\geq 0,90$

GFI = LISREL Goodness fit index  $\geq 0,90$

AGFI = LISREL adjusted goodness fit index  $\geq 0,90$

NC = Normed Chi-Square (normalmente valores entre 1 y 2. Siendo menos exigentes se aceptan valores hasta 5)

Siguiendo a Mueller (1996), Schumacker y Lomax (1996) y Hair et al. (1999) se han calculado diferentes índices con la intención de analizar la bondad del ajuste de los respectivos modelos. La bondad del ajuste global del modelo puede realizarse utilizando tres tipos de medidas: medidas absolutas de ajuste, medidas incrementales de ajuste y medidas de ajuste de parsimonia.

<sup>59</sup> Los modelos inicialmente propuestos para cada una de las dimensiones individuales están conformados por los indicadores presentados en el Anexo IV.2.A (modelos individuales para los factores de los principios) y Anexo IV.2.B (modelos individuales para los factores de las prácticas)

<sup>60</sup> Dado que los factores correspondientes al principio de enfoque en las personas y al principio de visión global únicamente cuentan con tres indicadores de medida, los grados de libertad son igual a 0, el modelo está saturado y el ajuste es perfecto. Por ello, el programa únicamente computa el índice BB-NFI. Con la intención de profundizar en el ajuste de estos dos modelos, ejecutamos otro modelo conjunto (PRIEPVG) en el que se establecía la correlación entre estos dos factores, cuyos índices de ajuste se presentan también en este cuadro. Los resultados de la estimación de este modelo confirman la existencia de dos dimensiones separadas, correlacionadas entre sí.

Las *medidas absolutas de ajuste* (valor de la chi-cuadrado, GFI, AGFI) muestran la correspondencia entre la matriz estimada por el modelo y la matriz de datos. Con relación a las *medidas incrementales de ajuste*, hemos presentado los índices BB-NFI y RCFI. Valores adecuados de estos índices muestran la superioridad de cada modelo propuesto frente a un modelo nulo que estipula la ausencia de asociación entre los indicadores. Finalmente, las *medidas de ajuste de parsimonia* indican el número de coeficientes que es preciso estimar para lograr un nivel específico de ajuste. Pretende obtener una medida del nivel de ajuste por coeficiente estimado, evitando el sobreajuste del modelo con coeficientes innecesarios. Para la evaluación de la parsimonia se propone el índice NC ( $\chi^2/g.l.$ ) (Jöreskog, 1969).

Como se refleja en el cuadro V.2, todos los valores de la chi-cuadrado son estadísticamente significativo. Asimismo, el comportamiento de todos los índices de ajuste nos permite afirmar, de manera global, que no existe evidencia que nos permita rechazar la existencia de unidimensionalidad en cada una de las escalas individuales.

Una vez establecida la unidimensionalidad de cada uno de los factores de primer orden, procedimos a analizar el ajuste del modelo factorial de tercer orden de la figura V.1. Una primera estimación de este modelo, considerando para cada factor los indicadores resultantes del ajuste de los modelos individuales presentados anteriormente<sup>61</sup>, evidenció una falta de ajuste del mismo, en razón de los valores que tomaban los respectivos índices. Por lo tanto, en función de las cargas factoriales y los resultados del *Lagrange multiplier test (LMTEST)*<sup>62</sup> se eliminó otro indicador más, el cual aparece señalado con dos asteriscos en el anexo IV.2. En el cuadro V.3 se presentan los estimadores estandarizados de los parámetros principales del modelo una vez modificado.

---

<sup>61</sup> Esto es, tomando todos los indicadores excepto aquellos que aparecen con un asterisco en el anexo V.2. A y B, los cuales fueron eliminados en los ajustes de los factores individuales.

<sup>62</sup> El LMTEST es un procedimiento proporcionado por el programa EQS que sugiere posibles cambios para mejorar el modelo. Este test es útil para evaluar si el modelo puede mejorar dejando libres parámetros que en el modelo actual estaban fijados (Dunn et al., 1993; Bentler, 1995).

Cuadro V.3: Cargas factoriales estandarizadas, errores de medida y perturbaciones aleatorias del modelo de medida de la DC

Medida	Dimensiones											Errores y perturbacion.
	PRIOC	PRIMC	PRIEP	PRIVG	PRINC. DC	PRAOC	PRAMC	PRAEP	PRAVG	PRACT DC	DC	
V1	0,613*											0,624
V2	0,742											0,450
V3	0,526											0,724
V4	0,679											0,538
V6		0,549*										0,698
V7		0,995										0,009
V11			0,464*									0,784
V12			0,555									0,692
V13			0,788									0,379
V14				0,601*								0,638
V15				0,801								0,357
V16				0,666								0,556
V17					0,645*							0,588
V18					0,590							0,651
V19					0,636							0,595
V20					0,708							0,498
V21						0,798*						0,363
V22						0,812						0,339
V24						0,742						0,448
V26						0,757						0,426
V28							0,744*					0,446
V29							0,793					0,372
V31							0,781					0,389
V36							0,710					0,497
V38								0,839*				0,297
V39								0,669				0,552
V40								0,732				0,465
V43								0,784				0,774
PRIOC					0,643*							0,586
PRIMC					0,638							0,592
PRIEP					0,419							0,824
PRIVG					0,784							0,384
PRAOC									0,856*			0,266
PRAMC									0,930			0,135
PRAEP									0,993			0,014
												(0,346)
PRAVG										0,976		0,046
												(0,855)
PRINC. DC											0,511	0,737
PRACT. DC											0,998	0,004

\* El parámetro se ha igualado a 1 para fijar la escala de la variable latente

Todos los parámetros estimados son estadísticamente significativos al 95 % ( $t \geq 1,96$ ), excepto aquéllos en los que se presentan sus valores t entre paréntesis

En el cuadro V.3 se observa que la totalidad de los parámetros principales son estadísticamente significativos, no existen soluciones impropias, ni síntomas de desajustes en el modelo y que los parámetros estimados obtienen soluciones factibles<sup>63</sup>.

<sup>63</sup> Las tres infracciones más habituales son las varianzas de error negativas, los coeficientes estandarizados que exceden de 1 o los errores estándar muy elevados (Hair et al., 1999: 659).

La bondad del ajuste de este modelo se estimó a partir de los mismos índices ya comentados anteriormente, los valores de los cuales se presenta en el cuadro V.4. En cuanto a las *medidas absolutas de ajuste*, aunque los valores de GFI y AGFI no llegan a los valores mínimos de 0,9, se sitúan muy próximos, y la chi-cuadrado es estadísticamente significativa. Además, otro índice habitualmente utilizado para analizar el ajuste global (RMSEA) alcanza un valor adecuado de 0,044. Respecto a las *medidas incrementales de ajuste*, pese a que el BB-NFI no supera el valor de 0,9, el mismo índice ajustado por los grados de libertad (BB-NNFI) alcanza un valor adecuado de 0,938, al igual que el RCFI. Finalmente, el índice utilizado para analizar la *parsimonia* (NC), presenta valores dentro de los recomendados.

En resumen, el modelo presenta índices de ajuste dentro de los límites aceptable, lo cual nos permite aceptar el modelo de medida de la DC en base a la distinción entre principios y prácticas, los cuales se evalúan, a su vez, identificando cuatro principios y cuatro diferentes conjuntos de prácticas referidos a la orientación al cliente, mejora continua, enfoque en las personas y visión global de la organización.

Cuadro V.4: Índices de ajuste del modelo factorial de tercer orden de la DC

Modelo	Satorra-Bentler chi square	g.l.	p	BB NFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	NC
DC	370,473	341	0,1307	0,846	0,938	0,986	0,877	0,854	0,044	1,08

Donde los valores recomendados son:

BB-NFI = Bentler-Bonett normed fit index  $\geq 0,90$

BB-NNFI= Bentler-Bonett Nonnormed fit index  $\geq 0,90$

RCFI = Robust comparative fit index  $\geq 0,90$

GFI = LISREL Goodness fit index  $\geq 0,90$

AGFI = LISREL adjusted goodness fit index  $\geq 0,90$

RMSEA= Root Mean Square Error of Approximation  $\leq 0,08$

NC= Normed Chi-Square ((normalmente valores entre 1 y 2. Siendo menos exigentes se aceptan valores hasta 5)

## (ii) *Fiabilidad*

La fiabilidad puede definirse como la consistencia interna o estabilidad de las medidas, en el sentido de que el proceso de medida va a proporcionar siempre los mismos resultados, independientemente del momento y de la forma en que se lleve a cabo. El análisis de la fiabilidad indica el grado en que los distintos indicadores que

componen la escala están relacionados entre sí y las medidas están libres de errores aleatorios (Shepherd y Helms, 1995). Medidas fiables ofrecen una mayor confianza de que todos los indicadores individuales son consistentes en sus medidas, esto es, que la varianza capturada por el factor es mayor que la capturada por el componente de error (Bagozzi, 1981).

Tradicionalmente se ha utilizado el coeficiente  $\alpha$  de Cronbach (Cronbach, 1951) para evaluar la fiabilidad. Sin embargo, este coeficiente ha recibido algunas críticas dado que utiliza unas asunciones muy restrictivas en relación a la igual importancia de todos los indicadores y, por lo tanto, la valoración que hace de la fiabilidad puede estar sesgada. Una alternativa para medir la fiabilidad de una determinada dimensión es la utilización de la fiabilidad compuesta (Fornell y Larcker, 1981). Un valor umbral comúnmente utilizado para aceptar la hipótesis de fiabilidad es 0,7, aunque no se trata de un estándar absoluto. Asimismo, en el marco del análisis factorial confirmatorio, Bollen (1989) y Mueller (1996) proponen estimar la fiabilidad de una medida analizando el coeficiente de correlación múltiple al cuadrado de cada indicador ( $R^2$ ).

El cuadro V.5 resume la fiabilidad compuesta para cada dimensión individual y el  $R^2$  de los indicadores, en la estimación del modelo factorial de tercer orden. La fiabilidad compuesta se ha calculado a partir de la siguiente expresión<sup>64</sup>:

$$\text{Fiabilidad compuesta} = \frac{(\sum \text{cargas estandarizadas})^2}{(\sum \text{cargas estandarizadas})^2 + (\sum \text{errores de medida})}$$

Teniendo en cuenta los valores de la fiabilidad compuesta, los resultados muestran que, en conjunto, las variables observables son representativas del constructo latente. Se puede observar, no obstante, que la fiabilidad individual de algunos indicadores no supera el nivel mínimo de 0,5, aunque los valores son razonables. Por

---

<sup>64</sup> Las cargas estandarizadas y los errores de medida necesarios para calcular la fiabilidad compuesta se han obtenido del anterior cuadro V.3.

ello no han sido eliminados del modelo con el propósito de que se pudiera cubrir el contenido de esta dimensión y se mantuviese la validez de contenido.

Cuadro V.5: Fiabilidad de la escala de medida de la DC

Modelo	Fiabilidad compuesta	R <sup>2</sup> De los indicadores *			
		V1	V2	V3	V4
Principio de orientación al cliente	0,737	0,375	0,550	0,277	0,461
Principio de mejora continua	0,751	0,302	0,991		
Principio de enfoque a las personas	0,637	0,215	0,308	0,621	
Principio de visión global de la organización	0,733	0,361	0,642	0,444	
Prácticas de orientación al cliente	0,740	0,416	0,349	0,405	0,502
Prácticas de mejora continua	0,859	0,637	0,660	0,550	0,573
Prácticas de enfoque a las personas	0,843	0,553	0,628	0,610	0,504
Prácticas de visión global de la organización	0,779	0,703	0,447	0,535	0,226

\*Valores iguales o superiores a 0,5 indican una elevada fiabilidad

La fiabilidad es un criterio necesario, puesto que indica la precisión en la medida, pero no suficiente dado que no señala el grado en que se está midiendo lo que se intentaba medir. Esto es precisamente lo que se pretende averiguar a través del análisis de la validez de la escala. Para evaluar la validez vamos a utilizar tres procedimientos: la validez de contenido, la validez convergente y la validez discriminante.

### *(iii) Validez de Contenido*

Una medida posee validez de contenido si existe un acuerdo general respecto a que, a través de los indicadores considerados, se han medido todos los aspectos que comprende el concepto. Así, la validez de contenido depende de la medida en que el investigador haya creado los indicadores adecuados para cubrir todo el dominio del concepto (Nunnally, 1978; DeVellis, 1991: 43).

Por lo tanto, la validez de contenido no se mide numéricamente, sino subjetivamente por los investigadores (Bollen, 1989: 185). La amplia revisión de escalas anteriores, así como el exhaustivo análisis de la literatura de la DC que hemos

realizado, nos permite defender la validez de contenido de la medida. Asimismo, el procedimiento seguido para la construcción de la escala se adecua a los criterios sugeridos por la literatura, dado que como se explicó en el capítulo IV.2. se ha seguido la metodología ampliamente utilizada en ciencias sociales, siguiendo las recomendaciones propuestas por Churchill (1979) y Lazarsfeld (1985).

***(iv) Validez Convergente***

La validez convergente existe cuando varias medidas que se utilizan para evaluar el mismo concepto, en realidad están correlacionadas entre sí (Churchill, 1979: 70). Para evaluar esta propiedad, podemos considerar cada indicador de una escala como un enfoque diferente para medir el mismo concepto y analizar si son convergentes. Así, el cálculo de la validez convergente lo hemos realizado utilizando el coeficiente de Betler-Bonett ( $\Delta$ ) (Bentler y Bonett, 1980)<sup>65</sup>. Una escala con un valor de  $\Delta$  igual ó superior a 0,9 demuestra una fuerte validez convergente. El uso de este indicador su justifica debido a que en su cálculo se relaciona el valor chi-cuadrado de un modelo nulo (que supone que los indicadores no están relacionados) con el valor chi-cuadrado del modelo especificado, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$\Delta = \frac{\chi^2 \text{ Modelo nulo} - \chi^2 \text{ Modelo propuesto}}{\chi^2 \text{ Modelo nulo}}$$

Por su parte, Bollen (1989) sugiere estimar la validez de un indicador a partir de la magnitud de las cargas factoriales. A su vez, Anderson y Gerbing (1982) aconsejan analizar la validez convergente a partir de los coeficientes de los valores t. Valores t superiores a 1,96 ( $\alpha=0,05$ ) serán indicativos de la existencia de validez convergente.

Considerando estos criterios, se demuestra una elevada validez convergente como se desprende de los valores del coeficiente Bentler-Bonett (ver BB-NFI en

---

<sup>65</sup> Un método habitual para medir la validez convergente y discriminante es la estimación de un modelo factorial confirmatorio multirasgo-multimétodo, tal como hacen Bou y Camisón (2000: 907). Sin embargo, la aplicación de este procedimiento exige contar con métodos alternativos para medir las diferentes variables, que no disponemos en nuestra investigación.

cuadro V.2 y V.4). Tanto para el caso de los modelos factoriales de las dimensiones individuales, como para el caso del modelo factorial de tercer orden, los valores de este índice son superiores a 0,9, considerado como el valor mínimo<sup>66</sup>. Por su parte, todos los principales parámetros del modelo factorial de tercer orden (cuadro V.3) poseen magnitudes elevadas y estadísticamente significativas, como se desprende de sus valores t (superiores a 1,96).

(v) Validez Discriminante

La validez discriminante indica el grado en que dos medidas desarrolladas para medir constructos similares pero conceptualmente diferentes están relacionadas. Indica, por tanto, en qué medida el concepto que se evalúa es un concepto nuevo y no solamente un reflejo de otras variables. Una alta validez discriminante implica que la medida no está contaminada por otros conceptos (Shepherd y Helms, 1995). Una forma de comprobar la validez discriminante es reunir dos conceptos conjuntamente y estudiar la dimensionalidad del nuevo concepto. Se considera que los dos conceptos son distintos si es posible rechazar la hipótesis de que ambos forman uno solo.

Para analizar la validez discriminante de la escala de medida se ejecutó un AFC tomando dos a dos las distintas dimensiones individuales, en el cual se consideraba la posibilidad de correlación entre los dos factores. Seguidamente se ejecutó otro modelo con los mismos dos factores en el que la correlación se fijaba igual a la unidad. Una diferencia entre los valores de la chi-cuadrado de los dos modelos (grado de libertad = 1) estadísticamente significativa permitirá sostener la existencia de validez discriminante (Jöreskog, 1971).

---

<sup>66</sup> En el caso del modelo factorial de segundo orden el valor de BB-NFI es de 0,846. No obstante, como ya señalamos anteriormente, el mismo índice ajustado por los grados de libertad (esto es, el índice BB-NNFI) toma un valor de 0,938, superándose el valor mínimo de 0,9.

Cuadro V.6: Tests de la chi-cuadrado para analizar la validez discriminante en la escala de medida de la DC

	<b>PRIOC</b>	<b>PRIMC</b>	<b>PRIEP</b>	<b>PRIVG</b>	<b>PRAOC</b>	<b>PRAMC</b>	<b>PRAEP</b>	<b>PRAVG</b>
<b>PRIOC</b>								
<b>PRIMC</b>	44,3743 (9) 17,6755 (8) 0,594							
<b>PRIEP</b>	70,7273 (14) 21,4872 (13) 0,227	48,570 (4) 10,4190 (3) 0,307						
<b>PRIVG</b>	80,2576 (14) 19,8785 (13) 0,468	23,1309 (5) 3,8859 (4) 0,541	54,5744 (9) 8,0164 (8) 0,355					
<b>PRAOC</b>	108,154 (20) 21,5414 (19) 0,270	61,6362 (9) 8,1195 (8) 0,294	71,0647 (14) 8,3967 (13) 0,258	97,7561 (14) 11,0482 (13) 0,395				
<b>PRAMC</b>	113,808 (20) 17,1587 (19) 0,258	51,2293 (9) 4,4367 (8) 0,334	69,8941 (14) 10,6143 (13) 0,352	113,272 (14) 6,9430 (13) 0,352	44,4621 (20) 14,8004 (19) 0,775			
<b>PRAEP</b>	99,8154 (20) 18,8355 (19) 0,330	52,826 (9) 6,4139 (8) 0,338	96,4751 (14) 8,5185 (13) 0,455	96,457 (14) 8,5185 (13) 0,455	27,8638 (20) 15,9804 (19) 0,880	24,5595 (20) 14,3321 (19) 0,914		
<b>PRAVG</b>	93,8168 (20) 19,8843 (19) 0,412	46,6395 (9) 5,5700 (8) 0,308	93,6474 (14) 6,7468 (13) 0,418	93,6474 (14) 6,7468 (13) 0,418	41,9435 (20) 23,1497 (19) 0,807	26,8327 (20) 19,3938 (19) 0,928	29,7643 (20) 18,4027 (19) 0,903	
<b>PRINCIP. DC</b>								
<b>PRÁCT.</b>	433,0159 (342)							
<b>DC</b>	370,4934 (341) 0,511							

Para cada par de dimensiones se presenta, en primer lugar la  $\chi^2$  del modelo en el que la correlación entre los dos factores se ha fijado a 1 y en segundo lugar la  $\chi^2$  del modelo en el que la correlación se ha dejado libre. Entre paréntesis se presentan los grados de libertad para cada caso.

El tercer valor muestra la correlación existente entre los dos factores. En todos los casos, estos valores son significativamente diferentes de 0, con una confianza del 95%.

Para las 8 dimensiones individuales, se realizaron un total de 28 tests de la chi-cuadrado. Además, se realizó otro test en el que se consideraron las dimensiones de segundo orden, correspondientes a los principios y a las prácticas. Todos ellos presentaron diferencias entre los valores chi-cuadrado estadísticamente significativas ( $p \leq 0.05$ ) (ver cuadro V.6). Por lo tanto, los 8 factores de primer orden representan 8 constructos diferentes, y lo mismo es posible afirmar en el caso de los factores de segundo orden que representan los principios y prácticas de la DC. Esto es, aunque las diferentes dimensiones están correlacionadas como se desprende del cuadro anterior, cada una representa conceptos diferentes. Con todo ello, es posible sostener la existencia de validez discriminante.

En resumen, los resultados presentados otorgan, en su conjunto, validez y consistencia interna a la escala utilizada para medir el grado de adopción de la DC.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, somos capaces de comprobar el primer grupo de hipótesis planteadas en esta investigación, vinculadas con el modelo de DC propuesto. Así, a continuación, y antes de dar paso al análisis de las propiedades de las otras dos escalas de medida, nos detendremos en la discusión de estas hipótesis.

#### **V.1.2.2. DISCUSIÓN DE LAS HIPÓTESIS DERIVADAS DEL MODELO DE DIRECCIÓN DE CALIDAD.**

Los resultados obtenidos en el apartado anterior permiten definir la DC como un factor de tercer orden, caracterizado tanto por la concienciación con una serie de principios como por la aplicación de un conjunto de prácticas derivadas de los mismos. Es posible mantener la concepción de la DC como un constructo multidimensional, en el cual se deben diferenciar los principios que dan sustento a esta estrategia de las prácticas utilizadas en su implantación. A su vez, tanto en el caso de los principios como en el de las prácticas se ha demostrado que existen 4 dimensiones que les dan forma y que caracterizan la involucración con la DC. Estas 4 dimensiones son la orientación al cliente, la mejora continua, el enfoque en las personas y la visión global de la organización. La identificación de estas 4 dimensiones implica que la empresa diferencia estos 4 elementos cuando se involucra en una estrategia de DC. Por otra parte, esta estructura multidimensional implica que no basta con asegurar niveles aceptables de sólo unas dimensiones, sino que todas ellas deben ser satisfechas en cierto grado.

Retomando las hipótesis enunciadas en el capítulo III. 4., las evidencias encontradas en la investigación empírica hacen posible confirmar las dos hipótesis planteadas, tal como se discute seguidamente.

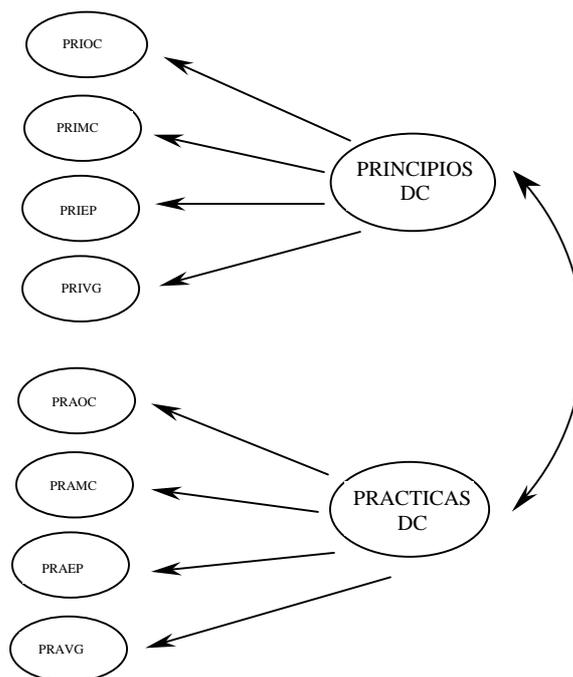
**(i) Relación entre Principios y Prácticas**

*H1: El grado en que una organización está concienciada con una estrategia de Dirección de Calidad está positivamente relacionado con el uso de prácticas y técnicas relativas a la calidad.*

El hecho de que la DC se entienda como un factor de tercer orden supone que existe una relación entre los factores que lo forman, en este caso estos factores son los principios y las prácticas de la DC. Esto es, la DC se entiende como la comunalidad entre la dimensión que representan los principios y la que representan las prácticas. Por ello es posible confirmar una relación positiva entre principios y prácticas, con lo cual se mantiene la primera hipótesis propuesta.

Otra forma, tal vez más evidente, de comprobar esta hipótesis es planteando un modelo factorial en el que se consideran dos factores de segundo orden, uno que recoge los principios de la DC y otro que recoge las prácticas, los cuales, a su vez, comprenden las cuatro dimensiones ya conocidas. La relación entre principios y prácticas quedará constatada si se evidencia una correlación positiva entre los dos factores de segundo orden cuando se ajusta ese modelo. La figura V.2 recoge de manera simplificada el modelo que acabamos de explicar.

Figura V.2: Modelo que relaciona los principios y las prácticas de la DC.



Una vez estimado este modelo, y calculados los parámetros, se observó que las cargas factoriales eran elevadas y estadísticamente significativas, y que no diferían de los valores obtenidos en el caso del modelo factorial de tercer orden, presentados en el cuadro V.3. Asimismo, los índices de ajuste del modelo de la figura V.2 se encuentran dentro de sus valores de aceptación (ver cuadro V.7).

Cuadro V.7: Índices de ajuste del modelo factorial que relaciona los principios y las prácticas de la DC

Modelo	Satorra-Bentler chi square	g.l.	p	BB NFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	NC
DC	370,493	341	0,1305	0,846	0,938	0,986	0,877	0,854	0,044	1,08

La correlación entre el factor de los principios y el factor de las prácticas toma un valor de 0,511, el cual es estadísticamente significativo ( $t = 7,532$ ) lo que nos permite señalar una relación positiva entre ambos, que corrobora nuestra hipótesis.

Por lo tanto, los análisis realizados sugieren que efectivamente las empresas que se involucran en una iniciativa de DC necesitan estar concienciadas con la visión y los valores recogidos en los principios de la DC, así como hacer operativos estos principios utilizando una serie de prácticas y técnicas relacionadas con la calidad. La omisión de los principios dejaría fuera una parte importante de la estrategia de DC, como son las orientaciones que definen su contenido. El abandono de las prácticas y técnicas impediría el proceso operativo de implantación de la estrategia de DC.

Estos resultados son acordes con los trabajos de Taylor (1996) e Ittner y Larcker (1997), los cuales evidencian la congruencia entre la consideración de la calidad como una variable estratégica y la conducta de la organización en consonancia con esta idea. Esto es, aquellas empresas que dicen estar concienciadas con la visión y valores recogidos en los principios de la DC, efectivamente utilizan en la implantación de esta estrategia las prácticas y técnicas que se derivan de esos principios. Asimismo, vienen a confirmar las apreciaciones de trabajos como Dean y Bowen (1994), Sitkin et al. (1994), Hill y Wilkinson (1995), Boaden (1997), Lau y Anderson (1998) o Wilkinson et al. (1998) en relación a la necesidad de caracterizar la DC en base a la distinción

entre una serie de principios básicos y un conjunto de prácticas que representan los elementos críticos para la implantación.

***(ii) Hipótesis de Interdependencia.***

*H2: La adopción de cada una de las dimensiones está altamente correlacionada con la adopción de las demás.*

Siguiendo la misma línea de razonamiento que en la discusión de la primera hipótesis, es posible confirmar la interdependencia entre las dimensiones individuales de la DC desde el momento que hemos ajustado un modelo factorial de tercer orden que supone la existencia, a su vez, de dos factores de segundo orden (principio y prácticas) que se entienden como la comunidad entre las dimensiones individuales de los principios y de las prácticas respectivamente. Esto es, el factor de principios de la DC recoge la correlación existente entre las dimensiones individuales de los principios y el factor de prácticas de DC recoge la correlación entre las dimensiones individuales de las prácticas. Después de definir una serie de dimensiones, éstas se combinan en un único factor.

Esta interdependencia también es posible observarla a partir de las correlaciones entre los diferentes factores, que se reflejan en el cuadro V.6. Todas las correlaciones entre las dimensiones individuales tienen un valor positivo y son estadísticamente significativas. Estos valores muestran sobre todo una importante asociación entre las diferentes dimensiones de las prácticas, más que entre los cuatro principios. Ello revela que la implantación de la DC exige considerar conjuntamente la totalidad de las prácticas y técnicas.

Por lo tanto, las iniciativas de DC exigen una concienciación con todos y cada uno de los principios identificados, tanto con la orientación al cliente, mejora continua, enfoque en las personas, como con una visión global de la organización. Del mismo modo, las prácticas y técnicas que se incluyen en las cuatro dimensiones de las prácticas de DC son implementadas en combinación. Es la varianza conjunta de las dimensiones lo que caracteriza tanto la concienciación con los principios como la

implantación de las prácticas de la DC. Así, se sostiene la necesidad de integrar todos los elementos de la DC, defendida por muchos trabajos (Wruck y Jensen, 1994; Dale, 1997; Mandal et al., 1998; Sun, 1999; Oakland, 2000; Moreno et al., 2001). Igualmente, estos resultados se oponen a las conclusiones de trabajos como los de Powell (1995) o Down et al. (1999), cuyos resultados indican que la asunción de interdependencia era errónea y que sólo algunas prácticas de la DC son verdaderamente relevantes. En contra de estos trabajos, nuestra investigación sugiere la adopción de un enfoque sistémico en la adopción de la DC.

### **V.1.3. EVALUACIÓN DE LAS ESCALAS DE MEDIDA DE LAS COMPETENCIAS.**

Siguiendo el mismo procedimiento que en la evaluación de la escala de medida de la DC, vamos a comprobar: a) la unidimensionalidad de cada una de las escalas utilizadas para evaluar las competencias distintivas; b) la fiabilidad de las escalas; c) la validez de contenido, validez convergente y validez discriminante.

#### ***(i) Dimensionalidad***

En el presente trabajo hemos considerado el patrimonio de competencias distintivas como un concepto multidimensional que se puede formar como una suma algebraica de sus dimensiones. En este modelo, cada una de las dimensiones se corresponde con cada una de las ocho competencias identificadas en el capítulo II, que después fueron definidas operativamente en el capítulo III.3. De este modo, identificamos 8 factores para evaluar las competencias distintivas, cada uno de los cuales se mide a través de un conjunto de indicadores (véase anexo IV.4).

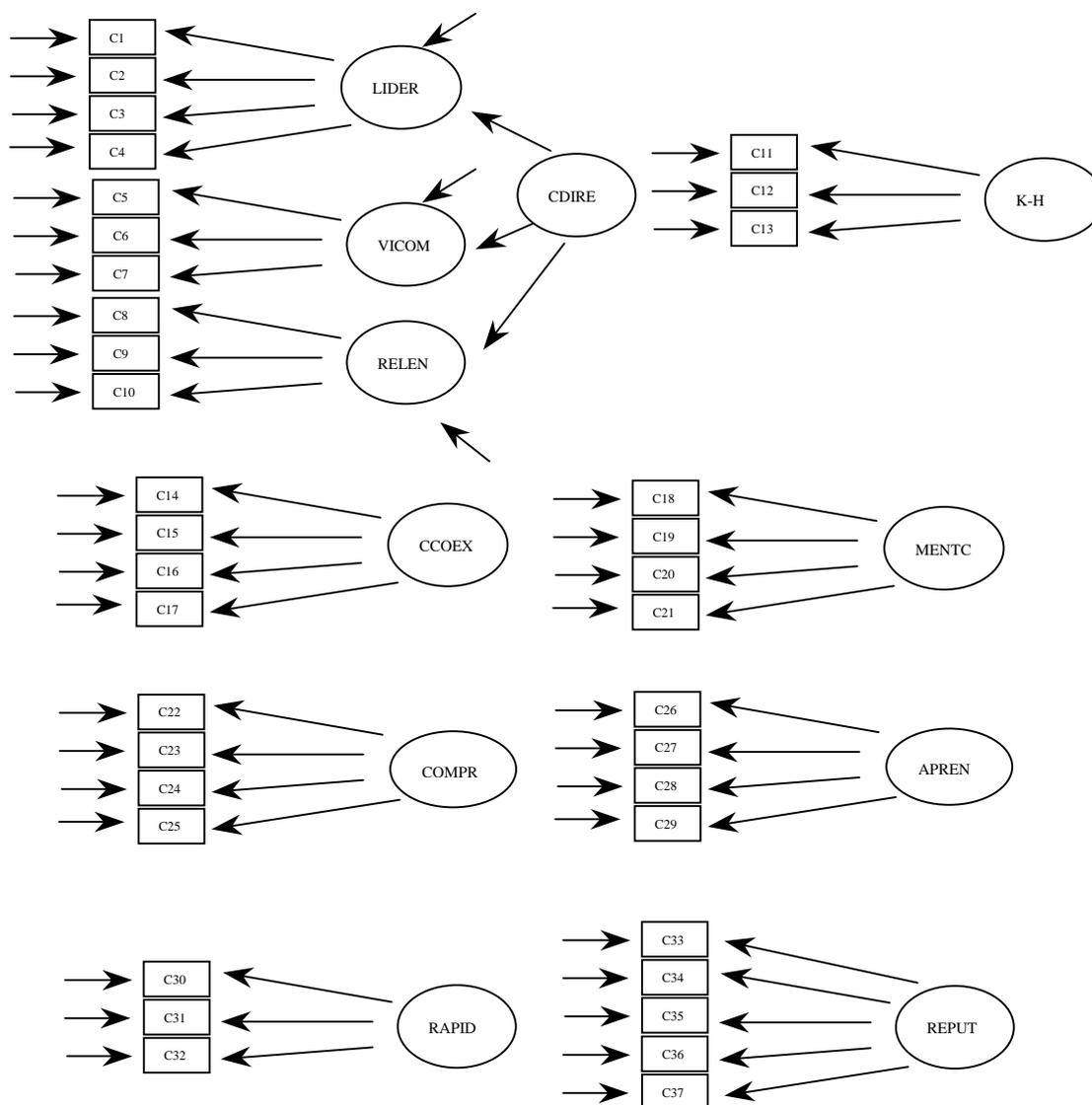
En resumen, este modelo hipotetiza que: a) cada una de las ocho competencias distintivas se considera un factor latente; b) el patrimonio de competencias distintivas obedece a un modelo agregado, de manera que se medirá con un indicador resultante de la suma algebraica del conjunto de indicadores correspondientes a cada una de las competencias individuales; c) cada indicador tiene una única carga factorial positiva en

el factor que teóricamente debe medir y cargas factoriales nulas para los otros factores; d) los errores de medida de la escala no están correlacionados. La figura V.3 representa los modelos factoriales para cada una de las ocho competencias.

Tal como se observa en esta figura todas las competencias se consideran factores de primer orden a excepción de las competencias de dirección. Tal como la definimos, la competencia de dirección se concibe como un factor de segundo orden que se manifiesta, a su vez, a través de otras tres dimensiones: a) la habilidad de liderazgo; b) la habilidad para establecer una visión compartida; c) la habilidad para mantener una relación beneficiosa con el entorno.

Considerando estos modelos, se trata de comprobar que es posible sostener la idea de que cada competencia constituye una única dimensión y, en el caso de la competencia de dirección, que existe un factor de segundo orden que se manifiesta a través de otras tres dimensiones.

Figura V.3: Modelos iniciales para medir las competencias



Donde:

CDIRE: Competencia de dirección  
 LIDER: Liderazgo de la dirección  
 VICOM: Capacidad de los líderes de articular una visión estratégica compartida  
 RELEN: Capacidad de construir una relación beneficiosa con el entorno

K-H: Know-how de empleados  
 CCOEX: Habilidad para la cooperación externa  
 MENTC: Creación de una mente colectiva  
 COMPR: Compromiso de los empleados con la organización  
 APREN: Capacidad para impulsar el proceso de aprendizaje organizativo  
 RAPID: Rapidez y flexibilidad en el diseño de productos o servicios

Tomando como punto de partida los indicadores iniciales para cada una de las escalas, los cuales aparecen representados gráficamente en la figura V.3, y se detallan en el anexo IV.4, se realizaron modificaciones sucesivas en algunas de las escalas hasta que los parámetros y los índices de ajuste alcanzaron valores dentro de los límites recomendados. Tal como aconsejan Jöreskog y Sorbom (1989) en cada iteración sólo se alteró un parámetro para evitar una sobre-modificación del modelo. Como resultado de este proceso se eliminaron algunos indicadores en alguna de las escalas atendiendo a su fiabilidad individual y al *Lagrange multiplier test*. Los indicadores eliminados aparecen con un asterisco en el anexo IV.4.

La modificación más relevante llevada a cabo se refiere a la competencia de dirección. La estimación del modelo de segundo orden con tres dimensiones propuesto no se ajustaba. Por ello se decidió proceder a realizar un análisis factorial exploratorio con la intención de determinar la dimensionalidad del constructo. De esta manera, se obtuvieron dos factores, los cuales pueden identificarse como: a) liderazgo (comprende los indicadores c1,c2,c3,c4) (LIDER); b) existencia de una visión estratégica de cara al mercado (indicadores c5,c6,c7,c10) (VIEST). Como resultado, algunos de los indicadores que se consideraron inicialmente para medir las competencias directivas fueron eliminados de la escala. Partiendo de estos dos factores se estimó de nuevo un modelo factorial confirmatorio de segundo orden para la competencia de dirección, en el cual estos dos factores se consideran las dimensiones de primer orden. El ajuste de este modelo exigió la eliminación de dos indicadores más (c4 y c6), con lo cual la competencia de dirección se mide como un factor de segundo orden que se manifiesta, a su vez, a través de otros dos factores (el liderazgo y la existencia de una visión estratégica de cara al mercado). El primer factor se corresponde con la dimensión de liderazgo identificada inicialmente, mientras que el segundo factor recoge indicadores que primeramente se utilizaron para medir la visión compartida e indicadores utilizados para valorar el establecimiento de una relación beneficiosa con el entorno. De este modo, las competencias de dirección quedan definidas en base a dos únicas dimensiones. Por una parte, el liderazgo de la dirección que permite integrar y movilizar a los empleados en pro de unos objetivos comunes. Por otra parte, la

articulación de una visión e idea clara de cual es la posición de la empresa en el entorno.

El cuadro V.8 resume las cargas factoriales, los errores de medida y las perturbaciones aleatorias en cada uno de los modelos ajustados de las competencias. Una vez calculados estos parámetros se observa que las cargas de los indicadores son elevadas y estadísticamente significativas, y que no existen síntomas de desajuste, tales como varianzas del error negativas, coeficientes estandarizados mayores que 1 o errores estándar muy elevados.

Cuadro V.8: Cargas factoriales estandarizadas, errores de medida y perturbaciones aleatorias en los modelos factoriales de las competencias.

Medida	COMPETENCIAS										Errores y perturbaciones
	LIDER	VIEST	CDIRE	K-H	CCOEX	MENTC	COMPR	APREN	RAPID	REPUT	
C1	0,712*										0,492
C2	0,771										0,405
C3	0,851										0,275
C5		0,836*									0,301
C7		0,865									0,252
C10		0,696									0,515
C11				0,694							0,518
C12				0,927							0,141
C13				0,828							0,313
C14					0,509						0,741
C16					0,600						0,64
C17					0,987						0,025
C18						0,816					0,443
C19						0,732					0,465
C20						0,836					0,301
C21						0,830					0,311
C22							0,624				0,152
C23							0,840				0,497
C24							0,888				0,210
C25							0,682				0,216
C26								0,725			0,275
C27								0,904			0,667
C28								0,790			0,389
C29								0,779			0,368
C30									0,880		0,224
C31									0,908		0,175
C32									0,832		0,306
C34										0,649	0,579
C35										0,902	0,185
C37										0,621	0,614
LIDER			0,969								0,062
VIEST			0,538								0,710

\* El parámetro se ha igualado a 1 para fijar la escala de la variable latente

Todos los parámetros estimados son estadísticamente significativos al 95 % ( $t \geq 1,96$ )

Para poder llegar a alguna conclusión sobre la unidimensionalidad de las escalas es necesario analizar la bondad del ajuste de cada uno de los modelos (cuadro V.9).

Cuadro V.9: Índices de ajuste de los modelos factoriales de las competencias<sup>67</sup>

Modelo	Satorra-Bentler chi-square	g.l.	p	BBNFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	NC
CDIRE	11,1657	8	0,19249	0,980	0,984	0,991	0,983	0,956	0,053	1,39
K-H		0		1						
CCOEX		0		1						
KHCCOEX	14,3068	9	0,11182	0,977	0,979	0,987	0,978	0,948	0,063	1,58
MENTC	3,7902	2	0,15031	0,990	0,980	0,992	0,990	0,949	0,082	1,89
COMPR	0,1489	1	0,69958	0,999	1,009	1	0,999	0,995	0,000	0,14
APREN	1,8493	1	0,17387	0,996	0,987	0,997	0,996	0,957	0,071	1,84
RAPID		0		1						
REPUT		0		1						
RAPIDREPUT	6,3635	8	0,60658	0,991	1	1	0,991	0,975	0,000	0,79

Como se observa en el anterior cuadro, en general las medidas de bondad del ajuste son buenas. Con lo cual, estos resultados nos permiten constatar la existencia de una única dimensión para cada una de las competencias identificadas, lo que sostiene la medición de las competencias en base a la distinción entre esos ocho constructos.

### (ii) *Análisis de la Fiabilidad*

La observación de la fiabilidad individual de cada indicador (cuadro V.10) señala que, en conjunto, los indicadores utilizados para medir cada una de las competencias son representativos de dicho concepto teórico, dado que estos valores superan el valor de 0,5. Asimismo, la fiabilidad compuesta presenta valores aceptables, siempre superiores al mínimo de 0,7, lo cual indica que cada conjunto de indicadores explican una mayor parte de la variación del concepto en relación con la medida del

<sup>67</sup> Dado que los factores latentes del know-how (K-H) y habilidad para la cooperación externa (CCOEX) únicamente cuentan con tres indicadores de medida, los grados de libertad son igual a 0, el modelo está saturado y el ajuste es perfecto. Por ello, el programa únicamente computa el índice BB-NNFI. Con la intención de profundizar en el ajuste de estos dos modelos, ejecutamos otro modelo conjunto (KHCCOEX) en el que se establecía la correlación entre estos dos factores, cuyos índices de ajuste se presentan también en este cuadro. Los resultados de la estimación de este modelo confirman la existencia de dos dimensiones separadas, correlacionadas entre sí. El mismo procedimiento se ha utilizado en el caso de la rapidez y flexibilidad para el diseño de productos y servicios (RAPID) y reputación (REPUT). En este caso, la estimación de un modelo conjunto (RAPIDREPUT) también tiene un buen ajuste, confirmando la existencia de dos dimensiones correlacionadas.

error. Sin embargo, en el caso de alguno de los indicadores su fiabilidad individual no alcanza el valor mínimo. A pesar de ello se ha optado por mantenerlos en el modelo puesto que la decisión contraria afectaría la validez de contenido y, además, sus cargas factoriales son elevadas y significativas y la fiabilidad compuesta supera en todos los casos el valor mínimo de 0,7.

Así, en base a los valores reflejados en el cuadro V.10 se considera que cada una de las escalas está dotada de una elevada fiabilidad para medir la competencia distintiva correspondiente.

Cuadro V.10: Fiabilidad de las escalas de medida de las competencias distintivas

Modelo	Fiabilidad compuesta	R <sup>2</sup> De los indicadores			
		Competencia de dirección: Liderazgo	0,822	C1 0,508	C2 0,594
Visión estratégica	0,843	C5 0,699	C7 0,748	C10 0,485	
Know-How	0,860	C11 0,482	C12 0,859	C13 0,686	
Habilidad para la cooperación externa	0,757	C14 0,259	C16 0,360	C17 0,974	
Creación de una mente colectiva	0,871	C18 0,666	C19 0,535	C20 0,698	C21 0,688
Compromiso de los empleados	0,890	C22 0,390	C23 0,705	C24 0,789	C25 0,465
Capacidad para impulsar el proceso de aprendizaje	0,857	C26 0,525	C27 0,817	C28 0,624	C29 0,607
Rapidez y flexibilidad para el diseño de productos y servicios	0,906	C30 0,775	C31 0,825	C32 0,693	
Reputación	0,773	C34 0,421	C35 0,814	C37 0,386	

### (iii) Validez de Contenido y Validez Convergente.

La amplia revisión de la bibliografía llevada a cabo para la construcción de las diferentes escalas de las competencias nos permite sostener que los indicadores que conforman la medida cubren todos los aspectos importantes de la variable latente que intentamos medir, con lo cual se sostiene la validez de contenido de la escala. Asimismo, las fases seguidas en el proceso de desarrollo de las escalas (ver capítulo IV.3) aseguran la utilización de una adecuada metodología, acorde con la sugerida por la literatura.

Al igual que en el caso de la escala de medida de la DC, el análisis de la validez convergente lo hemos realizado utilizando el coeficiente de Bentler-Bonett ( $\Delta$ ) (Bentler y Bonett, 1980), así como observando la magnitud y la significatividad estadística de las cargas factoriales.

Considerando estos criterios, se demuestra una elevada validez convergente dado que los valores del coeficiente Bentler-Bonett para todos los modelos factoriales superan el valor de 0,9 (ver BB-NFI en el cuadro V.9). Asimismo, las cargas factoriales de todos los modelos de medida de las competencias (ver cuadro V.8) poseen magnitudes aceptables, y son estadísticamente significativas, como se desprende de sus valores t (superiores a 1,96).

***(iv) Validez Discriminante***

Por último, es necesario comprobar la existencia de validez discriminante entre los constructos que conforman el modelo agregado propuesto para medir las competencias distintivas. Se considera que dos constructos son distintos si es posible rechazar la hipótesis de que los dos constructos forman uno solo. El cuadro V.11 refleja los valores de la chi-cuadrado, y sus grados de libertad, de dos modelos diferentes que se han estimado para cada par de constructos. En el primer modelo se ha considerado una correlación perfecta entre ellos, mientras que en el segundo la correlación se ha dejado libre. Si la diferencia entre los valores de la chi-cuadrado de los dos modelos es significativa, es posible mantener la existencia de validez discriminante.

Cuadro V.11: Tests de la chi-cuadrado para analizar la validez discriminante en el instrumento de medida de las competencias

	CDIRE	K-H	CCOEX	MENTC	COMPR	APREN	RAPID	REPUT
<b>CDIRE</b>								
<b>K-H</b>	53,1642 (23)							
	31,7007 (22)							
	0,852							
<b>CCOEX</b>	129,656 (23)	176,546 (10)						
	30,5380 (22)	16,5583 (9)						
	0,417	0,465						
<b>MENTC</b>	69,3410 (31)	81,4231 (14)	256,974 (15)					
	32,1039 (30)	22,6877 (13)	17,0708 (14)					
	0,750	0,808	0,410					
<b>COMPR</b>	96,6689 (30)	37,9504 (12)	125,955 (13)	37,5798 (18)				
	51,4079 (29)	12,8782 (11)	22,2088 (12)	16,7838 (17)				
	0,715	0,805	0,518	0,846				
<b>APREN</b>	70,1516 (31)	70,5702 (13)	234,963 (13)	70,0333 (20)	37,0973 (19)			
	39,7050 (30)	23,8931 (12)	9,6867 (12)	22,9467 (19)	29,9509 (18)			
	0,758	0,815	0,505	0,853	0,922			
<b>RAPID</b>	96,8802 (23)	137,4417 (9)	210,8329 (9)	187,769 (14)	209,289 (13)	186,996 (13)		
	26,6557 (22)	14,7956 (8)	13,1370 (8)	15,1841 (13)	12,6210 (12)	23,5888 (12)		
	0,647	0,638	0,471	0,590	0,532	0,655		
<b>REPUT</b>	117,852 (23)	73,3921 (8)	42,1251 (8)	169,111 (14)	172,227 (13)	72,4473 (12)	100,0872 (9)	
	44,5747 (22)	14,2479 (7)	16,2129 (7)	16,0387 (13)	25,1244 (12)	11,9102 (11)	6,3635 (8)	
	0,553	0,534	0,633	0,383	0,373	0,519	0,596	

Para cada par de dimensiones se presenta, en primer lugar la  $\chi^2$  del modelo en el que la correlación entre los dos factores se ha fijado a 1 y en segundo lugar la  $\chi^2$  del modelo en el que la correlación se ha dejado libre. Entre paréntesis se presentan los grados de libertad para cada caso.

El tercer valor muestra la correlación existente entre los dos factores. En todos los casos, estos valores son significativamente diferentes de 0, con una confianza del 95%.

Para las 8 escalas de medición de las competencias, se realizaron un total de 28 tests. Todos ellos presentaron diferencias entre los valores chi-cuadrado estadísticamente significativos (en todos los casos el valor  $p = 0.000$ ). Por lo tanto, a pesar de que los 8 constructos están relacionados entre sí, atendiendo a los valores de las correlaciones, es posible afirmar que cada uno explica información diferente y son conceptos distintos entre sí. Con ello, es posible sostener la existencia de validez discriminante.

En resumen, los resultados presentados otorgan, en su conjunto, validez y consistencia interna a las escalas utilizadas en la medición de las competencias distintivas.

#### **V.1.4. EVALUACIÓN DE LAS ESCALAS DE MEDIDA DE LOS RESULTADOS**

Las escalas de medida de los resultados están formadas por un conjunto de indicadores agrupados en resultados de calidad, resultados operativos y resultados financieros. En el apartado IV.4.2. del anterior capítulo presentamos el proceso seguido para la obtención de los indicadores de cada grupo y explicamos cómo en la medición de los resultados de calidad debíamos distinguir entre resultados de calidad de conformidad y calidad de diseño. Además, la medición de los resultados operativos exigía diferenciar, a su vez, los resultados de los procesos, de proveedores, de clientes, de las personas e impacto en la sociedad. Cada uno de estos tipos de resultados se mide con una escala diferente. Partiendo de estas escalas, en este apartado realizaremos los análisis que nos permitan comprobar las propiedades de las mismas.

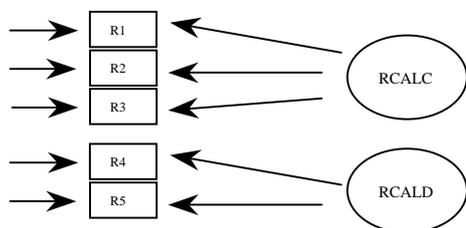
##### ***(i) Análisis de la Dimensionalidad***

Para evaluar la existencia de las dimensiones que miden los resultados se realizó un análisis factorial confirmatorio, mediante el cual se estimó el modelo del que teóricamente se deduce cada una de las escalas. Este modelo parte de que: a) los resultados se miden a través de diferentes factores agrupados en resultados de calidad, resultados operativos y resultados financieros; b) los resultados de calidad requieren distinguir entre calidad de conformidad y calidad de diseño; c) a su vez, los resultados operativos exigen diferenciar entre: los resultados de los procesos, de proveedores, de clientes, de las personas e impacto en la sociedad; d) los errores de medida de la escala no están correlacionados. La figura V.4 representa gráficamente este modelo inicial.

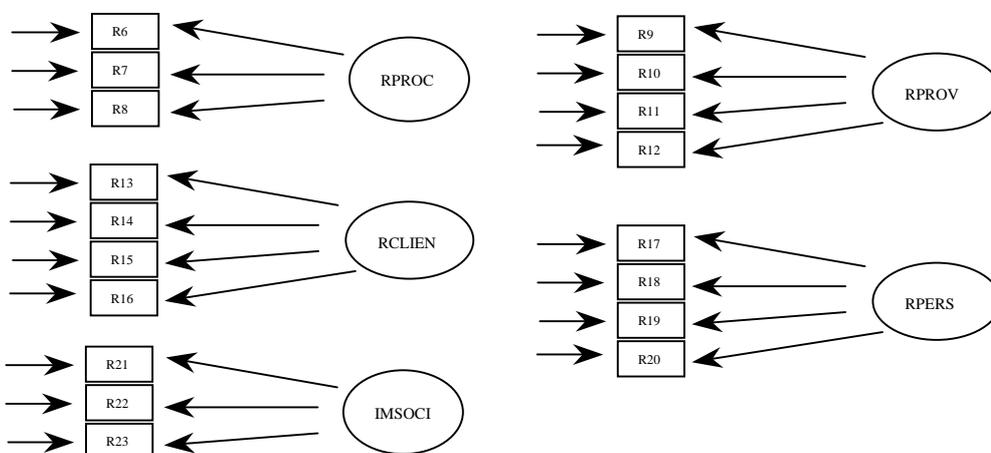
Siguiendo el mismo proceso iterativo utilizado en la evaluación de las otras dos escalas anteriores, se eliminó un indicador de los que inicialmente medían los resultados de los proveedores (el indicador R9) debido a su débil carga factorial y reducida fiabilidad individual.

Figura V.4: Modelos iniciales para medir los resultados

RESULTADOS DE CALIDAD

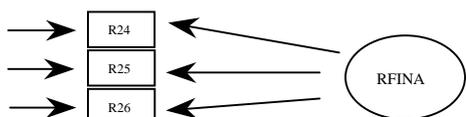


RESULTADOS OPERATIVOS



Donde:

RESULTADOS FINANCIEROS



RCALC: Resultados de calidad de conformidad  
 RCALD: Resultados de calidad de diseño  
 RPROC: Resultados de los procesos  
 RPROV: Resultados en relación con proveedores  
 RLIEN: Resultados en relación con los clientes  
 RPERS: Resultados en relación con las personas  
 IMSOCI: Impacto en la sociedad

Los resultados de la estimación de estos modelos factoriales ajustados se presentan en el cuadro V.12. Se observa que todas las cargas factoriales son positivas y estadísticamente significativas, que no existen soluciones impropias ni síntomas de desajustes en los modelos.

Cuadro V.12: Cargas factoriales estandarizadas y errores de medida de los modelos factoriales de los resultados

RESULTADOS									
Medida	RCALC	RCALD	RPROC	RPROV	RCLIEN	RPERS	IMSOCI	RFINA	Errores
R1	0,880								0,224
R2	0,887								0,230
R3	0,694								0,518
R4		0,761							0,421
R5		0,821							0,326
R6			0,748						0,440
R7			0,932						0,137
R8			0,725						0,473
R10				0,849					0,279
R11				0,900					0,190
R12				0,888					0,211
R13					0,967				0,065 (1,412)
R14					0,848				0,280
R15					0,828				0,314
R16					0,648				0,579
R17						0,877			0,231
R18						0,967			0,065 (1,875)
R19						0,747			0,440
R20						0,740			0,451
R21							0,874		0,236
R22							0,876		0,231
R23							0,933		0,129
R24								0,908	0,176
R25								0,914	0,164
R26								0,858	0,264

Todos los parámetros estimados son estadísticamente significativos al 95 % ( $t \geq 1,96$ ), excepto aquéllos en los que se presentan sus valores t entre paréntesis

Procede ahora analizar las medidas de bondad del ajuste de los diferentes modelos factoriales estimados (cuadro V.13). Como se observa en el cuadro, los valores que toman los diferentes índices muestran un buen ajuste global de todos los modelos, sugiriendo la bondad de nuestra conceptualización. Así, podemos sostener la medición de los resultados a través de la distinción entre resultados de calidad (separando los resultados de calidad de conformidad y de diseño), operativos (distinguiendo entre resultados de los procesos, de proveedores, de los clientes, de las personas e impacto en la sociedad) y financieros.

Cuadro V.13: Índices de ajuste de los modelos factoriales de resultados<sup>68</sup>

Modelo	Satorra-Bentler chi-square	g.l.	p	BBNFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	NC
RCALCRCALD <sup>69</sup>	6,9034	4	0,14108	0,984	0,979	0,992	0,987	0,952	0,068	1,72
RPROC		0		1						
RPROV		0		1						
RPROC RPROV	15,3498	8	0,05269	0,979	0,975	0,989	0,973	0,930	0,080	1,91
RCLIEN	0,0727	1	0,78744	1	1,008	1	1	0,998	0,000	0,0727
RPERS	0,0328	1	0,85627	1	1,008	1	1	0,999	0,000	0,0328
IMSOCI		0		1						
RFINA		0		1						
IMSOCIRFINA	11,7460	8	0,16290	0,988	0,990	0,994	0,983	0,955	0,056	1,46

*(ii) Análisis de la Fiabilidad*

Una vez obtenida la solución estandarizada en los modelos factoriales, cuyos resultados se muestran en el cuadro V.12, la fiabilidad se analizó calculando la fiabilidad compuesta para cada uno de los constructos, así como observando la fiabilidad individual ( $R^2$ ) de cada uno de los indicadores. El cuadro V.14 muestra los valores que alcanzan estos coeficientes.

Los valores que toman estos indicadores sugieren que las escalas están dotadas de fiabilidad para medir cada uno de los resultados. Ello muestra que los indicadores son representativos del concepto teórico y que explican una parte más importante de la varianza del factor, en relación con el término de error.

<sup>68</sup> Dado que los factores latentes de los resultados de procesos (RPROC) y resultados en relación con proveedores (RPROV) únicamente cuentan con tres indicadores de medida, los grados de libertad son igual a 0, el modelo está saturado y el ajuste es perfecto. Por ello, el programa únicamente computa el índice BB-NFI. Con la intención de profundizar en el ajuste de estos dos modelos, ejecutamos otro modelo conjunto en el que se establecía la correlación entre estos dos factores (RPROC RPROV), cuyos índices de ajuste se presentan también en este cuadro. Los resultados de la estimación de este modelo confirman la existencia de dos dimensiones separadas, correlacionadas entre sí. El mismo procedimiento se ha utilizado en el caso del impacto en la sociedad (IMSOCI) y resultados financieros (RFINA). En este caso, la estimación de un modelo conjunto (IMSOCIRFINA) también tiene un buen ajuste, confirmando la existencia de dos dimensiones correlacionadas.

<sup>69</sup> Una de las dos variables que reflejan los resultados en calidad sólo se mide con dos indicadores. Por ello, se optó por estimar conjuntamente un modelo con dos factores latentes (uno que representa cada

Cuadro V.14: Fiabilidad de las escalas de medida de los resultados

Modelo	Fiabilidad compuesta	R <sup>2</sup> De los indicadores			
		Resultados de calidad de conformidad	0,861	R1 0,775	R2 0,769
Resultados de calidad de diseño	0,770	R4 0,578	R5 0,674		
Resultados de los procesos	0,846	R6 0,559	R7 0,868	R8 0,526	
Resultados en relación con proveedores	0,910	R10 0,720	R11 0,810	R12 0,788	
Resultados en relación con los clientes	0,897	R13 0,935	R14 0,719	R15 0,685	R16 0,420
Resultados en relación con las personas	0,903	R17 0,769	R18 0,935	R19 0,558	R20 0,548
Impacto en la sociedad	0,923	R21 0,764	R22 0,768	R23 0,870	
Resultados financieros	0,922	R24 0,824	R25 0,836	R26 0,735	

**(iii) Validez de Contenido y Validez Convergente**

La amplia revisión realizada en el capítulo IV.4.1. en relación con los indicadores utilizados en anteriores investigaciones sobre la relación entre DC y resultados han permitido que las escalas de media propuestas incorporen todos los indicadores adecuados para la evaluación de cada constructo. Con lo que podemos afirmar que la escala cumple los requisitos de la validez de contenido.

En cuanto a la validez convergente, de acuerdo con los indicadores propuestos en el cuadro V.1, el primer paso para su análisis es observar el valor del coeficiente Bentler-Bonett. En todos los casos este índice supera el valor mínimo de 0,9 (ver cuadro V.13), asegurando la convergencia entre diferentes medidas utilizadas para medir el mismo concepto. En segundo lugar, la revisión de las cargas factoriales y de la significatividad estadística de los diferentes indicadores (cuadro V.12) nos ha permitido comprobar que todas son representativas y significativamente distintas de cero a un nivel de confianza del 95%. Por lo tanto, los valores que toman los diferentes indicadores nos permiten considerar que existe validez convergente.

---

uno de los resultados en calidad). Los resultados obtenidos confirman la existencia de estas dos

---

**(iv) Validez Discriminante**

Debido a que la escala de resultados debe medir diferentes variables diferenciadas, se siguió un procedimiento para comprobar si efectivamente eran conceptos diferentes. Este procedimiento, al igual que el seguido en la evaluación de las escalas anteriores, consiste en tomar dos a dos cada uno de los factores y realizar un test de la chi-cuadrado para comprobar si es posible rechazar la hipótesis de que los dos factores forman uno sólo. El cuadro V.15 resume los resultados obtenidos en dichos test.

Cuadro V.15: Test de la chi-cuadrado para analizar la validez discriminante en el instrumento de medida de los resultados.

	<b>RCALC</b>	<b>RCALD</b>	<b>RPROC</b>	<b>RPROV</b>	<b>RCLIEN</b>	<b>RPERS</b>	<b>IMSOCI</b>	<b>RFINA</b>
<b>RCALC</b>								
<b>RCALD</b>	65,1302 (5) 6,9034 (4) 0,563							
<b>RPROC</b>	75,8795 (9) 14,0425 (8) 0,709	78,6072 (5) 9,8785 (4) 0,503						
<b>RPROV</b>	104,7854 (9) 9,1822 (8) 0,624	64,2233 (5) 3,5763 (4) 0,491	110,4296 (9) 15,3498 (8) 0,687					
<b>RCLIEN</b>	115,011 (14) 19,2011 (13) 0,676	77,9897 (9) 9,3633 (8) 0,541	71,4917 (12) 20,9670 (11) 0,762	121,508 (14) 16,5669 (13) 0,785				
<b>RPERS</b>	153,399 (13) 13,8604 (12) 0,553	90,1358 (8) 11,4167 (7) 0,462	106,611 (13) 33,6983 (12) 0,707	125,942 (13) 22,0262 (12) 0,689	90,6508 (19) 24,9531 (18) 0,768			
<b>IMSOCI</b>	153,2435 (9) 7,9569 (8) 0,543	100,9973 (5) 8,9285 (4) 0,434	150,1121 (9) 9,5473 (8) 0,544	142,0410 (9) 7,6859 (8) 0,643	190,953 (14) 20,2736 (13) 0,636	128,197 (13) 14,6394 (12) 0,614		
<b>RFINA</b>	167,1275 (9) 1,8892 (8) 0,438	109,8859 (5) 12,4486 (4) 0,311	172,4033 (9) 10,3541 (8) 0,445	219,3503 (9) 5,7077 (8) 0,498	208,069 (14) 21,2390 (13) 0,507	178,839 (13) 15,1056 (12) 0,410	191,4088 (9) 11,7460 (8) 0,510	

Para cada par de dimensiones se presenta, en primer lugar la  $\chi^2$  del modelo en el que la correlación entre los dos factores se ha fijado a 1 y en segundo lugar la  $\chi^2$  del modelo en el que la correlación se ha dejado libre. Entre paréntesis se presentan los grados de libertad para cada caso.

El tercer valor muestra la correlación existente entre los dos factores. En todos los casos, estos valores son significativamente diferentes de 0, con una confianza del 95%.

Los diferentes test llevados a cabo sugieren la existencia de validez discriminante desde el momento que todos los tests de diferencias entre los valores de la chi-cuadrado son significativas ( $p \leq 0.05$ ). Ello supone que los diferentes constructos, aunque relacionados entre sí a tenor de las correlaciones existentes entre

dimensiones diferentes.

ellos, representan conceptos diferentes, y todos ellos pueden ser incluidos en los modelos estructurales.

En resumen, la evaluación de las escalas de medida nos ha permitido comprobar la idoneidad de las mismas para medir los conceptos teóricos que conforman nuestro modelo. La siguiente etapa de nuestra investigación supone la determinación de los modelos estructurales. Los tres siguientes apartados presentan los resultados de la estimación de los modelos estructurales de la tercera, cuarta y quinta hipótesis respectivamente.

## **V.2. ANÁLISIS DE LOS MODELOS ESTRUCTURALES DE LA TERCERA HIPÓTESIS: RELACIÓN DC Y RESULTADOS**

La estimación de un modelo estructural pretende comprobar la medida en que las relaciones causales entre las variables latentes son consistentes con los datos y, en consecuencia, si es posible confirmar las hipótesis de las que se derivan dichas relaciones causales. En este apartado nos detendremos en las relaciones causales reflejo de la tercera hipótesis planteada en el capítulo III.

*H3: El grado de adopción de una estrategia de DC está positivamente relacionado con la obtención de buenos resultados.*

A su vez, esta hipótesis se concreta en otras subhipótesis, haciendo referencia a los diferentes resultados de calidad, operativos y financieros:

*H3a: El grado de adopción de una estrategia de DC está positivamente relacionado con la obtención de buenos resultados de calidad de conformidad.*

*H3b: El grado de adopción de una estrategia de DC está positivamente relacionado con la obtención de buenos resultados de calidad de diseño.*

*H3c: El grado de adopción de una estrategia de DC está positivamente relacionado con la obtención de buenos resultados en los procesos.*

*H3d: El grado de adopción de una estrategia de DC está positivamente relacionado con la obtención de buenos resultados en los proveedores.*

*H3e: El grado de adopción de una estrategia de DC está positivamente relacionado con la obtención de buenos resultados en los clientes.*

*H3f: El grado de adopción de una estrategia de DC está positivamente relacionado con la obtención de buenos resultados en las personas.*

*H3g: El grado de adopción de una estrategia de DC está positivamente relacionado con la obtención de buenos resultados en la sociedad.*

*H3h: El grado de adopción de una estrategia de DC está positivamente relacionado con la obtención de buenos resultados financieros.*

Para poder determinar la magnitud y significatividad de estas relaciones causales es preciso desarrollar las distintas fases de la modelización del análisis causal que fueron descritas en el diseño de la investigación empírica (capítulo IV.6). En éste y en los sucesivos apartados, en los que presentaremos los modelos estructurales, nos centraremos en la especificación y en el análisis de los resultados. En cuanto a la identificación y estimación, los procedimientos y métodos utilizados en la modelización estructural han sido los mismos que los seguidos en el desarrollo de los modelos de medida. Esto es, hemos comprobado la condición necesaria para que el modelo esté identificado, referente a que el número de ecuaciones sea mayor que el número de parámetros, y hemos seguido el método de estimación ML utilizando estimadores robustos.

### **V.2.1. ESPECIFICACIÓN DE LOS MODELOS ESTRUCTURALES**

El objetivo de la especificación es traducir las hipótesis que se desprenden del modelo teórico en un sistema de ecuaciones estructurales. En dichas ecuaciones, las variables que representan conceptos teóricos se clasifican en variables latentes exógenas (no están causadas o predichas por ninguna otra variable; son las variables independientes cuya variabilidad no se atribuye al modelo) y endógenas (causadas por una o más variables, tanto exógenas como endógenas) (Barrio y Luque, 2000: 495). Dentro de esta fase, es necesario asegurarse de que no existen variables latentes endógenas y/o exógenas importantes omitidas en el modelo teórico, con el fin de evitar errores de especificación.

Para contrastar nuestra tercera hipótesis es preciso estimar ocho diferentes modelos estructurales, cada uno de los cuales considera 3 variables latentes exógenas (principios de la DC, prácticas de la DC y grado de adopción de la DC) y una variable latente endógena correspondiente a los diferentes resultados.

#### ***(i) Especificación del Modelo de Medida de la DC***

Llegados a este punto es necesario realizar unas apreciaciones en relación con los modelos de medida de la DC utilizados en los modelos estructurales. En el apartado V.1.2. comprobamos la bondad del modelo de medida propuesto para evaluar el grado de adopción de la DC. Sin embargo, la inclusión de todos los indicadores individuales en un modelo de ecuaciones estructurales requiere un elevado tamaño muestral, que no siempre es posible conseguir. Por ello, en muchos estudios, con la intención de reducir el número de parámetros a estimar y debilitar la complejidad del modelo, se opta por utilizar la formación de “*composite variables*” o composiciones (Gribbons y Hocevar, 1998; Landis et al., 2000). Esto es, en lugar de incorporar todos los indicadores del modelo de medida se utilizan variables agregadas de los mismos para la modelización estructural.

En el presente trabajo hemos considerado esta opción y, por lo tanto, para medir cada una de las dimensiones individuales de los principios y de las prácticas de la DC no se han considerado los diferentes indicadores, sino un único indicador resultante de la suma de todo ellos. De este modo, cada una de las dimensiones individuales de los principios se considera un indicador de la variable latente principios de la DC, cuyo valor es la suma de todos los indicadores que forman dicha dimensión en el modelo de medida original. Lo mismo cabe afirmar para el caso de las dimensiones individuales de las prácticas. Por ello, el modelo estructural únicamente comprende 3 variables latentes exógenas (ver figura V.5) y no las once de las que constaba el modelo de medida de la DC desarrollado anteriormente.

La estimación de este modelo de medida de la DC agregado ha permitido comprobar que se ajusta a los datos, a tenor de los valores de los índices utilizados, tal como refleja el cuadro V.16. La comprobación del ajuste del modelo hace factible su utilización en los modelos de la tercera hipótesis, en lugar del modelo de medida original. Al mismo tiempo, los valores de las cargas factoriales del modelo agregado son elevadas y estadísticamente significativas (ver cuadro V.17), toman valores similares y siguen el mismo comportamiento que las cargas factoriales del modelo inicial. Estas consideraciones son las que justifican la utilización del modelo agregado.

Cuadro V.16: Índices de ajuste del modelo de DC agregado

	Satorra-Bentler chi-square	g.l.	p	BBNFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	MSEA	NC
<b>Modelo de DC agregado</b>	14,6082	19	0,74715	0,979	1	1	0,982	0,965	0,003	0,77

Cuadro V.17: Parámetros estimados en el modelo de medida de la DC agregado

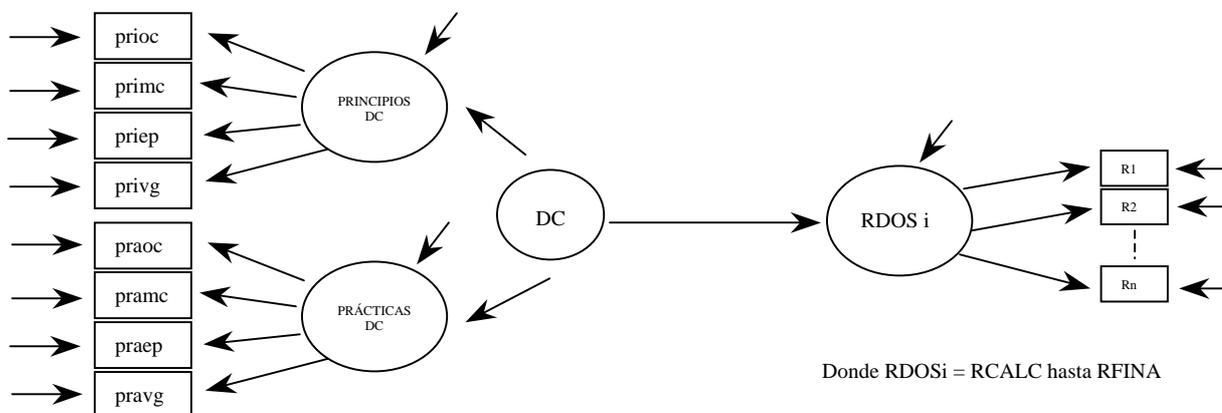
Medida	Dimensiones			Errores y perturbaciones
	PrincipiosDC	Prácticas DC	DC	
Prioc	0,560*			0,687
Primc	0,624			0,609
Priep	0,381			0,855
Privg	0,670			0,550
Praoc		0,744*		0,447
Pramc		0,859		0,262
Praep		0,913		0,165
Pravg		0,855		0,269
Principios DC			0,539	0,708
Prácticas DC			0,983	0,04

\* El parámetro se ha igualado a 1 para fijar la escala de la variable latente  
 Todos los parámetros estimados son estadísticamente significativos al 95 % ( $t \geq 1,96$ ).

Por su parte, las variables latentes endógenas son evaluadas mediante los modelos de medida de los resultados, analizados en el epígrafe V.1.4. En cada uno de los modelos se incluirá como variable endógena uno de los resultados, medidos a través de los modelos explicados en el apartado anterior.

Cada modelo estructural establece la existencia de relaciones causales entre el grado de adopción de la DC y la generación de un tipo de resultados, con lo cual debemos estimar ocho modelos diferentes. Estas relaciones se recogen en el *path diagram* o diagrama de pasos, que se muestra en la figura V.5, la cual representa de manera simplificada el modelo estructural tipo utilizado en la comprobación de la tercera hipótesis.

Figura V.5: Diagrama de pasos de los modelos estructurales de la tercera hipótesis



Posteriormente, se procedió a la traducción del *path diagram* a un sistema de ecuaciones estructurales, que fueron especificadas en el lenguaje del programa estadístico EQS con el fin de proceder a la estimación de los parámetros. A continuación exponemos las ecuaciones estructurales de los ocho modelos<sup>70</sup>. Como puede verse, contamos con una ecuación estructural (ya que sólo tenemos una variable endógena ) en cada uno de los modelos estimados.

$$RCALC = \gamma DC + D$$

$$RCALD = \gamma DC + D$$

$$RPROC = \gamma DC + D$$

$$RPROV = \gamma DC + D$$

$$RCLIEN = \gamma DC + D$$

$$RPERS = \gamma DC + D$$

$$IMSOCI = \gamma DC + D$$

$$RFINA = \gamma DC + D$$

Donde:

$\gamma$  = recoge la influencia de la variable exógena sobre la endógena

D = es el término de perturbación aleatoria

## V.2.2. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS Y AJUSTE DE LOS MODELOS ESTRUCTURALES

La estimación del modelo ha permitido comprobar que todos los parámetros toman valores admisibles, no existiendo valores que estén fuera de su campo de posibilidades y que pudieran ser indicio de que el modelo no ajusta bien. Para poder sacar conclusiones de los valores que toman los diferentes parámetros es preciso evaluar la calidad del ajuste global del modelo. Así, la exposición la estructuramos a tres niveles (Hair et al, 1999; Barrio y Luque, 2000): análisis del ajuste del modelo en su conjunto y, posteriormente, estudio de los parámetros del submodelo de medida y del submodelo estructural.

---

<sup>70</sup> En aras de una mayor brevedad en la exposición, omitimos las ecuaciones del modelo de medida. Para poner en forma de ecuaciones el modelo de medida, se establecieron tantas como indicadores existen en el mismo.

**(i) Ajuste Global del Modelo**

Antes de evaluar los modelos de medida y estructurales es preciso analizar el ajuste global de los modelos para comprobar que son una representación adecuada del conjunto completo de relaciones causales. Para ello hemos utilizado cada uno de los tres tipos de medidas de calidad del ajuste: medidas de *ajuste absoluto* (ratio de verosimilitud de la chi-cuadrado, GFI, AGFI y RMSEA), medidas de *ajuste incremental* (los índices utilizados para comprobar este ajuste han sido el BBNFI y RCFI) y medidas de *ajuste de parsimonia* (la chi-cuadrado normada o NC). Los indicadores utilizados para analizar el ajuste global aparecen en el cuadro V.18.

Cuadro V.18: Medidas de bondad del ajuste global de los modelos estructurales de la tercera hipótesis

Modelo	Satorra-Bentler chi-square	g.l.	p	BBNFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	NC
DC → RCALC	42,9523	41	0,38756	0,952	0,983	0,998	0,958	0,932	0,039	1,05
DC → RCALD	26,8043	32	0,72699	0,963	0,997	1	0,971	0,951	0,016	0,84
DC → RPROC	54,1674	41	0,08162	0,937	0,960	0,986	0,940	0,904	0,061	1,32
DC → RPROV	40,0297	41	0,51362	0,958	0,987	1	0,958	0,933	0,037	0,98
DC → RLIEN	51,5908	51	0,45054	0,956	0,987	0,999	0,956	0,932	0,036	1,01
DC → RPERS	69,6915	49	0,02758	0,940	0,960	0,982	0,936	0,900	0,064	1,42
DC → IMSOCI	45,5978	42	0,32485	0,957	0,985	0,996	0,957	0,932	0,040	1,09
DC → RFINA	36,2608	41	0,68102	0,966	0,996	1	0,965	0,943	0,020	0,89

Como muestra el anterior cuadro, la revisión de los tres tipos de medidas de ajuste conjunto revela un buen ajuste global del modelo, dado que los diferentes indicadores se encuentran dentro de sus valores de aceptación. A continuación se deben examinar también el modelo de medida, así como el modelo estructural.

**(ii) Análisis de los Parámetros del Modelo de Medida**

Con el análisis del modelo de medida se trata de comprobar lo bien que los conceptos teóricos del modelo están medidos a través de las variables observadas (Barrio y Luque, 2000: 546).

En cada uno de los ocho modelos estructurales estimados, el modelo de medida de las variables exógenas es el modelo de medida de la DC agregado, explicado previamente en el apartado V.2.1, y es el mismo para todos ellos. El modelo de medida

de las variables endógenas es diferente en cada modelo estructural y comprende los indicadores utilizados para evaluar cada uno de los tipos de resultados. El cuadro V.19 muestra los valores de las cargas factoriales del modelo de medida de la DC en el modelo estructural que recoge la influencia de la DC sobre los resultados en los procesos<sup>71</sup>. El cuadro V.20 muestra los principales parámetros estimados en el modelo de medida de la variable endógena (resultados).

Lo primero a comprobar, en los diferentes modelos de medida, es que todas las cargas factoriales sean elevadas y significativas. Tras estimar los diferentes modelos estructurales se comprobó que todas las cargas factoriales en el modelo de medida de la DC son aceptables y estadísticamente diferentes de 0 a un nivel de confianza del 95% ( $t > 1.96$ ) (ver cuadro V.19). Respecto a los diferentes modelos de medida de los resultados, como se puede observar en el cuadro V.20, todas las cargas factoriales son también elevadas y estadísticamente significativas. Asimismo, estas cargas factoriales son prácticamente las mismas que las obtenidas en la estimación de los modelos de medida de la DC (apartado V.1.2.) y en la estimación de los modelos utilizados para medir los resultados (apartado V.1.4.). Por lo tanto, en conjunto, todos los indicadores tienen un peso importante sobre el concepto teórico que miden.

Cuadro V.19: Parámetros estimados en el modelo de medida de la DC en la tercera hipótesis (modelo DC → RPROC)

Medida	Dimensiones			Errores y perturbaciones
	PrincipiosDC	Prácticas DC	DC	
Prioc	0,580*			0,662
Primc	0,621			0,614
Priep	0,342			0,883
Privg	0,622			0,613
Praoc		0,733*		0,462
Pramc		0,854		0,271
Praep		0,913		0,165
Pravg		0,860		0,261
Principios DC			0,619	0,616
Prácticas DC			0,913	0,166 (1.234)

\* El parámetro se ha igualado a 1 para fijar la escala de la variable latente

Todos los parámetros estimados son estadísticamente significativos al 95 % ( $t \geq 1,96$ ), excepto aquéllos en los que se presentan sus valores t entre paréntesis

<sup>71</sup> En el resto de modelos estructurales, los valores que toman las cargas factoriales del modelo de

Cuadro V.20: Parámetros estimados en el modelo de medida de los resultados en la tercera hipótesis

RESULTADOS									
Medida	RCALC	RCALD	RPROC	RPROV	RCLIEN	RPERS	IMSOCI	RFINA	Errores y perturbaciones
R1	0,880*								0,225
R2	0,866								0,250
R3	0,675								0,543
R4		0,770*							0,407
R5		0,788							0,379
R6			0,784*						0,385
R7			0,886						0,215
R8			0,729						0,467
R10				0,856*					0,266
R11				0,878					0,229
R12				0,887					0,213
R13					0,922*				0,150
R14					0,878				0,228
R15					0,886				0,215
R16					0,665				0,558
R17						0,869*			0,245
R18						0,952			0,094
R19						0,727			0,472
R20						0,762			0,418
R21							0,867*		0,249
R22							0,873		0,238
R23							0,925		0,144
R24								0,908*	0,174
R25								0,887	0,213
R26								0,884	0,218

\* El parámetro se ha igualado a 1 para fijar la escala de la variable latente

Todos los parámetros estimados son estadísticamente significativos al 95 % ( $t \geq 1,96$ )

Una vez comprobada la significación de las cargas, es preciso analizar la fiabilidad individual de los indicadores, así como la fiabilidad compuesta del constructo. Respecto a la fiabilidad de cada indicador, o proporción de la varianza que tiene en común con su variable latente o factor, los resultados se presentan en el cuadro V.21. Como comentamos anteriormente, en el caso de los modelos de medida de la DC presentamos únicamente la fiabilidad de las dimensiones de la DC en el modelo estructural que relaciona la DC con los resultados de los procesos, dado que en el resto de modelos estructurales la fiabilidad de los indicadores sigue patrones idénticos.

medida de la DC son muy similares a los de este modelo. Por ello, no los hemos presentado.

Cuadro V.21: Fiabilidad en los modelos de medida de la DC y de los resultados en la tercera hipótesis

Modelo	Fiabilidad compuesta	R <sup>2</sup> De los indicadores			
		Principios de DC	0,628	Prioc 0,337	Primc 0,385
Prácticas de DC	0,907	Praoc 0,537	Pramc 0,729	Praep 0,834	Pravg 0,739
Resultados de calidad de conformidad	0,852	R1 0,775	R2 0,750	R3 0,456	
Resultados de calidad de diseño	0,755	R4 0,593	R5 0,621		
Resultados de los procesos	0,844	R6 0,615	R7 0,785	R8 0,532	
Resultados en relación con proveedores	0,906	R10 0,733	R11 0,770	R12 0,787	
Resultados en relación con los clientes	0,907	R13 0,850	R14 0,771	R15 0,785	R16 0,442
Resultados en relación con las personas	0,899	R17 0,755	R18 0,906	R19 0,528	R20 0,581
Impacto en la sociedad	0,918	R21 0,751	R22 0,762	R23 0,856	
Resultados financieros	0,922	R24 0,825	R25 0,786	R26 0,782	

Como se observa en el anterior cuadro, todos los indicadores presentan una fiabilidad individual bastante elevada. Por otra parte, la fiabilidad compuesta también toma valores aceptables, alrededor de 0,7, indicando la consistencia interna y la adecuación de los indicadores para medir el correspondiente factor. Por lo tanto, en conjunto, el modelo de medida, tanto de la DC como de los resultados, se ajusta a los datos, siendo los indicadores medidas fiables y adecuadas de los diferentes conceptos teóricos.

### *(ii) Análisis de los Parámetros del Modelo Estructural*

Una vez analizados el modelo en su conjunto y los aspectos del modelo de medida, el último paso implica el análisis de la significación de los parámetros estructurales y de la fiabilidad de las ecuaciones estructurales. El cuadro V.22 refleja los valores de los parámetros en el modelo estructural.

Cuadro V.22: Parámetros estimados en los modelos estructurales de la tercera hipótesis

MODELO	Coefficiente $\gamma$ en la ecuación $R_{dos\ i} = \gamma DC + D$	Fiabilidad de las ecuaciones estructurales ( $R^2$ )
DC $\rightarrow$ RCALC	0,588 (6,489)	0,346
DC $\rightarrow$ RCALD	0,654 (6,410)	0,428
DC $\rightarrow$ RPROC	0,765 (8,267)	0,585
DC $\rightarrow$ RPROV	0,559 (6,798)	0,312
DC $\rightarrow$ RCLIEN	0,652 (8,688)	0,425
DC $\rightarrow$ RPERS	0,683 (7,001)	0,466
DC $\rightarrow$ IMSOCI	0,536 (8,619)	0,288
DC $\rightarrow$ RFINA	0,440 (5,092)	0,194

Valores t entre paréntesis

Por una parte, la revisión del anterior cuadro revela que todas las ecuaciones estructurales tienen coeficientes estadísticamente significativos ( $t > 1.96$ ), lo cual evidencia la influencia de la DC sobre los resultados, y confirma todas las hipótesis planteadas. Por otra parte, el programa EQS proporciona un coeficiente ( $R^2$ ), similar al coeficiente de determinación en la regresión, a partir del cual podemos analizar la bondad del ajuste o la fiabilidad de cada ecuación estructural. Estos valores son de diversa intensidad. La relación causal entre DC y resultados en los procesos es la que queda mejor representada con un coeficiente  $R^2$  de 0,585. En cambio, en el caso de las relaciones causales entre DC y resultados financieros, el coeficiente es el más bajo (alrededor de 0,2), lo que indica que existen otras variables que no se han tenido en cuenta, y que van a influir sobre los resultados financieros. No obstante, ello no significa que no exista una relación causal entre las variables dado que, como se aprecia en el cuadro V.22, esta relación es significativa.

Por lo tanto, las relaciones entre la DC y los resultados son positivas, tal como se había hipotetizado, y relativamente elevadas a tenor de la magnitud de los coeficientes estructurales. En particular, es posible realizar los siguientes comentarios en relación con los resultados obtenidos:

1) Nuestros resultados son acordes con los de otros trabajos anteriores como los de Mann y Keohe (1994), Terziovski y Samson (1999) o Zhang (2000) quienes concluyeron una relación positiva entre la DC y los resultados, no sólo de calidad del producto (sea de conformidad o de diseño), sino también en la dirección de los proveedores, la atención al cliente o la dirección de las personas. A través de las

prácticas de DC la organización es capaz de incorporar las necesidades de los clientes en el diseño de los productos y servicios, lo cual reporta mayor utilidad a los consumidores y, además, permite producir esos productos en conformidad con las especificaciones de diseño y de manera más eficiente. Así, la DC reporta tanto beneficios en medidas de eficiencia interna, tales como reducción de desperdicios, de coste de calidad o mejora de los tiempos y funcionamiento de los procesos; como beneficios en las relaciones externas de la organización: satisfacción de clientes, proveedores o mejora de las ventas.

2) Estos resultados constatan las dependencias que se recogen en modelos de *Dirección de Calidad* como el Modelo EFQM de Excelencia. Esto es, la DC, enfatizando el compromiso con una serie de principios y fomentando el uso de ciertas prácticas (los agentes facilitadores del cambio), permite que se obtengan resultados en diferentes áreas que comprenden no sólo los resultados clave de la actividad empresarial, sino también la mejora de la gestión de las relaciones con clientes, con las personas o con la sociedad en general.

3) El efecto de la DC sobre los resultados se produce fundamentalmente gracias al efecto que tiene la utilización de un conjunto de prácticas, más que la concienciación con los principios (en el cuadro V.19 se observa que el peso de los principios sobre el factor DC es inferior al de la dimensión de las prácticas). Es preciso que exista un sentimiento y un compromiso generalizado sobre la aceptación de los principios de *Dirección de Calidad*. No obstante, éste es un paso necesario, pero no suficiente, pues el elemento fundamental es la puesta en práctica de los principios de la DC.

4) A pesar de que la DC es capaz de actuar sobre diferentes medidas de resultados, es en los procesos donde se deja sentir su influencia en mayor medida. Ello sugiere que el principal aspecto que se ve mejorado con la introducción de la DC es el conocimiento sobre la forma más efectiva de dirigir las operaciones y sobre el funcionamiento de los procesos. Esto viene a destacar la efectividad de todas las prácticas de identificación, gestión y mejora de procesos que comporta la DC.

5) Finalmente, cabe destacar que la influencia más débil de la DC se produce sobre las medidas de los resultados financieros. Aunque la relación es significativa, es menor que la existente cuando los demás resultados actúan como variable latente endógena, y explica un menor porcentaje de la varianza. Esta conclusión está en la línea de la de trabajos como Adam et al. (1997) o Lee et al. (1999). Tal vez estas evidencias indican que cuando la calidad, la gestión de procesos, de proveedores o de clientes mejoran ello tiene un impacto sobre los resultados financieros, pero existen otras variables que también tienen una influencia sobre los mismos. Sin embargo, no creemos que estos resultados contradigan las conclusiones de otros trabajos anteriores (Hendricks y Singhal, 1997; Lemak y Reed, 1997; Easton y Jarrell, 1998) que mostraban un aumento importante de los resultados financieros con la introducción de la DC. Nuestra investigación también evidencia una mejora de los resultados financieros (el coeficiente estructural en esta relación es elevado y estadísticamente significativo). Además, la magnitud de la relación no es exactamente comparable con dichos trabajos, debido a que siguen metodologías diferentes para la medición de las variables de resultados financieros, basadas fundamentalmente en datos longitudinales y medidas cuantitativas.

### **V.3. ANÁLISIS DE LOS MODELOS ESTRUCTURALES DE LA CUARTA HIPÓTESIS: RELACIÓN DC Y COMPETENCIAS DISTINTIVAS**

La cuarta hipótesis planteada en esta investigación trata de comprobar la medida en que el grado de introducción de la DC en una organización influye sobre la generación o el patrimonio de competencias distintivas que posee la misma. En concreto, más que una única hipótesis planteamos 8 hipótesis similares, cada una de las cuales supone la relación entre la DC y un tipo diferente de competencia. Las ocho hipótesis fueron enunciadas del siguiente modo:

*H4a: Existe una relación positiva entre el grado de adopción de la DC en una organización y la creación de capacidades directivas;*

*H4b: Existe una relación positiva entre el grado de adopción de la DC en una organización y el know-how de los empleados;*

*H4c: Existe una relación positiva entre el grado de adopción de la DC en una organización y la habilidad de la empresa para la cooperación externa;*

*H4d: Existe una relación positiva entre el grado de adopción de la DC en una organización y la generación de una mente colectiva;*

*H4e: Existe una relación positiva entre el grado de adopción de la DC en una organización y el compromiso actitudinal de los empleados;*

*H4f: Existe una relación positiva entre el grado de adopción de la DC en una organización y un impulso del proceso de aprendizaje;*

*H4g: Existe una relación positiva entre el grado de adopción de la DC en una organización y una mayor rapidez y flexibilidad en el diseño de productos y servicios;*

*H4h: Existe una relación positiva entre el grado de adopción de la DC en una organización y la reputación de la empresa.*

La comprobación de estas hipótesis, a través de los modelos de ecuaciones estructurales, exige seguir las diferentes etapas de la modelización estructural. Al igual que procedimos en el análisis de la tercera hipótesis, en este caso vamos a centrarnos en las etapas de especificación y análisis de resultados. Ello no obsta que hayamos tenido que comprobar si los diferentes modelos estaban identificados, atendiendo al número de parámetros y de ecuaciones, y decidir el método de estimación, que también en este caso, dada la ausencia de normalidad multivariante, ha sido ML con estimadores robustos<sup>72</sup>.

---

<sup>72</sup> Dado que los criterios utilizados para el desarrollo del modelo son los mismos que los utilizados en el análisis de los modelos de medida y el modelo estructural de la tercera hipótesis, hemos concretado mucho nuestra exposición. El lector puede remitirse a los epígrafes anteriores y al capítulo IV.6 para un mayor desarrollo de cada una de estas etapas.

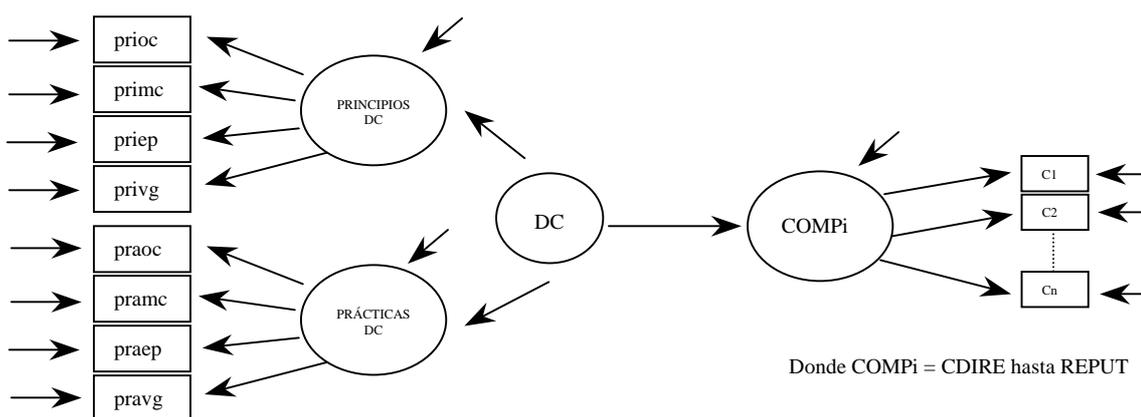
### V.3.1. ESPECIFICACIÓN DE LOS MODELOS

Para contrastar las anteriores hipótesis, es preciso especificar ocho modelos diferentes. En cada uno de ellos, el modelo de partida considera 3 variables latentes exógenas (principios de la DC, prácticas de la DC y grado de adopción de la DC) y una variable latente endógena (correspondiente a la competencia distintiva).

El modelo de medida de la DC incorporado en las ecuaciones estructurales, al igual que en el caso de los modelos de la tercera hipótesis, es el modelo de medida agregado en el que las dimensiones individuales de los principios y las prácticas de la DC se consideran variables observables cuyo valor es el resultado de sumar los indicadores correspondiente a cada dimensión. Por su parte la variable latente endógena en cada uno de los modelos es evaluada mediante el modelo de medida de las competencias distintivas analizado en el epígrafe V.1.3.

Cada uno de los ocho modelos establece la existencia de relaciones causales entre el grado de adopción de la DC y la generación de los diferentes tipos de competencias distintivas. Estas relaciones se recogen en el *path diagram* o diagrama de pasos, que se muestra en la figura V.6.

Figura V.6: Diagrama de pasos de los modelos estructurales de la cuarta hipótesis



Posteriormente, se tradujo el *path diagram* a un sistema de ecuaciones estructurales, que se presentan seguidamente. Cada una de las ecuaciones estructurales corresponde a uno de los ocho modelos estimados<sup>73</sup>.

CDIRE= $\gamma$ DC + D	COMPR= $\gamma$ DC + D	Donde:
K-H= $\gamma$ DC + D	APREN= $\gamma$ DC + D	$\gamma$ = recoge la influencia de la
CCOEX= $\gamma$ DC + D	RAPID= $\gamma$ DC + D	variable exógena sobre la
MENTC= $\gamma$ DC + D	REPUT= $\gamma$ DC + D	endógena
		D = es el término de perturbación
		aleatoria

### V.3.2. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS Y AJUSTE DE LOS MODELOS ESTRUCTURALES

La estimación del modelo permitió comprobar que no existían soluciones anómalas que fuesen indicio de que el modelo no ajusta bien. Así, todos los parámetros toman valores admisibles, no existiendo valores que estén fuera de su campo de posibilidades. Para poder sacar conclusiones de los valores que toman los diferentes parámetros es preciso evaluar en primer lugar la calidad del ajuste global del modelo, y posteriormente analizar los parámetros del modelo de medida y del modelo estructural.

#### (i) *Ajuste Global del Modelo*

Las medidas de ajuste global permiten comprobar que el modelo es una representación adecuada del conjunto completo de relaciones causales. Los indicadores del ajuste global de los diferentes modelos aparecen en el cuadro V.23.

---

<sup>73</sup> Al igual que en el caso de los modelos de la tercera hipótesis, presentamos únicamente las ecuaciones del submodelo estructural.

Cuadro V.23: Medidas de bondad del ajuste global de los modelos estructurales de la cuarta hipótesis

Modelo	Satorra-Bentler chi square	g.l.	p	BBNFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	NC
<b>DC → CDIRE</b>	87,2880	72	0,10597	0,934	0,967	0,986	0,939	0,910	0,050	1,21
<b>DC → K-H</b>	50,5475	42	0,17167	0,949	0,973	0,990	0,953	0,926	0,051	1,20
<b>DC → CCOEX</b>	61,1184	42	0,02845	0,936	0,959	0,979	0,946	0,915	0,060	1,45
<b>DC → MENTC</b>	51,2513	52	0,50330	0,956	0,988	1	0,959	0,938	0,033	0,99
<b>DC → COMPR</b>	88,5933	49	0,0046	0,919	0,933	0,961	0,931	0,890	0,076	1,80
<b>DC → APREN</b>	71,9471	50	0,02267	0,939	0,960	0,980	0,938	0,903	0,062	1,43
<b>DC → RAPID</b>	44,6259	41	0,32191	0,961	0,984	0,996	0,960	0,936	0,040	1,08
<b>DC → REPUT</b>	44,0628	41	0,34332	0,955	0,988	0,997	0,965	0,944	0,032	1,07

La revisión de los tres tipos de medidas de ajuste conjunto revela, en general, un buen ajuste global del modelo. A continuación se deben examinar los parámetros del modelo de medida, así como del modelo estructural.

#### *(ii) Análisis de los Parámetros del Modelo de Medida*

Con el análisis del modelo de medida se trata de comprobar lo bien que los conceptos teóricos del modelo están medidos a través de las variables observadas (Barrio y Luque, 2000: 546).

Por lo que respecta al modelo de medida de la variable exógena (modelo de medida de la DC), éste es el mismo que el utilizado en los modelos estructurales de la tercera hipótesis. Recordemos que en los modelos estructurales estamos utilizando un modelo de medida de la DC agregado, en lugar del modelo inicial. El cuadro V.24 recoge los valores de las cargas factoriales de los parámetros del submodelo de medida, estimados en el modelo estructural que relaciona la DC con la rapidez y flexibilidad en el diseño de los productos o servicios<sup>74</sup>.

<sup>74</sup> En el resto de modelos estructurales que relacionan la DC con las demás competencias, las cargas factoriales presentan valores similares, con lo cual sólo presentamos los resultados de la estimación de este modelo como representativo de todo los demás.

Cuadro V.24: Parámetros estimados en el modelo de medida de la DC en la cuarta hipótesis (modelo DC → RAPID)

Medida	Dimensiones			Errores y perturbaciones
	PrincipiosDC	Prácticas DC	DC	
Prioc	0,560*			0,685
Primc	0,656			0,570
Priep	0,374			0,859
Privg	0,660			0,564
Praoc		0,740*		0,452
Pramc		0,857		0,265
Praep		0,913		0,165
Pravg		0,858		0,208
Principios DC			0,529	0,719
Prácticas DC			0,977	0,05 (0,127)

\* El parámetro se ha igualado a 1 para fijar la escala de la variable latente

Todos los parámetros estimados son estadísticamente significativos al 95 % ( $t \geq 1,96$ ), excepto aquéllos en los que se presentan sus valores t entre paréntesis

Las cargas factoriales del modelo de medida de la DC son elevadas y estadísticamente significativas en todos los modelos estimados para comprobar la cuarta hipótesis. Asimismo, estos valores siguen patrones similares a los del modelo de la tercera hipótesis (ver cuadro V.19).

En relación con el modelo de medida de la variable endógena, este es el formado por los indicadores utilizados para medir las diferentes competencias. El cuadro V.25 muestra los principales parámetros estimados en los diferentes modelos de medida de las competencias.

Cuadro V.25: Parámetros estimados en el modelo de medida de las competencias en la cuarta hipótesis

COMPETENCIAS											
Medida	LIDER	VIEST	CDIRE	K-H	CCOEX	MENTC	COMPR	APREN	RAPID	REPUT	Errores y perturbaciones
C1	0,747*										0,442
C2	0,762										0,419
C3	0,884										0,218
C5		0,823*									0,322
C7		0,891									0,205
C10		0,685									0,529
C11				0,688*							0,525
C12				0,891							0,205
C13				0,844							0,287
C14					0,497*						0,753
C16					0,747						0,440
C17					0,986						0,027
C18						0,818*					0,330
C19						0,748					0,440
C20						0,836					0,301
C21						0,832					0,308
C22							0,649*				0,579
C23							0,864				0,253
C24							0,880				0,225
C25							0,693				0,519
C26								0,708*			0,498
C27								0,791			0,373
C28								0,880			0,225
C29								0,861			0,258
C30									0,889*		0,208
C31									0,900		0,190
C32									0,824		0,321
C34										0,684*	0,531
C35										0,864	0,253
C37										0,657	0,568
LIDER			0,675*								0,544
VIEST			0,763								0,418

\* El parámetro se ha igualado a 1 para fijar la escala de la variable latente

Todos los parámetros estimados son estadísticamente significativos al 95 % ( $t \geq 1,96$ )

Como se desprende del análisis de los valores de estos parámetros, las cargas factoriales son representativas y estadísticamente diferentes de 0 ( $t > 1,96$ ) a un nivel de confianza del 95%. Es decir, todos los indicadores tienen un peso importante sobre el concepto teórico que miden.

Una vez comprobada la significación de las cargas en los modelos de medida de la variable exógena y endógena, es preciso analizar la proporción de la varianza que tiene en común cada indicador con su variable latente o factor, es decir su fiabilidad, y la fiabilidad compuesta del constructo (cuadro V.26).

Cuadro V.26: Fiabilidad en los modelos de medida de la DC y de las competencias en la cuarta hipótesis

Modelo	Fiabilidad compuesta	R <sup>2</sup> De los indicadores			
		Principios de DC	0,654	Prioc 0,314	Prime 0,430
Prácticas de DC	0,912	Praoc 0,547	Pramc 0,735	Praep 0,834	Pravg 0,736
Know-How	0,852	C11 0,474	C12 0,795	C13 0,713	
Habilidad para la cooperación externa	0,803	C14 0,247	C16 0,559	C17 0,972	
Creación de una mente colectiva	0,883	C18 0,670	C19 0,559	C20 0,698	C21 0,692
Compromiso de los empleados	0,858	C22 0,422	C23 0,747	C24 0,775	C25 0,481
Capacidad para impulsar el proceso de aprendizaje	0,886	C26 0,501	C27 0,626	C28 0,775	C29 0,742
Rapidez y flexibilidad para el diseño de productos y servicios	0,905	C30 0,791	C31 0,810	C32 0,679	
Reputación	0,782	C34 0,468	C35 0,747	C37 0,432	

Como se observa en el anterior cuadro, en general los indicadores presentan una fiabilidad bastante elevada. Finalmente, la fiabilidad compuesta también toma valores aceptable, indicando la consistencia interna y adecuación que tienen todos los indicadores para medir cada factor. Por lo tanto, el modelo de medida, tanto de la DC como de las competencias, se ajusta a los datos, siendo los indicadores medidas fiables y adecuadas de los diferentes conceptos teóricos.

### *(ii) Análisis de los Parámetros del Modelo Estructural*

El último paso implica el análisis de la significación de los parámetros estructurales y de la fiabilidad de las ecuaciones estructurales de cada modelo estructural estimado. El cuadro V.27 refleja los valores de los parámetros en los modelos estructurales.

Cuadro V.27: Parámetros estimados en los modelos estructurales de la cuarta hipótesis

MODELO	Coefficiente $\gamma$ en la ecuación COMP $i = \gamma DC + D$	Fiabilidad de las ecuaciones estructurales ( $R^2$ )
DC $\rightarrow$ CDIRE	0,879 (5,836)	0,773
DC $\rightarrow$ K-H	0,649 (6,238)	0,421
DC $\rightarrow$ CCOEX	0,589 (6,300)	0,347
DC $\rightarrow$ MENTC	0,544 (6,226)	0,296
DC $\rightarrow$ COMPR	0,578 (5,592)	0,334
DC $\rightarrow$ APREN	0,704 (7,587)	0,495
DC $\rightarrow$ RAPID	0,590 (8,042)	0,348
DC $\rightarrow$ REPUT	0,550 (5,737)	0,302

Valores t entre paréntesis

La revisión del anterior cuadro revela que: a) todas las ecuaciones estructurales tienen coeficientes estructurales elevados y estadísticamente significativos ( $t \geq 1,96$ ), lo cual evidencia la influencia de la DC sobre cada una de las competencias distintivas, y confirma todas las hipótesis planteadas; b) el valor del  $R^2$  es muy desigual en las distintas ecuaciones estructurales, de modo que en el caso de las competencias directivas la DC parece explicar gran parte de las mismas, mientras que la creación de una mente colectiva o la reputación son explicadas por la DC, pero existen otras variables relevantes que no han sido incorporadas en el modelo.

Por lo tanto, las relaciones entre la DC y las competencias distintivas son positivas, tal y como se había planteado. Este resultado confirma el razonamiento seguido en la presente investigación, y apunta la importancia de una estrategia basada en la *Dirección de Calidad* para explicar la generación en la organización de un conjunto de competencias distintivas. Además, sugiere que las empresas que se comprometen con una iniciativa de DC acaban desarrollando ciertas habilidades y destrezas que se convierten en competencias distintivas.

En términos generales, se observa que la influencia de la DC en las competencias es producida en su mayor parte por la implantación en la organización de un conjunto de prácticas y técnicas más que por la concienciación con los principios de la DC. Esta conclusión se deriva del valor que toman las cargas factoriales de los principios y las prácticas sobre el factor DC (alrededor de 0,60 y 0,90 respectivamente en todos los modelos). Aunque ambas son significativas, son las prácticas las que

parecen capturar la influencia de la DC sobre las competencias. En concreto, en relación con cada una de las competencias, cabe realizar los siguientes comentarios.

1) Las competencias que parecen estar más relacionadas con la DC son la competencia de dirección y la capacidad para impulsar el proceso de aprendizaje organizativo:

a) Por una parte, en relación con la competencia de dirección, de acuerdo con estos resultados se corroboran las evidencias de Richbell y Ratsiatou (1999), en relación con la existencia de una visión compartida durante la implantación de la DC. Así, tal como señalaban Webley y Cartwright (1996), hemos visto como uno de los factores más notables de la DC es el logro de un propósito común entre todos los miembros de la organización. Asimismo, la introducción de la DC en la organización fomenta el liderazgo de la dirección, demostrando la relevancia de una de las prácticas y actuaciones básicas en esta opción estratégica como es el liderazgo de la dirección.

b) Por otra parte, en relación con el aprendizaje, tal como señalan Winter (1994), Sohal y Morrison (1995), Rose e Ito (1996) o Youssef et al. (1996), hemos comprobado que la DC incorpora en la empresa unas pautas de actuación que sientan las bases para promover el aprendizaje y la generación de nuevo conocimiento en la organización. La DC facilita la codificación del conocimiento embebido en unas determinadas rutinas y en las mentes individuales, y su diseminación a lo largo de la organización a través de la definición de estándares y procedimientos, para que todos los miembros de la organización sean capaces de entenderlo y llevar a cabo las consiguientes mejoras.

2) Otra competencia que merece la pena destacar, por su elevada relación con la DC, es el know-how de los empleados. El elevado coeficiente estructural asociado a esta relación sugiere que las prácticas ligadas a la introducción de la DC hacen posible mejorar la experiencia de los empleados y el aprender haciendo. De esta forma, se reafirman las reflexiones de trabajos como Belohlav (1993) o Wruck y Jensen (1998) quienes entienden la DC como un mecanismo clave que permite mantener la intensidad

individual en el uso del conocimiento por parte de todos los miembros de la empresa, lo cual fomenta la presencia de un mayor know-how por parte de los empleados, que es difícil que se difunda entre el resto de empresas, se ha desarrollado internamente y es el resultado de una acumulación a lo largo del tiempo.

3) Aunque la DC también guarda relación con el resto de competencias como hemos señalado anteriormente, tiene unos efectos más modestos pero siempre con coeficientes estructurales superiores a 0,5. Así, se demuestra que la DC permite extender las relaciones de asociación fuera de las fronteras de la empresa y fomentar la habilidad para la cooperación, favoreciendo la creación de una red de contactos externa. Hemos visto como las prácticas asociadas a la DC comportan una mayor participación de los empleados y un fuerte deseo de ser miembro de la organización, esto es, han fomentado el compromiso de los empleados, tal como señalaban Taylor (1995) o Richbell y Ratsiatou (1999). Asimismo, la DC influye de manera positiva sobre la flexibilidad y la capacidad de respuesta de la empresa en el diseño de nuevos productos o servicios, confirmándose las consideraciones de Youseff et al. (1996), Jayaram y Ahire (1998) o Sim y Curatola (1999).

4) Del mismo modo, la DC está positivamente relacionada con la creación de una mente colectiva, esto es la existencia de un espíritu de trabajo en grupo y de colectividad, tal como pregonaban Weick y Roberts (1993), y con la reputación. Sin embargo, en estos dos casos la DC explica un bajo porcentaje de la variabilidad de estas competencias, por lo cual existen otras variables importantes que explican estas competencias, que no han sido consideradas.

#### **V.4. ANÁLISIS DE LOS MODELOS ESTRUCTURALES DE LA QUINTA HIPÓTESIS: EL PAPEL MEDIADOR DE LAS COMPETENCIAS DISTINTIVAS**

La comprobación de la tercera hipótesis ha evidenciado la influencia de las iniciativas de DC sobre los resultados, y la cuarta hipótesis la relación entre la DC y la generación de competencias distintivas. Partiendo de este argumento, que ha sido confirmado por los datos, nuestra quinta hipótesis pretende comprobar si la influencia de la DC sobre los resultados, que se ha demostrado en muchos trabajos, se produce gracias al efecto mediador de las competencias distintivas. En concreto enunciábamos nuestra hipótesis en los siguientes términos:

H5: La relación positiva entre el grado de adopción de la DC y los resultados se explica a través de la mediación del patrimonio de competencias distintivas.

*La comprobación de esta hipótesis permitirá demostrar o rechazar que la influencia de la DC sobre los resultados se produce principalmente gracias a que la DC es capaz de generar en la organización ciertas habilidades y destrezas que mejoran sus competencias para el desarrollo de las actividades empresariales y repercuten en el desempeño organizativo.*

*Dado que, cuando tratamos los resultados, distinguimos entre diferentes tipos de resultados de calidad, operativos y financieros, esta hipótesis se puede concretar, a su vez, en otras ocho subhipótesis:*

H5a: La relación positiva entre el grado de adopción de la DC y los resultados de calidad de conformidad se explica a través de la mediación de la generación de competencias distintivas.

H5b: La relación positiva entre el grado de adopción de la DC y los resultados de calidad de diseño se explica a través de la mediación de la generación de competencias distintivas.

H5c: La relación positiva entre el grado de adopción de la DC y los resultados en los procesos se explica a través de la mediación de la generación de competencias distintivas.

H5d: La relación positiva entre el grado de adopción de la DC y los resultados en los proveedores se explica a través de la mediación de la generación de competencias distintivas.

H5e: La relación positiva entre el grado de adopción de la DC y los resultados en los clientes se explica a través de la mediación de la generación de competencias distintivas.

H5f: La relación positiva entre el grado de adopción de la DC y los resultados en las personas se explica a través de la mediación de la generación de competencias distintivas.

H5g: La relación positiva entre el grado de adopción de la DC y los resultados en la sociedad se explica a través de la mediación de la generación de competencias distintivas.

H5h: La relación positiva entre el grado de adopción de la DC y los resultados financieros se explica a través de la mediación de la generación de competencias distintivas.

Al igual que en la comprobación de las hipótesis anteriores, la determinación de la existencia de relaciones causales entre la DC y los resultados a través de la generación de competencias distintivas, requiere desarrollar las distintas fases de la modelización del análisis causal. Así, siguiendo estas fases, en este apartado comenzaremos con la especificación de los modelos estructurales y, seguidamente, procederemos al análisis de los resultados y al ajuste de los modelos. Por supuesto, los diferentes modelos han sido identificados y se ha decidido el mejor método de estimación (ML con estimadores robustos). Estas etapas de identificación y estimación

no se presentan en esta apartado con la intención de reducir la extensión de la exposición<sup>75</sup>.

#### **V.4.1. ESPECIFICACIÓN DE LOS MODELOS ESTRUCTURALES**

La especificación del modelo pretende establecer las relaciones de dependencia entre los diferentes conceptos que forman parte del modelo teórico, identificando de este modo las hipótesis de interés.

Acabamos de enunciar ocho subhipótesis relativas al efecto mediador de las competencias distintivas, por lo que debemos plantear otros tantos modelos estructurales que nos permitan abordar cada una de ellas. Sin embargo, todos estos modelos poseen la misma estructura: están formados por 3 variables latentes exógenas (principios de la DC, prácticas de la DC y grado de introducción de la DC), una variable latente endógena que representa las diferentes variables de resultados, y otra variable latente endógena adicional que representa el patrimonio de competencias distintivas y actúa como variable mediadora.

Las variables latentes exógenas se miden de acuerdo a la creación de un agregado para cada una de las dimensiones individuales de los principios y las prácticas, tal como ya comentamos en el apartado V.2.1. Esto es, con la intención de reducir la complejidad del modelo no se consideran todos los indicadores individuales para la evaluación de los principios y las prácticas de la DC, sino que las diferentes dimensiones de los principios y de las prácticas se evalúan como una suma de los valores que toman sus respectivos indicadores. Este es el motivo de que sólo contemos con 3 variables latentes exógenas en el modelo estructural.

Respecto a las diferentes variables de resultados, éstas se miden en función de los modelos de medida validados en el epígrafe V.1.4. De manera resumida recordemos

---

<sup>75</sup> El lector puede remitirse a los epígrafes anteriores y al capítulo IV.6 para un mayor desarrollo de cada una de estas etapas.

que los resultados de calidad se evalúan en base a la distinción entre dos variables latentes que representan los resultados de calidad de conformidad y de calidad de diseño, respectivamente. Los resultados operativos se analizan en base a las diferentes variables latentes que lo forman: resultados de procesos, de proveedores, de clientes, personas e impacto en la sociedad. Finalmente, los resultados financieros se conciben como un factor latente medido a través de tres variables observables.

En tercer lugar, el patrimonio de competencias distintivas se evalúa en función de un modelo agregado, tal como explicamos en el capítulo IV.4, y retomamos en el epígrafe V.1.3. Según este modelo agregado, el patrimonio de competencias distintivas se entiende como una función algebraica de las diferentes variables latentes que representan cada una de las competencias. Por lo tanto, el patrimonio de competencias distintivas se incorporará en el modelo estructural como un factor latente (PCOMP) que se mide a través de un indicador resultante de la suma de todos los indicadores utilizados en la medición de cada una de las competencias. Para ello, se ha creado una variable a partir de la suma de todos los indicadores de las competencias (COMP). Dado que conocemos la fiabilidad de las diferentes escalas utilizadas para medir las competencias (véase cuadro V.10)<sup>76</sup>, hemos considerado que la fiabilidad de la variable COMP para medir el patrimonio de competencias distintivas se sitúa alrededor de 0,85. A partir de este valor de la fiabilidad hemos calculado la varianza del error de medida de COMP, la cual se ha considerado un valor fijo en el modelo<sup>77</sup>. Con este procedimiento hemos considerado la existencia del error de medida en la valoración del patrimonio de competencias distintivas<sup>78</sup>.

---

<sup>76</sup> Como se aprecia en el cuadro V.10, la fiabilidad de las diferentes escalas de las competencias se sitúa entre 0,757 y 0,906.

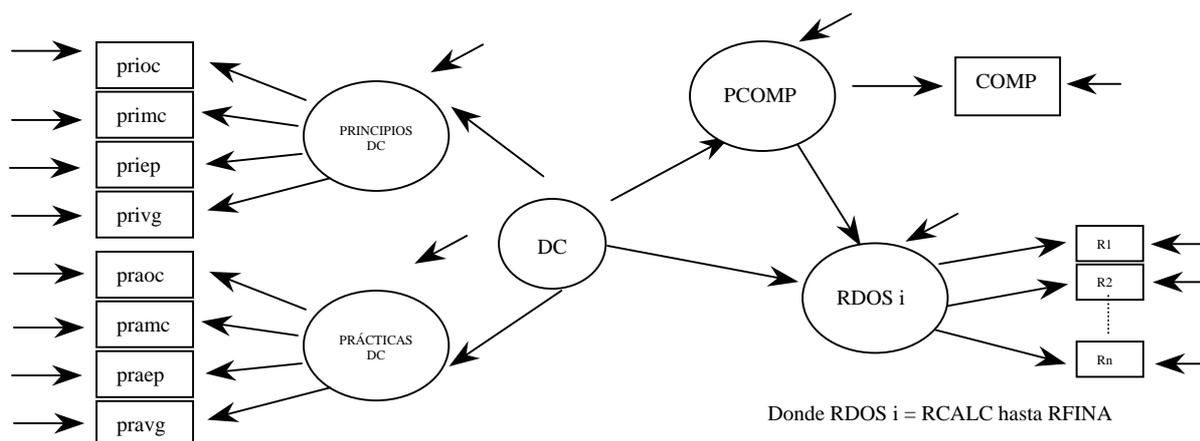
<sup>77</sup> Nos parece interesante comentar que valores al alza y a la baja de esta fiabilidad no alteran los resultados obtenidos.

<sup>78</sup> Otra posibilidad hubiese sido medir el patrimonio de competencias distintivas incorporado en el modelo la variable COMP directamente como una variable observable, en lugar del factor latente PCOMP. En este caso estaríamos suponiendo implícitamente que la fiabilidad de la medida del patrimonio de competencias distintivas es 1, y que no existe error de medida. Sin embargo, como hemos comprobado en la evaluación de las escalas de medida de las competencias, la fiabilidad compuesta de las diferentes escalas se sitúa en torno al 0,85, con lo cual es necesario contemplar la existencia de error de medida en la valoración del patrimonio de competencias distintivas.

En cuanto a las relaciones causales que se especifican en el modelo estructural, se hipotetiza una relación entre el grado de introducción de la DC y el patrimonio de competencias distintivas, otra relación causal entre el patrimonio de competencias distintivas y los resultados y, por último, una tercera relación causal directa entre la DC y los resultados.

Una vez determinados los modelos estructurales, es habitual su representación gráfica mediante la utilización de diagramas de pasos. La figura V.7 muestra de manera simplificada el diagrama correspondiente al modelo estructural tipo de la quinta hipótesis, en el que se representan todas las relaciones razonadas con anterioridad. En realidad, contamos con ocho modelos que siguen la misma estructura, uno para cada tipo de resultados.

Figura V.7: Diagrama de pasos de los modelos estructurales de la quinta hipótesis



Una vez desarrollados y representados gráficamente, los diferentes modelos causales deben ser traducidos a un conjunto de ecuaciones lineales. En nuestro caso, las ecuaciones que recogen las relaciones estructurales son las siguientes<sup>79</sup>:

<sup>79</sup> Al igual que en los anteriores modelos estructurales, sólo presentamos las ecuaciones estructurales.

$$(1) \quad PCOMP = \gamma DC + D$$

$$RCALC = \gamma DC + \beta PCOMP + D$$

$$RCALD = \gamma DC + \beta PCOMP + D$$

(2)

$$RPROC = \gamma DC + \beta PCOMP + D$$

$$RPROV = \gamma DC + \beta PCOMP + D$$

$$RCLIEN = \gamma DC + \beta PCOMP + D$$

$$RPERS = \gamma DC + \beta PCOMP + D$$

$$IMSOCI = \gamma DC + \beta PCOMP + D$$

$$RFINA = \gamma DC + \beta PCOMP + D$$

Donde:

 $\gamma$  = recoge la influencia de la variable exógena sobre la endógena $\beta$  = recoge la influencia de una variable endógena sobre la otra

D = es el término de perturbación aleatoria

Como explicamos anteriormente las variables endógenas son el patrimonio de competencias distintivas, y las diferentes variables de resultados. La variable exógena es el grado de introducción de la DC. Estas ecuaciones, junto con las ecuaciones del modelo de medida, son las que se incluyen en las instrucciones dadas al programa EQS para la especificación del modelo y su posterior estimación a través de este programa estadístico. En cada uno de los modelos se incluye la ecuación estructural (1) y la correspondiente ecuación señalada en (2).

#### V.4.2. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS Y AJUSTE DE LOS MODELOS

Una vez que los diferentes modelos han sido estimados es preciso evaluar la calidad del ajuste para el modelo en su conjunto, y a continuación analizar el submodelo de medida y el submodelo estructural.

##### *(i) Ajuste Global del Modelo*

Los indicadores del ajuste global del modelo, los cuales consideran conjuntamente el modelo de medida y el estructural, aparecen en el cuadro V.28.

Cuadro V.28: Medidas de bondad del ajuste global de los modelos estructurales de la quinta hipótesis

Modelo	Satorra-Bentler chi-square	g.l.	p	BBNFI	BB-NNFI	RCFI	GFI	AGFI	RMSEA	NC
DC → PCOMP → RCALC	67,1636	50	0,05296	0,934	0,960	0,982	0,939	0,904	0,060	1,34
DC → PCOMP → RCALD	60,8760	40	0,01826	0,931	0,951	0,976	0,942	0,905	0,066	1,52
DC → PCOMP → RPROC	68,0792	49	0,03693	0,933	0,953	0,982	0,933	0,893	0,067	1,39
DC → PCOMP → RPROV	56,2913	50	0,25124	0,949	0,975	0,994	0,948	0,919	0,049	1,13
DC → PCOMP → RCLIEN	76,1234	61	0,09188	0,941	0,968	0,988	0,937	0,906	0,055	1,25
DC → PCOMP → RPERS	100,714	60	0,0078	0,920	0,937	0,969	0,914	0,870	0,079	1,68
DC → PCOMP → IMSOCI	61,6761	50	0,12447	0,948	0,973	0,990	0,946	0,916	0,052	1,23
DC → PCOMP → RFINA	56,0753	50	0,25765	0,952	0,981	0,995	0,951	0,923	0,044	1,21

La lectura de este cuadro nos permite comprobar la bondad del ajuste del modelo en su conjunto, dado que tanto las medidas absolutas de ajuste, como los índices incrementales de ajuste utilizados, así como la chi-cuadrado normada (NC), utilizada para analizar la parsimonia del modelo, toman valores dentro de los recomendados.

### *(ii) Análisis de los Parámetros del Modelo de Medida*

Conscientes de que es necesario evaluar el modelo de medida, en este caso, dado que los modelos de medida utilizados son los mismos que los que se han ajustado en la comprobación de las hipótesis anteriores, no vamos a presentar los resultados correspondientes al mismo. Los resultados obtenidos de la estimación de los modelos de la quinta hipótesis indican valores similares a los alcanzados en los modelos de medida de las hipótesis anteriores.

**(iii) Análisis de los Parámetros del Modelo Estructural**

Se trata de examinar los coeficientes estimados y analizar si las ecuaciones estructurales presentan coeficientes de fiabilidad aceptables. Estos resultados se presentan en el cuadro V.29.

Cuadro V.29: Parámetros estimados en los modelos estructurales de la quinta hipótesis.

MODELO	EFECTO INDIRECTO		EFECTO DIRECTO	Fiabilidad de las ecuaciones estructurales (R <sup>2</sup> )
	DC → PCOMP	PCOMP → RDOS i	DC → RDOS i	
DC → PCOMP → RCALC	0,822 (9,857)	0,628 (3,499)	0,001 (0,007)	0,396
DC → PCOMP → RCALD	0,826 (9,921)	0,757 (3,256)	-0,096 (-0,464)	0,462
DC → PCOMP → RPROC	0,829(9,779)	0,732 (4,644)	0,124 (0,867)	0,702
DC → PCOMP → RPROV	0,812 (9,654)	0,722 (4,419)	-0,040 (-0,275)	0,477
DC → PCOMP → RCLIEN	0,822 (9,617)	0,673 (4,730)	0,068 (0,518)	0,532
DC → PCOMP → RPERS	0,828 (9,908)	0,730 (4,124)	0,035 (0,220)	0,577
DC → PCOMP → IMSOCI	0,805 (9,537)	0,567 (3,428)	0,087 (0,596)	0,408
DC → PCOMP → RFINA	0,813 (9,708)	0,376(2,346)	0,119 (0,820)	0,228

Valores t entre paréntesis

Una mejor interpretación de estos datos exige calcular cual es el efecto indirecto que ejerce la DC sobre cada una de las variables de resultados. Esto es, nuestros modelos hipotetizan que la DC tiene una influencia directa sobre los resultados y, paralelamente, una influencia indirecta que se produce a través del patrimonio de competencias. De este modo, si el efecto indirecto es mayor, y estadísticamente significativo, respecto al efecto directo, ello confirmaría nuestras hipótesis. El cuadro V.30 muestra el efecto total de la DC sobre los resultados, descompuesto en el efecto directo y el indirecto.

Cuadro V.30: Efecto directo e indirecto de la DC sobre los resultados

MODELO	EFECTO INDIRECTO	EFECTO DIRECTO	EFECTO TOTAL MODELO H5
DC → PCOMP → RCALC	0,516	0,001 +	0,517
DC → PCOMP → RCALD	0,625	-0,096 +	0,529
DC → PCOMP → RPROC	0,607	0,124 +	0,731
DC → PCOMP → RPROV	0,586	-0,040 +	0,546
DC → PCOMP → RCLIEN	0,553	0,068 +	0,621
DC → PCOMP → RPERS	0,604	0,035 +	0,639
DC → PCOMP → IMSOCI	0,456	0,087 +	0,543
DC → PCOMP → RFINA	0,306	0,119 +	0,425

+ Parámetro no significativo al 95% ( $t < 1,96$ )

Los resultados obtenidos muestran que la DC ejerce una influencia positiva y estadísticamente significativa sobre el patrimonio de competencias distintivas (con coeficientes superiores a 0,8 en todos los modelos). El patrimonio de competencias distintivas afecta positivamente a cada una de las variables de resultados (con coeficientes que oscilan desde el 0,757 para los resultados de los procesos a 0,376 para los resultados financieros), siendo todos estos parámetros estadísticamente significativos. Asimismo, se observa que cuando se ha introducido en el modelo el patrimonio de competencias distintivas, el efecto directo de la DC sobre los resultados disminuye drásticamente, dejando de ser significativo en todos los casos.

Por lo tanto, la información del anterior cuadro nos permite comprobar como el efecto indirecto de la DC sobre los resultados, que se produce por la mediación del patrimonio de competencias distintivas, es en todos los casos significativo y de mayor magnitud que el efecto directo. Además, la incorporación de la DC como variable mediadora consigue valores de  $R^2$  que oscilan desde 0,702, para el modelo de resultados en los procesos a 0,228, para el modelo de resultados financieros. Ello significa que hasta el 70 % de la varianza de los resultados de los procesos es explicada por la DC y por el patrimonio de competencias distintivas. Aunque algunos resultados, como los financieros, se explican en menor medida con estas variables. Asimismo, los valores de la  $R^2$  son mayores en los modelos de la hipótesis 5 en relación con los modelos de la hipótesis 3. Esto significa que la introducción del patrimonio de competencias distintivas en el modelo permite explicar una parte adicional de la varianza de las diferentes dimensiones de los resultados. En base a estos comentarios, se confirma la quinta hipótesis en lo relacionado al efecto mediador del patrimonio de competencias distintivas en la relación entre la DC y los resultados.

De la estimación de los modelos estructurales se pueden destacar otro resultado interesante. Éste hace referencia al hecho de que las prácticas asociadas a la DC ejercen una influencia sensiblemente superior sobre los resultados que la concienciación con los principios. Ello es así puesto que en todos los modelos el peso que tienen estas dos dimensiones en la DC se encuentra alrededor de 0,920 y 0,600 respectivamente.

Los datos obtenidos de la estimación de los modelos estructurales sugieren que la variable de resultados más relacionada con la DC y con las competencias distintivas es la que recoge los resultados de los procesos. Ésta es la misma conclusión que obtuvimos cuando analizamos la relación entre la DC y los resultados sin la mediación del patrimonio de competencias. Asimismo, los resultados que son explicados en menor medida por la DC y las competencias distintivas también son los resultados financieros.

En resumen, la estimación de los diferentes modelos que relacionan la DC con los resultados a través de la generación de competencias distintivas ha permitido confirmar nuestra hipótesis de partida. Así, como sugerían trabajos como Berry (1992), Cole y Mogab (1995), Powell (1995) o Savolainen (2000), la repercusión de la DC sobre los resultados es debida fundamentalmente a que una estrategia basada en la *Dirección de Calidad* genera en la empresa ciertas competencias que permiten un desarrollo más eficaz y eficiente de las diferentes actividades organizativas.

## **Capítulo VI**

# **Conclusiones y Reflexiones Finales**

El propósito último de este trabajo ha sido estudiar la relevancia de la *Dirección de Calidad* (DC) para generar en la organización una serie de competencias distintivas capaces de sostener la ventaja competitiva y la obtención de mejores resultados. En este capítulo concluiremos el trabajo discutiendo las contribuciones de la investigación llevada a cabo para la consecución de este propósito. Asimismo, señalaremos las limitaciones y las líneas futuras de investigación.

## **VI.1. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Tras el análisis teórico desarrollado en torno al concepto de *Dirección de Calidad* y al concepto de competencias distintivas, y después de la realización del trabajo empírico presentado en los capítulos anteriores, este apartado lo dedicamos a las principales conclusiones de la investigación, las cuales pretenden dar respuesta a los objetivos planteados con la misma. De este modo, expondremos las conclusiones del trabajo en base a los dos objetivos delimitados en el capítulo introductorio.

### **VI.1.1. CONCLUSIONES EN RELACIÓN CON EL MODELO DE DIRECCIÓN DE CALIDAD**

El primer objetivo que nos planteamos implicaba definir un modelo de DC, a partir del cual desarrollar un instrumento de medida que nos permitiera evaluar el grado de introducción de la DC en la organización. En relación con este objetivo debemos

exponer, en primer lugar, las conclusiones obtenidas respecto al modelo de DC y, en segundo lugar, las conclusiones respecto al instrumento de medida diseñado.

En primer lugar, la amplia revisión teórica realizada, siguiendo el posicionamiento del *Enfoque basado en las Competencias* (EBC), ha permitido conceptualizar la DC como una opción estratégica fuente de una ventaja competitiva difícilmente imitable. La DC se convierte en un factor competitivo para la empresa desde el momento que logra potenciar una serie de competencias que poseen las características de inimitabilidad, tienen un carácter intangible, son difícilmente comercializables y gobiernan la actuación colectiva de la organización.

Los elementos que caracterizan la DC como una opción estratégica fuente de ventajas competitivas son: a) la concienciación con una serie de principios, que permiten afrontar la dirección de la empresa en base a determinadas presunciones; b) la aplicación de un conjunto de prácticas derivadas de los mismos, que representan los elementos críticos para su implantación. Ambos elementos son importantes en una estrategia basada en la *Dirección de Calidad*. La omisión de los principios dejaría fuera una parte importante de la estrategia de DC, como son las orientaciones que definen su contenido. El abandono de las prácticas y técnicas impediría el proceso operativo de implantación de la estrategia de DC.

Así, es posible mantener la existencia de una estructura factorial subyacente en la concepción de la DC que distingue entre la dimensión que representa los principios y la que recoge las prácticas, estando ambas totalmente relacionadas (H1). Estos resultados vienen a corroborar los supuestos de trabajos que han defendido esta misma distinción como son los de Dean y Bowen (1994), Sitkin et al. (1994), Hill y Wilkinson (1995), Boaden (1997), Lau y Anderson (1998) o Wilkinson et al. (1998). Del mismo modo, las conclusiones de esta investigación señalan el inconveniente de adoptar la DC insistiendo únicamente en la dimensión operativa, obviando cuales son los preceptos y orientaciones que deben guiar las acciones a emprender.

A su vez, tanto en el caso de los principios como en el de las prácticas, se ha demostrado que existen cuatro dimensiones que les dan forma y que caracterizan la implantación de la DC. Estas cuatro dimensiones son la orientación al cliente, la mejora continua, el enfoque en las personas y la visión global de la organización. La identificación de estas dimensiones tiene implicaciones para la orientación de las acciones que deben emprender las empresas cuando se involucran en una estrategia de DC, por cuanto exige prestar atención y diferenciar estos cuatro elementos.

Esto es, esta estructura multidimensional supone que no basta con asegurar niveles aceptables de sólo unas dimensiones, sino que todas ellas deben ser satisfechas en cierto grado. De esta manera es posible defender la hipótesis de interdependencia (H2) defendida entre otros por Wruck y Jensen (1994), Dale (1997), Sun (1999), Oakland (2000) o Moreno et al. (2001). Es la varianza conjunta de las dimensiones lo que caracteriza tanto la concienciación con los principios como la implantación de las prácticas de la DC. Esto es, la involucración en una estrategia de DC exige adoptar un enfoque sistémico, no es suficiente con introducir alguna técnica o familiarizarse con el uso de ciertas herramientas; se requiere un pensamiento más holístico.

En segundo lugar, a partir de esta concepción de la *Dirección de Calidad*, y siguiendo la metodología habitualmente utilizada en las ciencias sociales para la construcción de instrumentos de medida, en el capítulo IV hemos desarrollado una escala susceptible de evaluar el grado de introducción de la DC en la organización. Esta escala se ha construido tratando de superar las limitaciones encontradas en escalas de medida previas, y la novedad que aporta es la incorporación de la evaluación de los principios de la DC, además de la medición del grado de implantación de las prácticas y técnicas. La construcción de este instrumento de medida se ha basado en la operativización de la DC en base a un modelo latente (Law et al., 1998). Consideramos este tipo de modelo ya que, por una parte, es la asimilación del concepto DC lo que va a dirigir los esfuerzos de la organización en cada uno de los elementos que lo componen, esto es, el concepto existe por si mismo y es el que determina la actuación de la organización y, por otra parte, dado que la DC debe contener elementos de todos

y cada una de las dimensiones, no basta con comprometerse y actuar en base a una o varias de ellas.

Los resultados obtenidos tras la aplicación de la escala a una muestra amplia de empresas demuestran la existencia de fiabilidad y validez de la medida, lo cual hace posible la generalización del uso de la escala en futuras investigaciones. Los parámetros estimados presentan valores que indican una elevada fiabilidad para la escala en su conjunto. Respecto a la validez, los diferentes tests que hemos realizado evidencian la existencia de validez de constructo, lo cual indica que existe una alta correspondencia entre el concepto teórico que pretendíamos medir, la DC, y la medida operativa de este concepto.

#### **VI.1.2. CONCLUSIONES SOBRE LAS RELACIONES CAUSALES ENTRE DIRECCIÓN DE CALIDAD, COMPETENCIAS DISTINTIVAS Y RESULTADOS.**

Nuestro segundo objetivo implicaba analizar en que medida la introducción de una estrategia de DC en la organización tiene influencia sobre los resultados. En concreto pretendíamos analizar la medida en que la DC desencadena un proceso de generación o potenciación de ciertas competencias distintivas, necesarias para sostener una ventaja competitiva, y cómo ello se traduce en una mejora de los resultados. Las principales conclusiones en relación con este segundo objetivo se exponen seguidamente.

##### ***(i) Conclusiones Relacionadas con las Competencias Distintivas***

El estudio de la *Dirección de Calidad* desde las aportaciones del *Enfoque basado en las Competencias* condiciona que la relación entre la DC y los resultados se analice comprobando la medida en que es capaz de generar en la organización un conjunto de competencias susceptibles de recibir el calificativo de distintivas.

En esta investigación las competencias se han descrito como las habilidades (aptitudes para resolver de manera adecuada y de forma sistemática una determinada categoría de problemas) o destrezas específicas que posee la empresa en el despliegue de sus recursos, las cuales se dirigen hacia la realización de actividades que permitan la consecución de ciertos objetivos.

El examen conjunto de la literatura sobre el *Enfoque basado en las Competencias* y sobre la *Dirección de Calidad* ha permitido analizar ocho distintos tipos de competencias que se reconocen habitualmente asociadas con la introducción de la DC. Además, estas competencias son competencias esenciales o distintivas desde el momento que poseen las características y cumplen las condiciones necesarias para generar y sostener una ventaja competitiva. Gracias a una amplia revisión de la literatura hemos discutido cómo la introducción de la DC en la organización, a través de la concienciación con sus principios y de la implantación de las prácticas y técnicas que le son propias, repercute sobre las diferentes competencias con que cuenta la organización para conseguir sus objetivos.

Con la intención de comprobar estas relaciones teóricas, se han propuesto y contrastado empíricamente diferentes modelos causales sobre las relaciones entre la DC y los distintos tipos de competencias. Para ello ha sido necesario desarrollar un instrumento de medida de las diferentes competencias distintivas, que ha demostrado ser una herramienta fiable y válida para evaluar la realidad de estas diferentes competencias en la empresa. Todas las relaciones planteadas en los diferentes modelos han obtenido apoyo empírico, por lo que se constata la existencia de efectos significativos de la DC sobre las competencias distintivas (H4). El valor de los parámetros estimados en los diferentes modelos estructurales muestra que estos efectos son importantes, de sentido positivo y estadísticamente significativos.

Por lo tanto, se corroboran los argumentos de parte de la literatura sobre la DC (Berry, 1992; Powell, 1995; Cole y Mogab, 1996; Savolainen, 2000), según la cual gracias a una especial atención a las personas, a la concienciación del equipo humano

de la empresa respecto a la necesidad de trabajar de manera diferente y buscando continuamente la mejora, a la inclusión en la cultura empresarial de la búsqueda de la satisfacción de los clientes y de los trabajadores, la DC potencia el desarrollo de competencias distintivas capaces de sostener una ventaja competitiva.

En concreto, los resultados obtenidos sugieren que las competencias más relacionadas con la DC son *la competencia de dirección y la capacidad para impulsar el proceso de aprendizaje organizativo*. Cuando una organización se involucra en una estrategia de DC logra generar una visión compartida y un propósito común entre todos los miembros de la organización, así como fomentar el liderazgo de la dirección. Asimismo, hemos comprobado que la DC incorpora en la empresa unas pautas de actuación que sientan las bases para promover el aprendizaje y la generación de nuevo conocimiento en la organización.

Del mismo modo, las prácticas ligadas a la introducción de la DC hacen posible mejorar la experiencia de los miembros de la organización y el aprender haciendo, mejorando *el know-how de los empleados*. También se demuestra que la DC permite extender las relaciones de asociación fuera de las fronteras de la empresa y fomentar la *habilidad para la cooperación*, favoreciendo la creación de una red de contactos externa, así como el *compromiso de los empleados*, fomentando un fuerte deseo de ser miembro de la organización. Incluso la DC influye de manera positiva sobre *la flexibilidad y la capacidad de respuesta de la empresa en el diseño de nuevos productos o servicios*.

De igual forma, la DC está positivamente relacionada con *la creación de una mente colectiva*, esto es la existencia de un espíritu de trabajo en grupo y de colectividad, y con la *reputación*. Sin embargo, en estos dos casos la DC explica un bajo porcentaje de la variabilidad de estas competencias, por lo cual podemos pensar que existen otras variables importantes que las explican, y que nos han sido consideradas.

En definitiva, de acuerdo con la clasificación que hacen Lado et al. (1992) de las competencias susceptibles de sostener la ventaja competitiva, la DC aparece asociada con las competencias directivas desplegadas para coordinar y dar una identidad a todo el proceso de obtención de valor; con las competencias basadas en los inputs, fundamentadas en los recursos específicos que posee la empresa (know-how de los empleados y habilidad para la cooperación externa); con las competencias transformacionales que permiten a la empresa combinar las acciones individuales en un funcionamiento colectivo y adaptarse al cambio (mente colectiva, compromiso, aprendizaje, y rapidez y flexibilidad en el diseño de productos y servicios); así como con las competencias basadas en los outputs, necesarias para conseguir una imagen y reputación corporativa (reputación).

***(ii) Conclusiones Relacionadas con la Influencia de la DC sobre los Resultados y el Papel Mediador de las Competencias Distintivas***

Desde un punto de vista sustantivo, hemos analizado, por una parte, cómo la DC se considera un factor competitivo en sí misma capaz de influir sobre los resultados. Considerando las aportaciones del EBC, el efecto de la DC sobre los resultados se justifica desde el momento que hace posible obtener una posición competitiva, gracias a sus características de valor y escasez; mantener la ventaja conseguida gracias a la capacidad de la DC para que se generen en la empresa un conjunto de pautas de actuación que incorporan una serie de vías para la mejora continua y la creación de conocimiento; y asimismo, permite establecer fórmulas cooperativas entre los individuos que difuminan la contribución individual en la generación de rentas y hacen posible su apropiación por parte de la empresa.

Por otra parte, la creación de conocimiento a través de las actividades de la DC favorece la creación y desarrollo de competencias distintivas, tal como hemos explicado en el anterior apartado. A partir de esta idea, establecemos que si la DC puede influir sobre los resultados es precisamente debido a la intermediación de estas

competencias que permiten un desarrollo más eficaz y eficiente de las diferentes actividades organizativas.

La aplicación del instrumento de medida de la DC sobre una muestra de empresas industriales y de servicios nos ha permitido contrastar las hipótesis formuladas para determinar la influencia del grado de introducción de la DC sobre los resultados. Para comprobar estas hipótesis se han analizado los modelos de ecuaciones estructurales correspondientes a la H3 e H5. En estos modelos se recogen los posibles efectos de la DC sobre una serie de factores de resultados de calidad (calidad de conformidad y calidad de diseño), resultados operativos (resultados de los procesos, resultados en relación con proveedores, clientes, personas e impacto en la sociedad) y resultados financieros.

Los valores de los parámetros estimados corroboran las conclusiones de trabajos anteriores, tales como Mann y Kehoe (1994), Adam et al. (1997), Lee et al. (1999), Terziovski y Samson (1999) o Zhang (2000), puesto que muestran cómo la DC influye de manera positiva sobre todos los factores de resultados. Así, la DC reporta tanto beneficios en medidas de eficiencia interna, tales como reducción de desperdicios, de coste de calidad o mejora de los tiempos y funcionamiento de los procesos; como beneficios en las relaciones externas de la organización: satisfacción de clientes, proveedores o mejora de las ventas. Las dos principales novedades que aporta este trabajo están relacionadas con: a) la existencia de una estructura factorial que diferencia los principios y las prácticas en la evaluación de la DC; b) la incorporación del patrimonio de competencias en los modelos causales entre la DC y los resultados.

a) Los trabajos que se han preocupado de analizar la influencia de la DC sobre los resultados se han centrado en estudiar los efectos que tiene la implantación de las prácticas habitualmente asociadas con la DC. Sin embargo, no se han preocupado por la posible influencia de los principios básicos subyacentes. La utilización en nuestra investigación de un instrumento de medida basado en la distinción entre principios y

prácticas nos ha permitido superar esta salvedad y determinar la influencia relativa de ambas dimensiones de la DC.

Así, los resultados han demostrado que las prácticas ejercen una influencia superior sobre los resultados que la concienciación con los principios. Es preciso que exista un sentimiento y un compromiso generalizado sobre la aceptación de los principios de la *Dirección de Calidad*. No obstante, éste es un paso necesario, pero no suficiente, pues el elemento fundamental es la puesta en práctica de los principios de la DC.

b) La mayor parte de los trabajos que han estudiado la repercusión de las estrategias basadas en la calidad sobre el desempeño organizativo no se han preocupado de la identificación de las variables que interceden en las relaciones entre la DC y los resultados. Sin embargo, es interesante explicar cómo y a través de qué variables se ejercen dichos efectos positivos. Es más, como señala Bagozzi (1994: 370), la omisión de una posible variable mediadora puede llevarnos a sobreestimar el impacto de una variable independiente sobre otra dependiente.

Como ha demostrado la estimación de los modelos estructurales de la quinta hipótesis, los efectos de la DC sobre los diferentes resultados se producen, en su mayor parte, vía el patrimonio de competencias distintivas que la introducción de la DC logra generar o potenciar. La incorporación del patrimonio de competencias en el modelo permite explicar prácticamente por completo el efecto total de la DC sobre los resultados. Esto es, las competencias distintivas asociadas con la DC son las principales responsables de que la introducción de este tipo de estrategias puedan llegar a influir de manera positiva sobre los resultados.

Asimismo, tanto la estimación de los modelos de la tercera hipótesis como los de la quinta hipótesis, nos ha permitido comprobar que los resultados que parecen estar más en relación con la introducción de la DC son los resultados operativos de los procesos, lo cual evidencia la efectividad de la DC para gestionar los procesos y lograr una mejora de los mismos. En cambio, respecto a los resultados financieros, si bien

están relacionados positivamente con la DC, su influencia es la más débil y la que presenta una fiabilidad menor. Estas conclusiones sugieren que la DC por sí misma no sería suficiente para cambiar globalmente los resultados financieros, lo cual nos dirige a la realización de dos comentarios.

Por una parte, la DC se manifiesta como una opción estratégica con una capacidad explicativa relativamente importante de la variación de los resultados, pero no sería posible considerarla como un nuevo paradigma alternativo para dirigir la organización. Si ello fuese así, la variación de los resultados financieros se hubiese explicado completamente con la DC, y hemos comprobado como este resultado no se produce en nuestro estudio.

Por otra parte, existen otras variables que influyen en los resultados, que nosotros no hemos considerado. Entre estas variables se encontraría el tipo de entorno competitivo. Así, desde una *perspectiva estructuralista* (Porter, 1982, 1987) sería necesario profundizar en la contingencia de la estructura de la industria sobre la estrategia de DC y los resultados que logra generar, dado que el aislamiento de las características estructurales de cada sector constituye la base para el diseño de las estrategias competitivas más adecuadas. Además del entorno competitivo, desde una *perspectiva voluntarista o neocontingente* (Child, 1974; Miles y Snow, 1978) sería preciso analizar la coalineación entre el entorno y los elementos internos de la organización puesto que el desempeño organizativo sólo se explica en parte por las características del entorno; el factor determinante es el diseño estratégico de la empresa. De este modo, la profundización en la relación entre la estrategia de DC, la estructura y los procesos, sin dejar de considerar el entorno competitivo, puede mejorar la explicación de los resultados. Del mismo modo, parte de la variación de los resultados tras la introducción de la DC pueden deberse a fuerzas de legitimación social que establecen la necesidad de actuar de acuerdo con ciertos patrones de comportamiento, tal como sugieren Westphal et al. (1997) y Zbaracki (1998), las cuales tampoco han sido consideradas en nuestro trabajo. Esto es, la DC puede influir sobre

los resultados a través de intervenciones en forma de prácticas y técnicas, tal como hemos evidenciado, pero también gracias a la legitimidad que logra en el mercado.

En resumen, la presente investigación ha tratado de sumarse a los estudios que, con un carácter explicativo, analizan las relaciones de la DC con otras variables empresariales. Para ello se ha adoptado como posicionamiento teórico desde el cual abordar el análisis, el *Enfoque basado en las Competencias*. En función de las aportaciones de este enfoque hemos demostrado que la empresa que se involucra en una estrategia de DC es capaz de generar ciertas competencias distintivas sobre las cuales sostener una ventaja competitiva. Son, precisamente, estas competencias las que permiten un mejor desempeño de las actividades organizativas y la consecución de mejores resultados.

De las conclusiones obtenidas en esta investigación podemos deducir la idoneidad de abordar el análisis de la *Dirección de Calidad* desde el *Enfoque basado en las Competencias*, lo cual permite reducir la ambigüedad que rodea este concepto y delimitar su alcance sobre los resultados. De este modo, la DC se entiende como una importante opción estratégica para la empresa desde el momento que actúa como un elemento generador o potenciador de las competencias distintivas de la organización.

## **VI.2. LIMITACIONES**

Las principales limitaciones de este trabajo se derivan de la propia naturaleza de la investigación, la cual se ha centrado en el estudio de una red de relaciones entre conceptos sumamente complejos. Por ello, se ha optado por una contrastación empírica parcial, limitando el rango posible de relaciones con la intención de reducir la complejidad del estudio y obtener unos primeros resultados a partir de los cuales proseguir e iniciar nuevas líneas de investigación.

Así, se ha optado por la especificación de diferentes modelos en los que se hipotetizaba la relación entre DC, el patrimonio agregado de competencias, y cada uno

de los resultados por separado. Somos conscientes de la conveniencia de abordar estos modelos analizando conjuntamente las diferentes competencias identificadas y todas las variables de resultados, por cuanto pueden existir relaciones mutuas entre ellas que no han sido incorporadas en los modelos estimados en el presente estudio. De hecho, el trabajo empírico ha demostrado la existencia de correlaciones entre las diferentes competencias por una parte, y las variables de resultados por otra. Además de estas limitaciones de carácter general es posible señalar otras más concretas.

Por una parte, las escalas tipo likert utilizadas en la medición de las competencias distintivas y en la valoración de los resultados no permiten conocer la posición relativa de la empresa en relación con los competidores. En una investigación sobre la relación entre DC y resultados bajo el marco de análisis del *Enfoque basado en las Competencias* hubiese sido interesante medir, tanto las competencias distintivas como los resultados, en relación con los competidores. Este procedimiento nos hubiese permitido complementar los resultados obtenidos sobre la incidencia de la DC en la sostenibilidad de la ventaja competitiva.

Por otra parte, en relación con la metodología utilizada para la evaluación de las propiedades de las escalas de medida, hemos utilizado diferentes tests para analizar su fiabilidad y validez. El estudio de la validez convergente y discriminante podría ser mejorado a través de la estimación de un modelo factorial confirmatorio multirasgo-multimétodo, el cual no se ha utilizado debido a que requiere disponer de métodos alternativos de medición de las variables latentes.

Estas limitaciones no desmerecen la importancia de la investigación realizada para avanzar en el mejor conocimiento de las repercusiones de una iniciativa de DC, en tanto en cuanto deben permitir identificar áreas de mejora a partir de las cuales progresar en la investigación.

### **VI.3. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

Las futuras investigaciones que proponemos pretenden por una parte, superar las limitaciones encontradas en la presente investigación y, por otra parte, ampliarla incorporando nuevos elementos de estudio, sugeridos por el desarrollo y las conclusiones del presente trabajo.

1.- En primer lugar, es preciso avanzar en la línea de investigación emprendida y ampliar los modelos causales desarrollados en este trabajo, en diferentes aspectos.

Por una parte, hemos analizado la influencia de la DC sobre cada una de las competencias individualmente, sin considerar la posible relación jerárquica o de dependencia entre ellas. El EBC sugiere la existencia de relaciones entre las diferentes categorías de competencias (Lado et al., 1992; Brumagin, 1994), lo cual hace presuponer que las diferentes dimensiones de las competencias pueden estar correlacionadas. Por ello sería interesante analizar la influencia de los principios y las prácticas de la DC conjuntamente sobre la totalidad de competencias, de manera que sea posible poner de manifiesto relaciones que ahora desconocemos.

Por otra parte, en los modelos estructurales hemos incorporado el patrimonio de competencias distintivas como una variable agregada de las diferentes competencias identificadas, lo cual nos ha permitido analizar el efecto mediador que tienen en la relación entre la DC y los resultados, pero no delimitar la importancia relativa de cada tipo de competencias en relación con cada variable de resultados. Una línea de progreso podría ser, para cada modelo causal entre DC y un determinado factor de resultados, especificar un modelo en el que se incorporasen las diferentes dimensiones de las competencias conjuntamente. Ello nos permitiría comprobar si existen ciertas categorías de competencias en concreto, e identificar cuáles son, responsables en mayor medida de la transmisión de la influencia de la DC sobre cada tipo de resultados en particular.

Finalmente, en el desarrollo del trabajo se ha puesto de manifiesto la conveniencia de mejorar la medición de algunos conceptos teóricos, particularmente la

dimensión de los principios de la DC. También existen áreas de mejora en relación con las escalas likert utilizadas en la medición de las competencias distintivas y de los resultados, tal como se ha comentado anteriormente en el análisis de las limitaciones del estudio. Asimismo, en cuanto a las dimensiones del constructo resultados sería interesante incluir, además, una dimensión que midiese la fortaleza de la posición competitiva, lo cual nos permitiría contar con una valoración más ajustada de la repercusión de la DC sobre la capacidad para competir.

2.- En este trabajo hemos comprobado que si la DC tiene influencia sobre los resultados empresariales es porque genera un conjunto de capacidades que cumplen los requisitos que según el *Enfoque basado en las Competencias* son exigibles a los recursos y capacidades para generar ventajas competitivas sostenibles. Ahora bien, ¿son estas capacidades válidas para competir en las nuevas condiciones competitivas, otorgan a la empresa la suficiente flexibilidad para adaptarse a las mismas?

Sería beneficioso abundar en estas cuestiones y dotar a este estudio de un marco de referencia más dinámico. Ello exigiría analizar la medida en que las competencias que genera la DC dotan a la empresa de la flexibilidad necesaria para adaptarse a las nuevas condiciones competitivas. En cierta medida se trataría de analizar las aportaciones de la DC desde la perspectiva de la empresa que trata de superar la inercia y fomentar el cambio, analizando el tercero de los determinantes fundamentales de la ventaja competitiva para una empresa, apuntados por Hill y Deeds (1996) y Fernández et al. (1997).

3.- En tercer lugar, sería interesante profundizar en la estabilidad de los resultados obtenidos analizando el comportamiento del instrumento de medida de la DC, y de los diferentes modelos especificados, en diferentes ámbitos sectoriales por separado. En este trabajo hemos comprobado nuestras hipótesis de partida en una muestra de empresa conformada por empresas industriales y de servicios. No obstante, a partir de los trabajos de Rees (1995), Taylor (1996), Silvestro (1998) o Lau y Anderson (1998) se desprende que el diseño e implementación de la DC varía de sector

a sector y que un planteamiento exitoso en un sector puede no serlo en otro. De las aportaciones de estos trabajos es factible suponer que el tipo de competencias desarrolladas a partir de la DC, y su consecuente influencia sobre los resultados, varía de un sector a otro. Esta línea de trabajo exigiría ampliar el tamaño muestral para obtener mejores estimaciones de los parámetros, con objeto de determinar si los modelos propuestos son generalizables. De esta manera podríamos analizar el mismo modelo en diferentes segmentos y comparar los resultados entre ellos.

4.- En cuarto lugar, siguiendo en la misma línea anterior, muchas empresas han fallado al introducir la DC con planteamientos muy estandarizados, puesto que el éxito depende del contexto organizativo, del tamaño, de las propiedades de su producto mercado o de la propia cultura empresarial (Hill y Wilkinson, 1995; Sitkin et al., 1994; Watson y Korukonda, 1995). Esto es, la aplicación de los principios, prácticas y técnicas de la DC sin considerar el tipo de organización en la que se van a implantar, más que tener efectos positivos en la empresa, supone un compromiso de recursos que no se reflejará en una mejora organizativa. Por ello sería interesante controlar los efectos de variables contextuales (tamaño, dimensiones de la estructura, percepción de la incertidumbre del entorno por parte de la dirección o tipo de entorno competitivo, entre otras) con la intención de aislar en la medida de lo posible los efectos que ejerce la DC sobre los resultados.

5.- En quinto lugar, la revisión de la literatura ha puesto de manifiesto la relevancia de la opción estratégica de la DC en la obtención simultánea de ventajas competitivas en costes y diferenciación, aunque no hemos profundizado en esta línea de trabajo. Futuras investigaciones deben permitirnos avanzar en la relación entre la DC y las estrategias competitivas genéricas, analizando en qué medida la DC se presenta como una opción capaz de reconciliar la estrategia de liderazgo en costes y de diferenciación, y si ello tiene reflejo en una posición superior en el mercado.

6.- Finalmente, sería igualmente interesante realizar un estudio longitudinal que nos permitiera ratificar las relaciones causales planteadas en este trabajo. Nuevos

estudios de este tipo permitirían abordar el problema del orden causal entre las variables objeto de estudio, mediante la utilización de modelos longitudinales en los que se dispone de medidas en varios momentos del tiempo.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Aaker, D.A. (1989): "Managing Assets and Skills: the Key to a Sustainable Competitive Advantage", *California Management Review*, winter, pp. 91-106.
- Acar, A. (1993): "The Impact of Key Internal Factors on Firm Performance: an Empirical Study of Small Turkish Firms", *The Journal of Small Business Management*, vol. 31, n° 4, pp. 86-92.
- Adam, E.; Corbet, L.; Flores, B.; Harrison, N.; Lee, T.S.; Rho, B.; Ribera, J.; Samson, D. y Westbrook, R. (1997): "An International Study of Quality Improvement Approach and Firm Performance", *International Journal of Operations and Production Management*, vol. 17, n° 9, pp. 842- 874.
- Ahire, S.L.; Golhar, D.Y. y Waller, M.A. (1996): "Development and Validation of TQM Implementation Constructs", *Decision Sciences*, vol. 27, n° 1, winter, pp. 23-56.
- Allen, M.W. y Badry, R.M. (1997): "Total Quality Management, Organizational Commitment, Perceived Organizational Support, and Intraorganizational Communication", *Management Communication Quarterly*, vol. 10, n° 3, pp. 316-342.
- Allen, N.J. y Meyer, J.P. (1990): "The Measurement and Antecedents of Affective, Continuance and Normative Commitments to the Organization", *Journal of Occupational Psychology*, vol. 63, pp. 1-8.
- Amit, R. Y Schoemaker, P. (1993): "Strategic Assets and Organizational Rent", *Strategic Management Journal*, vol. 14, pp. 33-46.
- Anderson, J.C. y Gerbing, D.W. (1982): "Some Methods for Respecifying Measurements Models to Obtain Unidimensional Constructs Measures", *Journal of Marketing Research*, 19, november, pp. 453-460.
- Anderson, J.C. y Gerbing, D.W. (1988): "Structural Equation Modeling in Practice: a Review and Recommended two-step Approach", *Psychological Bulletin*, 119, pp. 411-423.
- Anderson, J.C.; Rungtusanatham, M. y Schroeder, R.G. (1994): "A Theory of Quality Management Underlying the Deming Management Method", *Academy of Management Review*, vol. 19, n° 3, pp. 472-509.
- Anderson, M. y Sohal, A.S. (1999): "A Study of the Relationship Between Quality Management Practices and Performance in Small Businesses", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol.16, n° 9, pp. 859-877.
- Andrews, K.R. (1971): *The Concept of Corporate Strategy*. IL: Irwin, Homewood.
- Ansoff, H.I. (1965): *Corporate Strategy*. McGraw-Hill, New York.
- Argyris, C. (1993): *Knowledge in Action*. Allyn & Bacon, Boston.
- Argyris, C. y Schön, D. (1978): *Organizational Learning: a Theory of Action Perspective*. Reading. MA: Addison Wesley.

- Argyris, C. y Schön, D. (1996): *Organizational Learning II. Theory, Method and Practice*. Addison-Wesley, London.
- Badri, M.A.; Davis, D. y Davis, D. (1995): "A Study of Measuring the Critical Factors of Quality Management", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol.12, nº 2, pp. 36-53.
- Bagozzi, R.P. (1980): *A Causal Model in Marketing*. John Wiley, New York.
- Bagozzi, R.P. (1981): "An Examination of the Validity of two Models of Attitude", *Multivariate Behavioral Research*, vol. 16, pp. 323-359.
- Bagozzi, R.P. (1982): "The Role of Measurement in Theory Construction and Hypothesis Testing: Toward a Holistic Model". En Fornell, C. (Ed.): *A Second Generation of Multivariate Analysis. Vol. 2. Measurement and Evaluation*. Praeger Publishers, New-York, pp: 3-23.
- Bagozzi, R.P. (1994): "Structural Equation Models in Marketing Research: Basic Principles". En Bagozzi, R.P. (Ed.): *Principles of Marketing Research*, Blackwell Publishers, Oxford, England, pp. 317-385.
- Bagozzi, R.P. y Phillips, L.W. (1982): "Representing and Testing Organizational Theories: a Holistic Construct", *Administrative Science Quarterly*, 27, pp. 459-489.
- Bamberger, I. (1989): "Developing Competitive Advantage in Small and Medium-Size Firms", *Long Range Planning*, vol. 22, nº 5, pp. 80-88.
- Barney, J.B. (1986): "Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy", *Management Science*, vol. 32, nº 10, pp. 1231-1241.
- Barney, J.B. (1991): "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", *Journal of Management*, 17, pp. 99-120.
- Barney, J.B. (1994): "Bringing Managers Back in: a Resource-Based Analysis of the Role of Managers in Creating and Sustaining Competitive Advantages for Firms". En Barney, J.B. (ED): *Does Management Matter?*. Institute of Economic Research, Lund University, pp. 3-36.
- Barney, J.B. (1997): *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*. Addison-Wesley Publishing Company, USA.
- Barney, J.B. y Griffin, R.W. (1992): *The Management of Organizations: Strategy, Structure, Behaviour*. Houghton Mifflin Company, Boston.
- Barney, J.B. y Wright, P.M. (1998): "On Becoming a Strategic Partner: the Role of Human Resources in Gaining Competitive Advantage", *Human Resource Management*, vol. 37, nº 1, pp. 31-47.
- Barrio, S. y Luque, T (2000): "Análisis de Ecuaciones Estructurales". En Luque, T. (coord): *Técnicas de Análisis de Datos en Investigación de Mercados*. Pirámide, Madrid, pp. 489-557.
- Bart, C.K. y Baetz, M.C. (1998): "The Relationship between Mission Statements and Firm Performance: an Exploratory Study", *Journal of Management Studies*, vol. 35, nº 6, pp. 823-854.
- Bartlett, C. y Ghoshal, S. (1991): *La Empresa sin Fronteras: la Solución Transnacional*. Ed. McGraw-Hill, Madrid.
- Bartmess, A. y Cerny, K. (1993): "Building Competitive Advantage through a Global Network of Capabilities", *California Management Review*, winter, pp. 78-103.
- Baum, J.A. y Singh, J.V. (1994): *Evolutionary Dynamics of Organizations*. University Press, Oxford.
- Bayona, C.; Goñi, S. y Madorrán, C. (2000): "Compromiso Organizacional: Implicaciones para la Gestión Estratégica de los Recursos Humanos", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 9, nº 1, pp. 139-149.

- Becker, S.W. (1993): "TQM Does Work: Ten Reasons Why Misguised Attempts Fail", *Management Science*, vol. 82, n° 5, pp. 30-33.
- Becker, S.W.; Golomski, W.A. y Lory, D.C. (1994): "TQM and Organization of the Firm: Theoretical and Empirical Perspectives", *Quality Management Journal*, vol. 1, n° 2, pp. 18-24.
- Belohlav, J. (1993): "Quality, Strategy and Competitiveness", *California Management Review*, Spring, pp. 55-67.
- Benson, P.G.; Saraph, J.V. y Schroeder, R.G. (1991): "The Effects of Organizational Context on Quality Management: an Empirical Investigation", *Management Science*, vol. 37, n° 9, pp. 1107-1124.
- Bentler, P.M. (1995): *EQS Structural Equations Program Manual*. Encino, CA: Multivariate Software, Inc.
- Bentler, P.M. y Bonett, D.G. (1980): "Significance Tests and Goodness-of-fit in the Analysis of Covariance Structures", *Psychological Bulletin*, vol. 88, pp. 588-606.
- Berry, T.H. (1992): *Cómo Gerenciar la Transformación hacia la Calidad Total*. McGraw-Hill de Management, Santafé de Bogotá, Colombia. Edición en inglés: Berry, T.H. (1991): *Managing the Total Quality Transformation*. Ed. Mc Graw Hill.
- Bisgaard, S. (2000): "The Role of Scientific Method in Quality Management", *Total Quality Management*, vol. 11, n° 3, pp. 295-306.
- Black, J.A. y Boal, K.B. (1994): "Strategic Resources: Traits, Configurations and Paths to Sustainable Competitive Advantage", *Strategic Management Journal*, vol. 15, pp. 131-148.
- Black, S. y Porter, L.J. (1995): "An Empirical Model for Total Quality Management", *Total Quality Management*, vol. 6, n° 2, pp. 149-164.
- Black, S. y Porter, L.J. (1996): "Identification of the Critical Factors of TQM", *Decision Sciences*, vol. 27, n° 1, winter, pp. 1-21.
- Boaden, R.J. (1996): "Is Total Quality Management Really Unique?", *Total Quality Management*, vol. 7, n° 5, pp. 553-570.
- Boaden, R.J. (1997): "What is Total Quality Management, and Does it Matter?", *Total Quality Management*, vol. 8, n° 4, pp. 153-171.
- Bogner, W.C. y Thomas, H. (1994): "Core Competence and Competitive Advantage: A Model and Illustrative Evidence from the Pharmaceutical Industry". En Hamel, G. y Heene, A. (Ed.): *Competence-Based Competition*. The Strategic Management Series, John Wiley & Sons, England, pp. 111-144.
- Bohoris, G.A. (1994): "A Comparative Assessment of some Major Quality Awards", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol.12, n° 9, pp. 30-43.
- Bollen, K.A. (1989): *Structural Equations with Latent Variables*. John Wiley & Sons, New-York.
- Bou, J.C. (2000): *Influencia de la Calidad Percibida sobre la Competitividad: Análisis de los Efectos "Vía Demanda"*. Comité Económico y Social de la Comunidad Valenciana. Serie Economía y Empresa, n° 8.
- Bou, J.C. y Camisón, C. (2000): "Validity and Reliability in Perceived Quality Measurement Models. An Empirical Investigation in Spanish Ceramic Companies", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 17, n° 8, pp. 899-918.
- Bou, J.C.; Camisón, C. y Escrig, A.B. (2001): "Measuring the Relationship between Firm Perceived Quality and Customer Satisfaction and its Influence on Purchase Intentions", *Total Quality Management*, (aceptado y pendiente de publicación).

- Bounds, G.; Yorks, L.; Adams, M. y Ranney, G. (1994): *Beyond Total Quality Management—Towards the Emerging Paradigm*. McGraw-Hill, London.
- Bowen, D.E. y Lawler, E.E. (1992): “Total Quality-Oriented human Resources Management”, *Organizational Dynamics*, vol. 20, n° 4, spring, pp. 29-41.
- Brocka, B. y Brocka, M.S. (1994): *Quality Mangement. Cómo Aplicar las Mejores Soluciones de los Expertos*. Editorial Vergara, Buenos Aires.
- Broedlin, L. A. (1990): Foreword. En Varian, T. (Ed.): *Beyond the TQM Mystique: Real World Perspectives on Total Quality Management*. American Defense Preparedness Association with Organizational Dynamics. . Washington DC
- Brown, M.G. (1993): “Why Does Total Quality Fail in Two Out of the Three Tries?”, *Journal for Quality and Participation*, vol. 16, n° 2, pp. 80-84.
- Brumagin, A.L. (1994): “A Hierarchy of Corporate Resources”, *Advances in Strategic Management*, vol. 10a, pp. 81-112.
- BS 4778 (1991): *Quality Vocabulary: Part 2, International Terms (ISO 8402-1986)*. British Standards Institution, London.
- Bueno Merino, F. (1991): “La Gestión Basada en el Factor Tiempo”, *Boletín de Estudios Económicos*, vol. XLVI, n° 143, pp. 267-276.
- Buzzell, R.D. y Gale, B. (1987): *The PIMS Principles: Linking Strategy to Performance*. The Free Press, New York.
- Buzzell, R.D. y Wieserma, F.D. (1981): “Succesful Share-Building Strategies”, *Harvard Business Review*, vol. 59, n° 1, pp. 135-144.
- Byrne, B.M. (1989): *A primer of LISREL. Basic Applications and Programming for Confirmatory Factor Analytic Models*. SpringerVerlag, New-York.
- Calingo, L.M. (1996): “The Evolution of Strategic Quality Management”, *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 13, n° 9, pp. 19-37.
- Camisón, C. (1993): “Dirección de Empresas en Entornos Globales y Abiertos: hacia la Estrategia de Alianzas”, *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 2, n° 3, pp. 9-36.
- Camisón, C. (1999a): “La Medición de los Resultados Empresariales desde una Óptica Estratégica: Construcción de un Instrumento de Medida a partir de un Estudio Delphi y Aplicación a la Empresa Industrial Española en al Período 1983-96”, *Revista de Contabilidad y Tributación*, n° 199, pp. 201-266.
- Camisón, C. (1999b): “Sobre Cómo Medir las Competencias Distintivas: un Examen Empírico de la Fiabilidad y Validez de los Modelos Multi-item para la Medición de los Activos Intangibles”, *The Iberoamerican Academy of Management, First International Conference*, Madrid, Diciembre
- Camisón, C.; Bou, J.C. y Roca, V. (2000): “Enfoque de Gestión de Calidad y Desempeño Organizativo: el Rol Contingente de la Estructura de Propiedad y Control y del Estilo Directivo”, *Documento interno de trabajo*.
- Capon, N.; Kaye, M.M. y Wood, M. (1995): “Measuring the Succes of a TQM Program”, *Internatinal Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 12, n° 8, pp. 8-22.
- Carroll, G.R. (1993): “A Sociological View on Why Firms Differ”, *Strategic Management Journal*, vol. 14, pp. 237-249.
- Castanias, R.P. y Helfat, C.E. (1991): “Managerial Resources and Rents”, *Journal of Management*, vol. 17, pp. 155-171.

- Clark, B.H. y Montgomery, D.B. (1998): "Deterrence, Reputations, and Competitive Cognition", *Management Science*, vol. 44, n° 1, pp. 62-82.
- Claver, E.; Llopis, J. y Tari, J.J. (1999): *Calidad y Dirección de Empresas*. Ed Cívitas, Madrid.
- Cohen, M.D. y Bacdayan, P. (1994): "Organizational Routines Are Stored as Procedural Memory: Evidence from a Laboratory Study", *Organization Science*, vol.5, n° 4, pp. 554-568.
- Cole, R.E. y Scott, W.R. (2000): *The Quality Movement and Organization Theory*. Sage Publications, Thousand Oaks (CA).
- Cole, R.E.; Bacdayan, P. y White, B.J. (1993): "Quality, Participation and Competitiveness", *California Management Review*, spring, pp. 68-81.
- Cole, W.E. y Mogab, J.W. (1995): *The Economics of Total Quality Management*, Blackwell Publishers, USA.
- Collis, D.J. (1994): "Research Note: How Valuable are Organizational Capabilities?", *Strategic Management Journal*, vol. 15, pp. 143-152.
- Conant, J.S.; Mokwa, M.P. y Varadarajan, P.R. (1990): "Strategic Types, Distinctive Marketing Competencies and Organizational Performance: a Multiple Measured-Based Study", *Strategic Management Journal*, vol. 11, pp. 365-383.
- Conner, K.R. (1991): "A Historical Comparison of Resource-Based Theory and Five Schools of Thought Within Industrial Organization Economics: Do We Have a New Theory of the Firm?", *Journal of Management*, vol. 17, n° 1, pp. 121- 154.
- Conti, T. (1993): *Building Total Quality: a Guide for Management*. Chapman y Hall, London .
- Cook, J. y Wall, T.D. (1980): "New Work Attitude Measures of Trust, Organizational Commitment and Personal Need Fulfilment", *Journal of Occupational Psychology*, vol. 53.
- Costigan, R.D. (1995): "Adaptation of Traditional Human Resources Processes for Total Quality Environments", *Quality Management Journal*, Spring, pp. 7-23.
- Counte, M.A.; Glandon, G.L.; Oleske, D.M. y Hill, J.P. (1995): "Improving Hospital Performance: Issues in Assessing the Impact of TQM Activities", *Hospital & Health Services Administration*, Special CQI Issue, vol 40, n° 1, pp. 80-94.
- Coyne, K.P. (1986): "Sustainable Competitive Advantage—What it is and What isn't", *Business Horizons*, Jan-Feb, pp. 54-61.
- Cronbach, L. (1951): "Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests", *Psychometrika*, 16, pp. 297-334.
- Crosby, P.B. (1979): *Quality is Free: The Art of Making Quality Certain*, New American Library. New York.
- Cruise O'Brien, R. (1995): "Employee Involvement in Performance Improvement. A Consideration of Tacit Knowledge, Commitment and Trust. (Reassessing Total Quality Management)", *Employee Relations*, vol. 17, n° 3, pp. 110-121.
- Curkovic, S. y Pagell, M. (1999): "A Critical Examination of the Ability of ISO 9000 Certification to Lead to a Competitive Advantage", *Journal of Quality Management*, vol. 4, n° 1, pp. 51-68.
- Chakravarthy, B.S. (1986): "Measuring Strategic Performance", *Strategic Management Journal*, vol. 7, september-october, pp. 437-458.
- Chandler, G.N. y Hanks, S.H (1994): "Market Attractiveness, Resource-Based Capabilities, Venture Strategies, and Venture Performance", *Journal of Business Venturing*, vol. 9, pp. 331-349.

- Chapman, R.; Murray, P.C. y Mellor, R. (1997): "Strategic Quality Management and Financial Performance Indicators", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 14, n° 4, pp. 432-448.
- Child, J.S. (1974): "Managerial and Organizational Factors Associated with Company Performance", *Journal of Management Studies*, 11, pp. 12-27.
- Chiles, T.H. y Choi, T.Y. (2000): "Theorizing TQM: an Austrian and Evolutionary Economics Interpretation", *Journal of Management Studies*, vol. 37, n° 2, pp. 183-212.
- Churchill, G.A. y Peter, J.P. (1984): "Research Design Effects on the Reliability of Rating Scales: A Meta-Analysis", *Journal of Marketing Research*, vol. XXI, noviembre, pp. 360-375.
- Churchill, G.A. (1979): "A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs", *Journal of Marketing Research*, vol. XVI, febrero, pp. 64-73
- Dale, B.G. (1997): "Characteristics of Organizations not Committed to Total Quality Management", *Journal of Engineering Manufacture*, vol. 21, part B, n° 5, pp. 377-384.
- Dale, B.G. (Ed.) (1994): *Managing Quality*, Second Edition. Prentice Hall, London.
- Dale, B.G., Boaden, R.J., y Lascelles, D.M. (1994a): "Total Quality Management: an Overview". En Dale, B.G. (Ed.) (1994): *Managing Quality*, Prentice Hall, London., pp. 3-40.
- Dale, B.G.; Lascelles, D.M y Boaden, R.J. (1994b): "Levels of Total Quality Management Adoption". En Dale, B.G. (Ed.) (1994): *Managing Quality*, Prentice Hall, London., pp. 117-127.
- Day, G.S. (1999): "¿Qué Significa Estar Orientado al Mercado?", *Harvard Deusto Business Review*, n° 93, pp. 53-68.
- De Geus, A.P. (1988): "La Planificación como Aprendizaje", *Harvard-Deusto Business Review*, 4º trimestre, pp. 122-128.
- De Saá, P. y García Falcón, J.M. (1999): "El Valor Competitivo del Sistema de Recursos Humanos: una Aplicación Empírica de la Visión de la Empresa basada en los Recursos", *The Iberoamerican Academy of Management, First International Conference*, Madrid, Diciembre.
- Dean, J.W. y Bowen, D.E. (1994): "Management Theory and Total Quality: Improving Research and Practice through Theory Development", *Academy of Management Review*, vol. 19, n° 3, pp. 392-418.
- Deming, W.E. (1989): *Calidad, Productividad y Competitividad: la Salida de la Crisis*. Editorial Díaz de Santos, Madrid. Edición original: Deming, W.E: (1982, 1986): *Out of the Crisis. Quality, Productivity and Competitive Position*. Cambridge University Press.
- Demsetz, H. (1988): "The Theory of the Firm Revisited", *Journal of Law, Economics and Organization*, 4, pp. 141-162.
- DeVellis, R.F. (1991): *Scale Development. Theory and Applications*. Newbury Park, Sage cop, California.
- Diamantopoulos, A. (1994): "Modelling with LISREL: a Guide for the Uninitiated", *Journal of Marketing Management*, vol. 10, pp. 105-136.
- Dierickx, Y. y Cool, K. (1989): "Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage", *Management Science*, vol. 35, n° 12, pp.1504-1514.
- Dodge, H.R.; Fullerton, S. y Robbins, J.E. (1994): "Stage of The Organizational Life Cycle and Competition as Mediators of Problem Perception For Small Businesses", *Strategic Management Journal*, Vol. 15, pp. 121-134.
- Dogson, M. (1993): "Organizational Learning: a Review of Some Literature", *Organization Studies*, vol. 14, n° 3, pp. 375-394.

- Dosi, G., Teece, D. y Chytry, J. (Ed.) (1998): *Technology, Organization, and Competitiveness. Perspectives on Industrial and Corporate Change*. Oxford University Press, Oxford.
- Dosi, G.; Freeman, C.; Nelson, R.R.; Silverberg, G. y Soete, L (1988): *Technical Change and Economic Theory*. Printer Publishers, London.
- Dosi, G.; Teece, D.J. y Winter, S. (1992): "Towards a Theory of Corporate Coherence: Preliminary Remarks". En Dosi, G., Giannetti, R. y Toninelli, P.A (Ed.): *Technology and Enterprise in a Historical Perspective*. Clarendon Press, Oxford, pp. 185-211.
- Dotchin, J.A. y Oakland, J.S. (1992): "Theories and Concepts in Total Quality Management", *Total Quality Management*, vol. 3, n° 2, pp.133-145.
- Dow, D.; Samson, D. y Ford, S. (1999): "Exploding the Myth: Do all Quality Management Practices Contribute to Superior Quality Performance?", *Production and Operations Management*, vol. 8, n° 1, pp. 1- 27.
- Droge, C.; Vickery, S. y Markland, R.E. (1994): "Sources and Outcomes of Competitive Advantage: an Exploratory Study in the Furniture Industry", *Decision Sciences*, vol. 25, n° 5/6, pp. 669-689.
- Dunn, G.; Everitt, B. y Pickles, A. (1993): *Modelling Covariances and Latent Variables Using EQS*. Chapman & Hall, London.
- Durant, R.F. y Wilson, L.A: (1993): "Public Management, TQM, and Quality Improvement: Towards a Contingency Strategy", *American Review of Public Administration*, vol. 23, n° 3, pp. 215-245.
- Durant, T. (1997): "Strategizing for Innovation: Competence Analysis in Assessing Strategic Change". En Heene, A. y Sanchez, R. (Ed.): *Competence-Based Strategic Management*. John Wiley & Sons, Chichester, England, pp. 127-150.
- Easton, G.S. y Jarrell, S.L. (1998): "The Effects of Total Quality Management on Corporate Performance: an Empirical Investigation", *Journal of Business*, vol. 71, n° 2, pp. 253-307.
- Ehrenberg, R.H. y Stupak, R.J. (1994): "Total Quality Management: Its Relationship to Administrative Theory and Organizational Behaviour in the Public Sector", *Public Administration Quarterly*, vol. 18, n° 1, pp. 75-98.
- Eisenhardt, K.M. y Martin, J.A. (2000): "Dynamic Capabilities: What Are They?", *Strategic Management Journal*, vol. 21, pp. 1105-1121.
- Eriksen, B. y Mikkelsen, J. (1996): "Competitive Advantage and the Concept of Core Competence". En Foss, N.J. y Knudsen, C. (Ed.): *Towards a Competence Theory of the Firm*. Routledge, London and New York, pp. 38-53.
- Ernst and Young / American Quality Foundation (1992): *International Quality Study*. Ernst and Young and the American Quality Foundation, New York.
- Eskildson, L. (1995): "TQM's Role in Corporate Success: Analyzing the Evidence", *National Productivity Review*, autumn, pp. 25-38.
- European Foundation for Quality Management (EFQM) (1999): *Modelo EFQM de Excelencia*. Club Gestión de Calidad, Madrid.
- Fayas, B.F. (1995): "A Comparison on the Quality Perceptions of U.S. and Asian Firms in the Electronics Industry", *Management International Review*, vol. 35, n° 2, pp. 171-188.
- Feigenbaum, A.V. (1961): *Total Quality Control*. Mc-Graw-Hill, New York.
- Fernández, E.; Montes, J.M. y Vázquez, C.J. (1997): "La Teoría de la Ventaja Competitiva Basada en los Recursos: Síntesis y Estructura Conceptual", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 6, n° 3, pp. 11-32.

- Fernández, Z. (1993): "La Organización Interna como Ventaja Competitiva para la Empresa", *Papeles de Economía Española*, nº 56, pp.78-193.
- Fernández, Z. y Suárez González, I. (1996): "La Estrategia de la Empresa desde una Perspectiva Basada en los Recursos", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 5, nº 3, pp. 73-92.
- Fiol, C.M. y Lyles, M.A. (1985): "Organizational Learning", *Academy of Management Review*, vol. 10, nº 4, pp. 803-814.
- Fisher, T.J. (1991): "The Impact of Quality Management on Productivity", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 8, pp. 44-52.
- Flynn, B.B.; Schroeder, R.G. y Sakakiraba, S. (1994): "A Framework for Quality Management Research and an Associated Measurement Instrument", *Journal of Operations Management* vol 11, pp. 339-366
- Flynn, B.B., Schroeder, R.G. y Sakakiraba, S. (1995): "Determinants of Quality Performance in High and Low Quality Plants", *Quality Management Journal*, vol 2, nº 2, pp. 8-25.
- Fombrun, C. y Shanley, M. (1990): "What's in a Name? Reputation Building and Corporate Strategy", *Academy of Management Journal*, vol. 33, nº 2, pp. 233-258.
- Fornell, C. y Larcker, D.F. (1981): "Evaluating Structural Equations Models with Unobservable Variables and Measurement Error", *Journal of Marketing Research*, vol. 18, february, pp. 39-50.
- Foss, N.J. (1993): "Theories of the Firm: Competence and Contractual Perspectives", *Journal of Evolutionary Economics*, vol. 3, pp. 127- 144.
- Foss, N.J. (1996a): "Introduction: the Emerging Competence Perspective". En Foss, N.J. y Knudsen, C. (Ed.): *Towards a Competence Theory of the Firm*. Routledge, London and New York, pp. 1-12.
- Foss, N.J. (1996b): "Whither the Competence Perspective?". En Foss, N.J. y Knudsen, C. (Ed.): *Towards a Competence Theory of the Firm*. Routledge, London and New York, pp. 175-200.
- Foss, N.J. (1997): "Resources and Strategy: Problems, Open Issues, and Ways Ahead". En Foss, N.J. (Ed.): *Resources, Firms, and Strategies. A Reader in the Resource-Based Perspective*. Oxford University Press, New York, pp. 345-365.
- Foss, N.J. (Ed.) (1997): *Resources, Firms, and Strategies. A Reader in the Resource-Based Perspective*. Oxford University Press, New York.
- Foss, N.J. y Knudsen, C. (Ed.) (1996): *Towards a Competence Theory of the Firm*. Routledge, London and New York.
- García Canal, E. (1993): "La Cooperación Empresarial: una Revisión de la Literatura", *Información Comercial Española*, febrero, nº 714, pp. 87- 97.
- Garvin, D.A. (1987): "Competing on the Eight Dimensions of Quality", *Harvard Business Review*, vol. 65, pp. 101-109.
- Garvin, D.A. (1988): *Managing Quality. The Strategic Competitive Edge*. The Free Press, New York.
- Garvin, D.A. (1991): "How the Baldrige Award Really Works", *Harvard Business Review*, Nov-Dec, pp. 80-95.
- General Accounting Office (1991): *Management Practices: U.S. Companies Improve Performance through Quality Efforts*. Gaithersburg, MD: U.S. G.A.O.
- Germain, R. y Spears, N. (1999): "Quality Management and its Relationship with Organizational Context and Design", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 16, nº 4, pp. 371-391.

- Gersick, C.J.K. y Hackman, J.R. (1990): "Habitual Routines in Task-Performing Groups", *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, vol. 47, pp. 65- 97.
- Ghemawat, P. (1987): "La Ventaja Competitiva Ha de Ser Sostenible", *Harvard-Deusto Business Review*, 2º Trimestre, pp. 71-78.
- Ghobadian, A. y Gallear, D. (1996): "Total Quality Management in SMEs", *The International Journal of Management Science*, vol. 24, nº 1, pp. 83-106.
- Ghobadian, A. y Gallear, D. (1997): "TQM and Organization Size", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 17, nº 1-2, pp. 121-164.
- Ghobadian, A. y Speller, S. (1995): "Gurus of Quality: a Framework for Comparison", *Total Quality Management*, vol. 5, nº 3, pp. 52-69.
- Godet, M. (1991): *Prospectiva y Planificación Estratégica*. SG, Barcelona.
- Godfrey, P.C. y Hill, C.W. (1995): "The Problem of Unobservables in Strategic Management Research", *Strategic Management Journal*, vol. 16, pp. 519-533.
- Gómez, E. y Llorens, F.J. (1996): "El Impacto de la Calidad Total en los Resultados Empresariales: Algunos Problemas de Evaluación y Medición", *Dirección y Organización*, nº 17, pp. 41-47.
- Grandzol, J.R. y Gershon, M. (1998): "A Survey Instrument for Standardizing TQM Modelling Research", *Internatinal Journal of Quality Science*, vol. 3, nº 1, pp. 80-105.
- Grant, R. (1991): "The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation", *California Management Review*, vol. 33, spring, pp. 114-135.
- Grant, R.M. (1995): *Dirección Estratégica. Conceptos, Técnicas y Aplicaciones*. Civitas, Madrid. Edición original: Grant, R.M. (1991): *Contemporary Strategic Analysis: Concepts, Techniques, Applications*. Blackwell Publishers, Cambridge, USA.
- Grant, R.M. (1996a): "Prospering in Dynamically-Competitive Environments: Organizational Capability as Knowledge Integration", *Organization Science*, vol. 7, nº 4, July-August, pp. 375-387.
- Grant, R. M. (1996b): "Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm", *Strategic Management Journal*, vol. 17 (Winter Wpecial Issue), pp. 109-122.
- Grant, R.M. (1997): "The Knowledge-Based View of the Firm: Implications for Management Practice", *Long Range Planning*, vol. 30, nº 3, pp. 450-454.
- Grant, R.; Shani, R. y Krishnan, R. (1994): "TQM's Challenge to Management Theory and Practice", *Sloan Management Review*, vol. 35, nº 2, pp.25-35.
- Gribbons, B.C. y Hocevar, D. (1998): "Levels of Aggregation in Higher Level Confirmatory Factor Analysis: Application for Academic Self-Concept", *Structural Equation Modeling*, vol. 5, nº 4, pp. 377-390.
- Gunasekaran, A.; Goyal, S.K.; Martikainen, T. y Yli-Olli, P. (1998): "Total Quality Management: a New Perspective for Improving Quality and Productivity", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 15, nº 8/9, pp. 947-968.
- Gundogan, M.; Groves, G. y Kay, J.M. (1996): "Total Quality Management: A Way Towards Total Integration", *Total Quality Management*, vol. 7, nº 4, pp. 379-384.
- Hackett, R.D., Bycio, O. y Hausdorf, P.A. (1994): "Further Assessment of Meyer and Allen's (1991) Three-Component Model of Organizational Commitment", *Journal of Appied Psychology*, vol. 79, nº 1, pp. 15-23.
- Hackman, J. R. y Wageman, R. (1995): "Total Quality Management: Empirical, Conceptual, and Practical Issues", *Administrative Science Quarterly*, vol. 40, June, pp. 309-342.

- Hair, H.F.; Anderson, R.E.; Tatham, R.L. y Black, W.C. (1999): *Análisis Multivariante*. Prentice Hall, Madrid.
- Hall, R. (1992): "The Strategic Analysis of Intangible Resources", *Strategic Management Journal*, vol. 13, pp. 135-144.
- Hall, R. (1993): "A Framework Linking Intangible Resources and Capabilities to Sustainable Competitive Advantage", *Strategic Management Journal*, vol. 14, pp. 607-618.
- Hambrick, D.C. y Mason, P.A. (1984): "Upper Echelons: the Organization as a Reflection of its Top Managers", *Academy of Management Review*, vol. 9, n° 2, pp. 193-206.
- Hambrick, K.R. (1983): "Some Tests of the Effectiveness and Functional Attributes of Miles and Snow's Strategic Types", *Academy of Management Journal*, vol. 26, n° 1, pp. 5-26.
- Hamel, G. (1994): "The Concept of Core Competence". En Hamel, G. y Heene, A. (Ed.): *Competence-Based Competition*. The Strategic Management Series, John Wiley & Sons, England, pp. 11-34.
- Hamel, G. y Heene, A. (Ed.) (1994): *Competence-Based Competition*. The Strategic Management Series, John Wiley & Sons, England.
- Hamel, G. y Prahalad, C.K. (1993): "Strategy as Stretch and Leverage", *Harvard Business Review*, vol. 69, pp. 75-84.
- Hamilton, R.D.; Eskin, E.D. y Michaels, M.P. (1998): "Assessing Competitors: the Gap between Strategic Intent and Core Capability", *Long Range Planning*, vol. 31, n° 3, pp. 406-417.
- Handfield, R.B.; Ghosh, S. y Fawcett, S. (1998): "Quality-Driven Change and its Effects on Financial Performance", *Quality Management Journal*, vol. 5, n° 3, pp. 13-30.
- Hannan, M. y Freeman, J. (1989): *Organizational Ecology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Hansen, G.S. y Wernerfelt, B. (1989): "Determinants of Firm Performance: the Relative Importance of Economic and Organizational Factors", *Strategic Management Journal*, vol. 10, pp. 399-411.
- Harari, O. (1993): "Ten Reasons Why TQM Doesn't Work", *Management Review*, January, pp. 33-38.
- Harber, D.; Marriot, F. y Idrus, N. (1991): "Employee Participation TQC: an Integrative Review", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 8, pp. 24-34.
- Hedlund, G. (1994): "A Model of Knowledge Management and the N-Form Corporation", *Strategic Management Journal*, vol. 15, pp. 73-90.
- Heene, A. y Sanchez, R. (Ed.) (1997): *Competence-Based Strategic Management*. John Wiley & Sons, Chichester, England.
- Henderson, R. y Cockburn, I. (1994): "Measuring Competence? Exploring Firm Effects in Pharmaceutical Research", *Strategic Management Journal*, vol. 15, pp. 63-84.
- Hendricks, K.B. y Singhak, V.R. (1997): "Does Implementing an Effective TQM Program Actually Improve Operating Performance? Empirical Evidence from Firms That Have Won Quality Awards", *Management Science*, vol. 43, n° 9, September, pp. 1258-1274.
- Hill, C.W.L. (1988): "Differentiation versus Low Cost or Differentiation and Low Cost: a Contingency Framework", *Academy of Management Review*, vol. 13, n° 3, pp. 401-412.
- Hill, C.W.L. y Deeds, D.L. (1996): "The Importance of Industry Structure for the Determination of Firm Profitability: a Neo-Austrian Perspective", *Journal of Management Studies*, vol. 33, n° 4, July, pp. 429-451.
- Hill, C.W.L. y Jones, G.R. (1996): *Administración Estratégica. Un Enfoque Integrado*. McGraw-Hill, Santafé de Bogotá.
- Hill, S. y Wilkinson, A. (1995): "In Search of TQM", *Employee Relations*, May, vol. 17, n° 3, pp. 8-26.

- Hitt, M.A. e Ireland, R.D. (1985): "Corporate Distinctive Competence, Strategy, Industry and Performance", *Strategic Management Journal*, vol. 6, nº 3, pp. 273-293.
- Huber, G.P. (1991): "Organizational Learning: the Contributing Processes and the Literature", *Organization Science*, vol. 2, pp. 88-115.
- Hunt, S.D. y Morgan, R.M. (1996): "The Resource-Advantage Theory of Competition: Dynamics, Path Dependencies, and Evolutionary Dimensions", *Journal of Marketing*, vol. 60, october, pp. 107-114.
- Hurley, R. y Laitamäki, J. (1995): "Total Quality Research: Integrating Markets and The Organization", *California Management Review*, vol. 38, nº 1, pp. 59-78.
- Ishikawa, K. (1986): *¿Qué es el Control Total de Calidad?*. Editorial Norma, Barcelona.
- Ittner, C.D. y Larcker, D.F. (1997): "Quality Strategy, Strategic Control Systems, and Organizational Performance", *Accounting, Organizations and Society*, vol. 22, nº 3/4, pp. 293-314.
- Iverson, R.D. y Buttigieg, D.M. (1999): "Affective, Normative and Continuance Commitment: Can the 'Right Kind' of Commitment Be Managed?", *Journal of Management Studies*, vol. 36, nº 3, pp. 307-331.
- Javidan, M. (1998): "Core Competence: What Does it Mean in Practice?", *Long Range Planning*, vol. 31, nº 1, pp. 60-71.
- Jayaram, J. y Ahire, S. (1998): "Impact of Operations Management Practices on Quality and Time-Based Performance", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 15, nº 2, pp. 192-204.
- Jöreskog, K.J. (1969): "An Approach to Confirmatory Maximum Likelihood Factor Analysis", *Psychometrika*, 34, pp. 183-202.
- Jöreskog, K.G. (1971): "Simultaneous Factor Analysis in Several Populations", *Psychometrika*, 57, pp. 409-426.
- Jöreskog, K.G. y Sörbom, D. (1989): *LISREL 7: User's Reference Guide*. Scientific Software, Inc. Mooresville.
- Juran, J.M. (1951): *Quality Control Handbook*. McGraw Hill, New York.
- Juran, J.M. (1990a): *Juran y la Planificación para la Calidad*. Editorial Díaz de Santos, Madrid.
- Juran, J.M. (1990b): *Juran y el Liderazgo para la Calidad: Manual para Ejecutivos*. Editorial Díaz de Santos, Madrid.
- Juran, J.M. y Gryna, F.M. (1993): *Manual de Control de Calidad*. McGraw-Hill Interamericana de España, 2 tomo, Madrid.
- Kald, M. y Nilsson, F. (2000): "Performance Measurement at Nordic Companies", *European Management Journal*, vol. 18, nº 1, pp. 113-127.
- Kanji, G.K. y Asher, M. (1993): "Total Quality Management Process: A Systematic Approach", *Total Quality Management*, vol. 4, Special Issue, pp. 1-14.
- Kanji, G.K. y Kristensen, K.K. (1992): "Total Quality Management as a Strategic Variable", *Total Quality Management*, vol. 3, nº 1, pp. 3-9.
- Kaplan, R.S. y Norton, D.P. (1996): *El Cuadro de Mando Integral. The Balanced Scorecard*. Gestión 2000, Barcelona.
- Kathawala, Y. (1989): "A Comparative Analysis of Selected Approaches to Quality", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 6, nº 5, pp. 7-17.
- Kay, J. (1993): "La Estructura de la Estrategia", *Harvard Deusto Business Review*, nº 57, pp. 34-44.

- Kim, D.H. (1993): "The Link between Individual and Organizational Learning", *Sloan Management Review*, fall, pp. 37-50.
- Kinnear, T.C. y Taylor, J.R. (1993): *Investigación de Mercados: un Enfoque Aplicado*. McGraw-Hill Interamericana.
- Knudsen, C. (1996): "The Competence Perspective: A Historical View". En Foss, N.J. y Knudsen, C. (Ed.): *Towards a Competence Theory of the Firm*. Routledge, London and New York, pp. 13-37.
- Koch, M.J. y McGrath, R.G. (1996): "Improving Labor Productivity: Human Resource Management Policies Do Matter", *Strategic Management Journal*, vol. 17, pp. 335-354.
- Kochan, T.A. y Rubinstein, S. A. (2000): "Toward a Stakeholders Theory of the Firm: The Saturn Partnership", *Organization Science*, vol. 11, n° 4, pp. 367-386.
- Kogut, B. y Zander, U. (1992): "Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology", *Organization Science*, 3, pp. 383-397.
- Korukonda, A.R.; Watson, J.G. y Rajkumar, T.M. (1999): "Beyond Teams and Empowerment: a Counterpoint to Two Common Precepts in TQM", *SAM, Advanced Management Journal*, vol. 64, n° 1, pp. 29-37.
- Kroll, M.; Wright, P. y Heiens, R.A. (1999): "The Contribution of Product Quality to Competitive Advantage: Impacts on Systematic Variance and Unexplained Variance in Returns", *Strategic Management Journal*, vol. 20, pp. 375-384.
- Kumar, N.; Stern, L. y Anderson, J.C. (1993): "Conducting Interorganizational Research Using Key Informants", *Academy of Management Journal*, vol. 36, n° 6, pp. 1633-1651.
- Lado, A.A. y Wilson, M.C. (1994): "Human Resource Systems and Sustained Competitive Advantage: A Competency-Based Perspective", *Academy of Management Review*, vol. 19, n° 4, pp. 699-727
- Lado, A.A.; Boyd, N.G. y Hanlon, S.C. (1997): "Competition, Cooperation, and the Search for Economic Rents: a Syncretic Model", *Academy of Management Review*, vol. 22, n° 1, pp. 110-141.
- Lado, A.A.; Boyd, N.G. y Wright, P. (1992): "A Competency-Based Model of Sustained Competitive Advantage: Toward a Conceptual Integration", *Journal of Management*, vol. 18, n° 1, pp. 77-91.
- Landis, R.S.; Bela, D.J. y Tesluk, P.E. (2000): "A Comparison of Approaches to Composite Measures in Structural Equation Models", *Organizational Research Methods*, vol. 3, n° 2, pp. 186-207.
- Larson, P.D. y Sinha, A. (1995): "The TQM Impact: a Study of Quality Managers' Perceptions", *Quality Management Journal*, spring, pp.53-65.
- Lau, R.S.M. y Anderson, C.A. (1998): "A Three-dimensional Perspective of Total Quality Management", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 15, n° 1, pp. 85-98.
- Law, K.S.; Wonk, C. y Mobley, W.H. (1998): "Towards a Taxonomy of Multidimensional Constructs", *Academy of Management Review*, vol. 23, n° 4, pp. 741-755.
- Lazarsfeld, P. (1985): "De los Conceptos a los Índices Empíricos". En Lazarsfeld, P y Bouton, R. (Ed): *Metodología de las Ciencias Sociales*, vol. 1, 3ª Edición, Laia, Barcelona, pp. 35-62.
- Leal, A. (1997): "Gestión de Calidad Total en Empresas Españolas: Un análisis Cultural y de Rendimiento", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 6, n° 1, pp. 37-56.
- Lee, T.S.; Adam, E. y Tuan, C. (1999): "The Convergent and Predictive Validity of Quality and Productivity Practices in Hong Kong Industry", *Total Quality Management*, vol. 10, n° 1, pp. 73-84.

- Lei, D.; Hitt, M.A. y Bettis, R. (1996): "Dynamic Core Competences through Meta-Learning and Strategic Context", *Journal of Management*, vol. 22, nº 4, pp. 549-569.
- Lemak, D. J. y Reed, R. (1997): "Commitment to Total Quality Management: Is there a Relationship with Firm Performance?", *Journal of Quality Management*, vol. 2, nº 1, pp. 67-87.
- Leonard, F. y Sasser, W. (1983): "Nuevas Ideas sobre el Concepto de Calidad", *Harvard-Deusto Business Review*, 3º trimestre, pp. 4-12.
- Leonard-Barton, D. (1992): "Core Capabilities and Core Rigidities: a Paradox in Managing New Product Development", *Strategic Management Journal*, vol. 13, pp. 111-125.
- Levitt, B y March, J.G. (1988): "Organizational Learning", *Annual Review of Sociology*, vol. 14, pp. 319-340.
- Lieberman, M.B. y Montgomery, D.B. (1988): "First-Mover Advantages", *Strategic Management Journal*, Summer Special Issue, vol. 9, pp. 41-58.
- Lieberman, M.B. y Montgomery, D.B. (1998): "First-Mover (Dis)Advantages: Retrospective and Link With the Resource-Based View", *Strategic Management Journal*, vol. 19, pp. 1111-1125.
- Lippman, S.A. y Rumelt, R.P. (1982): "Uncertain Imitability: an Analysis of Interfirm Differences in Efficiency under Competition", *Bell Journal of Economics*, fall, pp. 418-438.
- Luque, T. (coord) (2000): *Técnicas de Análisis de Datos en Investigación de Mercados*. Pirámide, Madrid.
- Llorens, F. (1996): "Procesos, Contenido y Efectividad de la Calidad Total: una Aproximación desde la Dirección de Empresas", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 5, nº 3, pp. 163-180.
- Llorens, F.J. y Fuentes, M.M. (2000): *Calidad Total. Fundamentos e Implantación*. Ed. Pirámide, Madrid.
- Maani, K.E.; Putterill, M.S. y Sluti, D.G. (1994): "Empirical Analysis of Quality Improvement in Manufacturing", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 11, nº 7, pp. 19-37.
- Mahoney, J. y Pandian, R. (1992): "The Resource-Based View within the Conversation of Strategic Management", *Strategic Management Journal*, vol. 13, pp. 363-380.
- Malhotra, N.K. (1981): "A Scale to Measure Self-Concepts, Person Concepts, and Product Concepts", *Journal of Marketing Research*, 18, pp. 456-464.
- Mandal, P.; Howell, A. y Sohal, A.S. (1998): "A Systemic Approach to Quality Improvements: the Interactions between the Technical, Human and Quality Systems", *Total Quality Management*, vol. 9, nº 1, pp. 79-100.
- Mann, R. y Kehoe, D. (1994): "An Evaluation of the Effects of Quality Improvement Activities on Business Performance", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 11, nº 4, pp. 29-44.
- Mann, R. y Kehoe, D. (1995): "Factors Affecting the Implementation and Success of TQM", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 12, nº 1, pp. 11-23.
- Marino, K.E. (1996): "Developing Consensus on Firm Competencies and Capabilities", *Academy of Management Executive*, vol. 10, nº 3, pp. 40-51.
- Martin, R. (1997): "Do We Practise Quality Principles in the Performance Measurement of Critical Success Factors?", *Total Quality Management*, vol. 8, nº 6, pp. 429-444.

- Mathieu, J. y Zajac, D. (1990): "A Review and Meta-Analysis of the Antecedents, Correlates, and Consequences of Organizational Commitment", *Psychological Bulletin*, vol. 108, n° 2, pp. 171-194.
- McEvily, B. y Zaheer, A. (1999): "Bridging Ties: a Source of Firm Heterogeneity in Competitive Capabilities", *Strategic Management Journal*, vol. 20, pp. 1133-1156.
- McGee, E.C. (1993): "The Convergence of Total Quality and Work Design", *Journal of Quality & Participation*, vol. 16, n° 2, pp. 90-96.
- McGee, J.E. y Finney, B.J. (1997): "Competing against Retailing Giants: a Look at the Importance of Distinctive Marketing Competencies", *Journal of Business and Entrepreneurship*, vol. 9, n° 1, pp. 59-70.
- McGee, J.E. y Peterson, M. (2000): "Towards the Development of Measures of Distinctive Competencies among Small Independent Retailers", *Journal of Small Business Management*, April, pp. 19-33.
- McGrath, R.G.; MacMillan, I.C. y Venkataraman, S. (1995): "Defining and Developing Competence: a Strategic Process Paradigm", *Strategic Management Journal*, vol. 16, pp. 251-275.
- McWilliams, A. y Smart, D.L. (1995): "The Resource-Based View of the Firm. Does it Go Far Enough in Shedding the Assumptions of the S-C-P Paradigm?", *Journal of Management Inquiry*, vol. 4, n°4, december, pp. 309-316.
- Membrado, J. (1993): "Análisis Comparativo de los Premios a la Calidad", *Información Comercial Española*, n° 724, pp. 75-94.
- Membrado, J. (1999): *La Gestión Empresarial a través del Modelo Europeo de Excelencia de la EFQM*. Díaz de Santos, Madrid.
- Meyer, J.P. y Allen, N.J. (1984): "Testing the 'Side-Bet Theory' of Organizational Commitment: some Methodological Considerations", *Journal of Applied Psychology*, vol. 69, n° 3, pp. 372-378.
- Meyer, J.P. y Allen, N.J. (1991): "A Three-Component Conceptualization of Organizational Commitment", *Human Resource Management*, vol. 1, n° 1, pp. 61-89.
- Miles, R.E. y Snow, C.C. (1978): *Organization Strategy, Structure and Process*. McGraw-Hill, New-York.
- Miller, D. (1996): "A Preliminary Typology of Organizational Learning: Synthesizing the Literature", *Journal of Management*, vol. 22, n° 3, pp. 485-505.
- Miller, D. y Shamsie, J. (1996): "The Resource-Based View of the Firm in Two Environments: the Hollywood Film Studios from 1936 to 1965", *Academy of Management Journal*, vol. 39, n° 3, pp. 519-543.
- Montgomery, C.A. (1995): "Of Diamonds and Rust: A New Look at Resources". En Montgomery, C.A. (Ed.): *Resource-Based and Evolutionary Theories of the Firm: Towards a Synthesis*. Kluwer Academic Publishers, Massachusetts, pp. 251-267.
- Montgomery, C.A. (Ed.) (1995): *Resource-Based and Evolutionary Theories of the Firm: Towards a Synthesis*. Kluwer Academic Publishers, Massachusetts.
- Moreno, M.D. y Peris, F. (1999): "Quality Management and Organizational Learning. The Influence of Quality Management on Organizational Learning through Organizational Variables. An Empirical Research", *The Iberoamerican Academy of Management, First International Conference*, Madrid, Diciembre.
- Moreno, M.D.; Peris, F.J. y González, T. (2001): *Gestión de la Calidad y Diseño de Organizaciones*. Prentice Hall, Madrid.

- Mosakowski, E. y Mckelvey, W. (1997): "Predicting Rent Generation in Competence-Based Competition". En Heene, A. y Sanchez, R. (Ed.): *Competence-Based Strategic Management*. John Wiley & Sons, Chichester, England, pp. 65-85.
- Motwani, J.G.; Mahmoud, E. y Rice, G. (1994): "Quality Practices of Indian Organizations: an Empirical analysis", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol.11, pp. 38-52.
- Mowday, R.; Steers, R. y Porter, L. (1979): "The Measurement of Organizational Commitment", *Journal of Vocational Behavior*, n° 14, pp. 224-247.
- Mueller, R.O. (1996): *Basic Principles of Structural Equation Modeling. An Introduction to LISREL and EQS*. Springer Texts in Statistics, New York.
- Mukherjee, A.S.; Lapré, M.A. y Wassenhove, L.N. (1998): "Knowledge Driven Quality Management", *Management Science*, vol. 44, n° 11, november, pp. 35-49.
- Nelson, R. R. (1991): "Why Do Firms Differ, and How Does It Matter?", *Strategic Management Journal*, vol. 12, pp. 61-74.
- Nelson, R.R. (1995): "Recent Evolutionary Theorizing About Economic Change", *Journal of Economic Literature*, vol. XXXIII, march, pp. 48-90.
- Nelson, R. y Winter, S.G. (1982): *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Belknap Press, Cambridge, Massachussets.
- Nonaka, I (1994): "A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation", *Organization Science*, vol. 5, n° 1, pp. 14-37.
- Nonaka, I. y Konno, N. (1998): "The Concept of 'Ba': Building a Foundation for Knowledge Creation", *California Management Review*, vol. 40, n° 3, pp. 40-54.
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995): *The Knowledge-Creating Comapny. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovations*. Oxford University Press, New York.
- Nunnally, J.C. (1978): *Psychometric Theory*. McGraw-Hill, New-York.
- Oakland, J. (2000): *TQM. Text with Cases*. Second Edition. Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Oakland, J. y Waterworth, R. (1995): "Total Quality Management Training: a Review and Suggested Framework", *Total Quality Management*, vol. 6, n° 4, pp. 299-316.
- Oliver, C. (1997): "Sustainable Competitive Advantage: Combining Institutional and Resource-Based Views", *Strategic Management Journal*, vol. 18, n° 9, pp. 697-713.
- Osbaldeston, M. y Barham, K. (1992): "Using Management Developement for Competitive Advantage", *Long Range Planning*, vol. 25, n° 6, pp. 18-24.
- Padron, V. (1996): "Análisis Comparativo de los Distintos Enfoques en la Gestión de la Calidad", *Esic-Market*, Julio-Sept., n° 548, pp. 147-158.
- Penrose, E. T. (1959): *The Theory of Growth of the Firm*. Basil Blackwell, Londres.
- Peteraf, M.A. (1993): "The Cornerstones of Competitive Advantage: a Resource-Based View", *Strategic Management Journal*, vol. 14, pp. 179-191.
- Porter, L.J. y Parker, A.J. (1993): "Total Quality Management—The Critical Success Factors", *Total Quality Management*, vol 4, n° 1, pp. 13-22.
- Porter, M. (1982): *Estrategia Competitiva*. CECSA, Méjico. Edición original: Porter, M. (1980): *Competitive Strategy*, New York: The Free Press.
- Porter, M. (1987): *Ventaja Competitiva*, CECSA, Méjico. Edición original: Porter, M. (1985): *Competitive Advantage*, New York: The Free Press.

- Powell, T.C. (1995): "Total Quality Management as Competitive Advantage: a Review and Empirical Study", *Strategic Management Journal*, vol. 16, pp. 15-37.
- Prahalad, C.K. y Hamel, G. (1990): "The Core Competence of the Corporation", *Harvard Business Review*, vol. 90, n°3, pp. 79-91.
- Prahalad, C.K. y Hamel, G. (1994): "Strategy as a Field of Study: Why Search for a New Paradigm?", *Strategic Management Journal*, vol. 15, pp. 5-16.
- Price, F. (1989): "Out of Bedlan: Management by Quality Leadership", *Management Decision*, vol. 27, pp. 15-21.
- Priem, R.L. y Butler, J.E. (2001). "Is the Resource-Based "View" a Useful Perspective for Strategic Management Research?", *Academy of Management Review*, vol. 26, n° 1, pp. 22-40.
- Quazi, H.A.; Jemangin, J.; Kit, L.W. y Kian, C.L. (1998): "Critical Factors in Quality Management and Guidelines for Self-assessment: the Case of Singapore", *Total Quality Management*, vol. 9, n° 1, pp: 35-55.
- Rajagopal, S.; Balan, S, y Scheuing, E.E. (1995): "TQM Strategy: Quick Fix or Sound Sense?", *Total Quality Management*, vol. 6, n°4, pp. 335-344.
- Rao, H. (1994): "The Social Construction of Reputation: Certification Contests, Legitimation, and the Survival of Organizations in the American Automobile Industrie: 1895-1912", *Strategic Management Journal*, vol. 15, pp. 29-44.
- Rao, S.S.; Solis, L.E, y Raghunathan, T.S. (1999): "A Framework for International Quality Management Research: Development and Validation of a Measurement Instrument", *Total Quality Management*, vol. 10, n° 7, pp. 1047-1075.
- Reed, R. y DeFillipi, R. (1990): "Causal Ambiguity, Barriers to Imitation, and Sustainable Competitive Advantage", *Academy of Management Review*, vol. 15, n° 1, pp. 88-102.
- Reed, R.; Lemak, D.J. y Montgomery, J.C. (1996): "Beyond Process: TQM Content and Firm Performance", *Academy of Management Review*, vol 21, n° 1, pp. 173-201.
- Rees, C (1995): "Quality Management and HRM in the Service Industry. Some Case Study Evidences", *Employee Relations*, vol. 17, n° 3, pp: 99-110.
- Revilla, E. (1996): *Factores Determinantes del Aprendizaje Organizativo. Un Modelo de Desarrollo de Productos*. Club Gestión de Calidad, Madrid.
- Richbell, S. y Ratsiatou, I. (1999): "Establishing a Shared Vision Under Total Quality Management: Theory and Practice", *Total Quality Management*, vol. 10, n° 4&5, pp. S684-S689.
- Rose, E.L. e Ito, K. (1996): "Knowledge Creation through the Internal Information Market: an Integration of Total Quality Management", *Quality Management Journal*, vol. 3, n° 3, pp. 87-102.
- Ross, J.E. (1994): *Total Quality Management. Text, Cases and Readings*. Second Edition. Kogan Page Ltd., London.
- Ross, J.E. y Shetty, Y.K. (1985): "Making Quality a Fundamental Part of Strategy", *Long Rang Planning*, vol 18, n° 1, pp. 53-58.
- Rumelt, R.P. (1984): "Towards a Strategic Theory of the Firm". En Lamb (Ed.): *Competitive Strategic Management*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, pp. 556-570.
- Rumelt, R.P. (1994): "Foreword". En Hamel, G. y Heene, A. (Ed.): *Competence-Based Competition*, The Strategic Management Series. John Wiley & Sons, England.

- Rumelt, R.P. (1995): "Inertia and Transformation". En Montgomery, C.A. (Ed.): *Resource-Based and Evolutionary Theories of the Firm: Towards a Synthesis*. Kluwer Academic Publishers, Massachusetts, pp. 101-132.
- Rusell, T.R. (1993): "How Do Human Characteristics Fit Into Total Quality Management?", *Total Quality Management*, vol. 4, n° 3, pp. 313-323.
- Salas, V. (1992): "La Empresa: un Análisis Económico frente a Europa". En Albi, E. (coord.): *Europa y la Competitividad de la Economía Española*. Ariel Economía, Barcelona, pp. 233-250.
- Salegna, G. y Fazel, F. (1995): "An Integrative Framework for Developing and Evaluating a TQM Implementation Plan", *Quality Management Journal*, vol. 3, n° 1, pp. 73-85
- Sanchez, R. (1995): "Strategic Flexibility in Product Competition", *Strategic Management Journal*, vol. 16, pp. 135-159.
- Sanchez, R. y Heene, A. (1997): "Competence-Based Strategic Management: Concepts and Issues for Theory, Research, and Practice". En Heene, A. y Sanchez, R. (Ed.): *Competence-Based Strategic Management*. John Wiley & Sons, Chichester, England, pp. 3-42.
- Sanchez, R.; Heene, A. y Thomas, H. (1996): "Introduction: Towards the Theory and Practice of Competence-Based Competition". En Sanchez, R.; Heene, A. y Thomas, H. (Ed.): *Dynamics of Competence-Based Competition. Theory and Practice in the New Strategic Management*. Elsevier Science Ltd, Oxford, pp. 1-35.
- Sanchez, R.; Heene, A. y Thomas, H. (Ed.) (1996): *Dynamics of Competence-Based Competition. Theory and Practice in the New Strategic Management*. Elsevier Science Ltd, Oxford.
- Sarabia, J.M. y Serrano, A.M. (1996): "Enfoques Estratégicos Actuales y Cambio en la Empresa: el Caso de Cantabria", *Revista Asturiana de Economía*, n° 6, pp. 133-143.
- Saraph, J.; Benson, P.G. y Schroeder, R. (1989): "An Instrument for Measuring the Critical Factors of Quality Management", *Decision Sciences*, vol 20, pp. 810-829.
- Satorra, A. y Bentler, P.M. (1994): "Corrections to Test Statistics and Standard errors in Covariance Structure Analysis. En Von Eye, A. y Clogg, C.C. (Eds.): *Latent Variables Analysis. Applications for Developmental Research*. Sage publications, Thousand Oaks, California, pp. 399-419.
- Saunders, I. y Preston, A. (1994): "A Model and a Research Agenda for Total Quality Management", *Total Quality Management*, vol. 5, n° 4, pp. 185-200.
- Savolainen, T. (2000): "Leadership Strategies for Gaining Business Excellence Through Total Quality Management: a Finnish Case Study", *Total Quality Management*, vol. 11, n° 2, pp. 211- 226.
- Schaffer, R. y Thomson, H. (1992): "Successful Change Programs Beguín with Results", *Harvard Business Review*, vol. 71, (enero-febrero), pp. 80-89.
- Schendel, D. (1996): "Editor's Introduction to the 1996 Winter Special Issue. Knowledge and the Firm", *Strategic Management Journal*, vol. 17, Winter Special Issue, pp. 1-4.
- Schön, D. A. (1983): *The Reflective Practitioner*. Basic Books, New York.
- Schonberger, R. (1994): "Human Resource Management Lessons from a Decade of Total Quality Management and Reengineering", *California Management Review*, Summer, pp. 109-123.
- Schumacker, R.E. y Lomax, R.G: (1996): *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, New Jersey.
- Selznick, P. (1957): *Leadership in Administration: A Sociological Perspective*. Harper & Row, New-York.

- Senge, P.M. (1990): *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. Doubleday, Nueva York.
- Sharma, S. (1996): *Applied Multivariate Techniques*. John Wiley & Sons, New York.
- Sharma, S. y Vredenburg, H. (1998): "Proactive Corporate Environmental Strategy and the Development of Competitively Valuable Organizational Capabilities", *Strategic Management Journal*, vol. 19, pp. 729-753.
- Shepherd, C.D. y Helms, M.M. (1995): "TQM Measures: Reliability and Validity Issues", *Industrial Management*, July-August, pp. 16-21.
- Shore, L.; Barksdale, K. y Shore, T.H. (1995): "Managerial Perceptions of Employee Commitment to the Organization", *Academy of Management Journal*, vol. 38, nº 6, pp. 1593-1615.
- Sierra, R. (1994): *Tesis Doctorales y Trabajos de Investigación Científica. Metodología General de su Elaboración y Documentación*, 3ª revisión. Paraninfo, Madrid.
- Silvestro, R. (1998): "The Manufacturing TQM and Service Quality Literatures: Synergistic or Conflicting Paradigms?", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 15, nº 3, pp. 303-328.
- Sim, K.L. y Curatola, A.P. (1999): "Time-Based Competition", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 17, nº 7, pp. 659-674.
- Sirota, D.; Usilanes, B. y Weber, M.S. (1994): "Breaking through the Culture Wall", *The Journal of Quality and Participation*, vol. 17, nº 2, pp. 74-83.
- Sitkin S.B.; Suthleen, K. y Schroeder, R.G. (1994): "Distinguishing Control from Learning in Total Quality Management: a Contingency Perspective", *Academy of Management Review*, vol. 19, nº 3, pp. 537-564.
- Sjjoblom, L. (1995): "An Analysis of Quality Management Practices — Technical Tools and Management Leadership", *Quality Management Journal*, Winter, pp. 26-36.
- Sluti, D.G.; Maani, K. y Putterill, M. (1995): "Empirical Analysis of Quality Improvement in Manufacturing. Survey Instrument Development and Preliminary Results", *Asia Pacific Journal of Quality Management*, vol. 4, nº 1, pp. 47-72.
- Smith, J.A. y Angeli, I.I. (1995): "The Use of Quality Function Deployment to Help Adopt a Total Quality Strategy", *Total Quality Management*, vol. 6, nº 1, pp. 35-43.
- Smith, K.G.; Guthrie, J.P. y Chen, M.J. (1989): "Strategy, Size and Performance", *Organization Studies*, vol. 10, nº 1, pp. 63-81.
- Snow, C.C. y Hrebiniak, L.G. (1980): "Strategy, Distinctive Competence, and Performance", *Administrative Science Quarterly*, vol. 25, June, pp. 317-336.
- Sohal, A. y Morrison, M. (1995): "TQM and the Learning Organization", *Managing Service Quality*, vol. 5, nº 6, pp. 32-35.
- Sonnenberg, F. (1994): "La Era de los Intangibles", *Harvard-Deusto Business Review*, nº 59, Enero, pp. 30-35.
- Spencer, B. (1994): "Models of Organization and Total Quality Management: a Comparison and Critical Evaluation", *Academy of Management Review*, vol. 19, nº 3, pp. 446-471.
- Spender, J.C. y Grant, R.M. (1996): "Knowledge and the Firm: Overview", *Strategic Management Journal*, vol. 17, Winter Special Issue, pp. 5-9.
- Spitzer, R.D. (1993): "Total Quality Management: the Only Source of Sustainable Competitive Advantage", *Quality Progress*, June, pp. 59-64.

- Stahl, M.J. y Grigsby, D.W. (1997): *Strategic Management. Total Quality & Global Competition*. Blackwell Business, Oxford.
- Stalk, G. (1988): "Time-The Next Source of Competitive Advantage", *Harvard Business Review*, July-August, pp. 41-51.
- Stalk, G.; Evans, P. y Shulman, L. (1992): "Competir en Habilidades, Clave de la Nueva Estrategia Empresarial", *Harvard-Deusto Business Review*, 4º trim, pp. 44-56.
- Sun, H. (1999): "Diffusion and Contribution of Total Quality Management: an Empirical Study in Norway", *Total Quality Management*, vol. 10, nº 6, pp. 901-914.
- Swift, J.A.; Ross, J.E. y Omachonu, V.K. (1998): *Principles of Total Quality Management*. Second Edition. St. Lucie Press, Florida.
- Taylor, G. (1993): "Parallel Processing: a Design Principle for System-Wide Total Quality Management", *Management International Review*, vol. 33 (special issue), pp. 99-109.
- Taylor, W.A. (1995): "Senior Executives and ISO 9000: Attitudes, Behaviours and Commitment", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 12, nº 4, pp. 40-57.
- Taylor, W.A. (1996): "Sectoral Differences in Total Quality Management Implementation: the Influence of Management Mind-Set", *Total Quality Management*, vol. 7, nº 3, pp. 235-248.
- Teece, D. (1987): "Profiting for Technological Innovation: Implications for Integration, Collaboration, Licensing, and Public Policy". En Teece, D. (Ed): *The Competitive Challenge: Strategies for Industrial Innovation and Renewal*. Cambridge, MA: Ballinger, pp. 185-219.
- Teece, D. (Ed) (1987): *The Competitive Challenge: Strategies for Industrial Innovation and Renewal*. Cambridge, MA: Ballinger.
- Teece, D.J. y Pisano, G. (1998): "The Dynamic Capabilities of the Firm: an Introduction". En Dosi, G., Teece, D. y Chytry, J. (Ed.): *Technology, Organization, and Competitiveness. Perspectives on Industrial and Corporate change*. Oxford University Press, Oxford, pp.193-212.
- Teece, D.J., Pisano, G. y Shuen, A. (1990): "Firm Capabilities, Resources and the Concept of Strategy", *Working Paper*, University of California.
- Teece, D.J., Pisano, G. y Shuen, A. (1997): "Dynamic Capabilities and Strategic Management", *Strategic Management Journal*, vol. 18, nº 7, pp.509-533.
- Terziovski, M. y Samson, D. (1999): "The Link Between Total Quality Management Practice and Organisational Performance", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 16, nº 3, pp. 226-237.
- Thaning, M. (1998): "Narrating Corporate Reputation. Becoming Legitimate through Storytelling", *International Studies of Management and Organization*, vol. 28, nº 3, pp. 120-137.
- The Conference Board (1993): *Does Quality Work?. A Review of Relevant Studies*. The Conference Board, New York.
- Tummala, V.M. y Tang, C.L. (1996): "Strategic Quality Management, Malcolm Baldrige and European Quality Awards and ISO 9000 Certification", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 13, nº 4, pp. 8-38.
- Turner, D. y Crawford, M. (1994): "Managing Current and Future Competitive Performance: the Role of Competence". En Hamel, G. y Heene, A. (Ed.): *Competence-Based Competition*. The Strategic Management Series, John Wiley & Sons, England, pp. 241-264.
- Úbeda, M. y Sabater, V. (2000): "Hacia un Modelo Conjunto del Aprendizaje Organizativo en la Cooperación Interempresa", *Boletín de Estudios Económicos*, vol. LV, nº 169, pp. 159-180.

- Ulrich, D. (1998): "Intellectual Capital = Competence x Commitment", *Sloan Management Review*, Winter, pp. 15-26.
- Van der Wiele, T. y Brown, A. (1998): "Venturing Down the TQM Path for SME's", *International Small Business Journal*, vol. 16, n° 2, pp. 50-68.
- Veciana, J.M. y Genescá, E. (1994): "Management y Competitividad en la Empresa Española", *Alta Dirección*, n° 174, pp. 21-36.
- Venkatraman, N. (1989): "Strategic Orientation of Business Enterprises: the Construct, Dimensionality, and Measurement", *Management Science*, vol. 35, pp. 942-962.
- Venkatraman, N. y Ramanujam, V. (1986): "Measurement of Business Economic Performance in Strategic Research: A Comparison of Approaches", *Academy of Management Review*, vol. 11, n° 4, pp. 801-814.
- Ventura, J. (1996): *Análisis Dinámico de la Estrategia Empresarial: un Ensayo Interdisciplinar*. Servicio de Publicaciones, Universidad de Oviedo.
- Verdin, P.J. y Williamson, P.J. (1994): "Core Competences, Competitive Advantage and Market Analysis: Forging the Links". En Hamel, G. y Heene, A. (Ed.): *Competence-Based Competition*. The Strategic Management Series, John Wiley & Sons, England, pp. 77-110.
- Von Hippel, E. (1988): *The Sources of Innovation*. Cambridge: MIT Press.
- Waldman, D.A. (1994): "The Contributions of Total Quality Management to a Theory of Work Performance", *Academy of Management Review*, vol. 19, n° 3, pp. 510-536.
- Walsh, M. (1987): "The Strategic Management of Quality: a Conceptual Synthesis", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 4, n° 2, pp. 38-52.
- Watson, J.G. y Korukonda, A.R. (1995): "The Total Quality Management Jungle: a Dialectical Analysis", *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 12, n° 9, pp. 100-109.
- Webley, P. y Cartwright, J. (1996): "The Implicit Psychology of Total Quality Management", *Total Quality Management*, vol. 7, n° 5, pp. 483-492.
- Weick, K.E. y Roberts, K.H. (1993): "Collective Mind in Organizations: Heedful Interrelating on Flight Decks", *Administrative Science Quarterly*, vol. 38, pp. 357-381.
- Wernerfelt, B. (1984): "A Resource-Based View of the Firm", *Strategic Management Journal*, vol. 5, pp. 171-180.
- Westley, F. y Mintzberg, H. (1989): "Visionary Leadership and Strategic Management", *Strategic Management Journal*, vol. 10, pp. 17-32.
- Westphal, J.D.; Gulati, R. y Shortell, S.M. (1997): "Customization or Conformity?. An Institutional and Network Perspective on the Content and Consequences of TQM Adoption", *Administrative Science Quarterly*, vol. 42, pp. 366-394.
- Wilkinson, A.; Redman, T.; Snape, E. y Marchington, M. (1998): *Managing with Total Quality Management. Theory and Practice*. McMillan Business, Hong-Kong.
- Wilson, L.A. y Durant, R.F. (1994): "Evaluating TQM: the Case for a Theory Driven Approach", *Public Administration Review*, vol. 54, n° 2, pp. 137-146.
- Winter, S.G. (1987): "Knowledge and Competence as Strategic Assets". En Teece, D. (Ed): *The Competitive Challenge: Strategies for Industrial Innovation and Renewal*, Cambridge, MA: Ballinger pp. 159-184.

- Winter, S.G. (1994): "Organizing for Continuous Improvement: Evolutionary Theory Meets the Quality Revolution". En Baum, J.A. y Singh, J.V. (Ed.): *Evolutionary Dynamics of Organizations*. University Press, Oxford, pp. 90-108.
- Winter, S.G. (1995): "Four Rs of Profitability: Rents, Resources, Routines and Replication". En Montgomery, C.A. (Ed.): *Resource-Based and Evolutionary Theories of the Firm: Towards a Synthesis*. Kluwer Academic Publishers, Massachusetts, pp. 147- 178.
- Winter, S.G. (2000): "The Satisficing Principle in Capability Learning", *Strategic Management Journal*, vol. 21, pp. 981-996.
- Winterscheid, B.C. (1994): "Building Capability from Within: the Insider's View of Core Competence". En Hamel, G. y Heene, A. (Ed.): *Competence-Based Competition*. The Strategic Management Series, John Wiley & Sons, England, pp. 265-292.
- Witcher, B. (1995): "The Changing Scale of Total Quality Management", *Quality Management Journal*, Summer, pp. 9-29.
- Wright, P.M.; McMahan, G.C. y McWilliams, A. (1994): "Human Resources and Sustained Competitive Advantage: A Resource Based Perspective", *The International Journal of Human Resource Management*, 5, pp. 301-326.
- Wruck, K.H. y Jensen, M.C. (1994): "Science, Specific Knowledge, and Total Quality Management", *Journal of Accounting & Economics*, 18, pp. 247-287.
- Wruck, K.H. y Jensen, M.C. (1998): "The two Key Principles Behind Effective TQM Programs", *European Financial Management*, vol. 4, n° 3, pp. 401-423.
- Xu, Q. (1999): "TQM as an Arbitrary Sign for Play: Discourse and Transformation", *Organization Studies*, vol. 20, n° 4, pp. 659-681.
- Yeoh, P. y Roth, K. (1999): "An Empirical Analysis of Sustained Advantage in the U.S. Pharmaceutical Industry: Impact of Firm Resources and Capabilities", *Strategic Management Journal*, vol. 20, pp. 637-653.
- Youssef, M.A.; Boyd, J. y Williams, E. (1996): "The Impact of Total Quality Management on Firms' Responsiveness: an Empirical Analysis", *Total Quality Management*, vol. 7, n° 1, pp. 127-144.
- Yusof, S.M. y Aspinwall, E. (1999): "Critical Success Factors for Total Quality Management Implementation in Small and Medium Enterprises", *Total Quality Management*, vol. 10, n° 4&5, pp. S803-S809.
- Yusof, S.M. y Aspinwall, E. (2000): "Total Quality Management Implementation Frameworks: Comparison and Review", *Total Quality Management*, vol. 11, n° 3, pp. 281-294.
- Zbaracki, M.J. (1998): "The Rhetoric and Reality of Total Quality Management", *Administrative Science Quarterly*, vol. 43, pp. 602-636.
- Zhang, Z. (2000): "Developing a Model of Quality Management Methods and Evaluating their Effects on Business Performance", *Total Quality Management*, vol. 11, n° 1, pp. 129-137.

## **ANEXOS**

## ANEXO IV.1.: CUESTIONARIO ENVIADO A LOS EXPERTOS EN DIRECCIÓN DE CALIDAD

### UN INSTRUMENTO PARA MEDIR EL GRADO DE IMPLANTACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD

Como le hemos informado, en el ámbito de una investigación sobre la relación entre La Dirección de Calidad y el desempeño organizativo, debemos concretar un instrumento de medida global del grado de concienciación y de implantación de la Dirección de Calidad en una organización. El objetivo que se persigue es determinar una serie de factores críticos a) para conocer si la empresa está comprometida y concienciada con los principios de la Dirección de Calidad y b) para evaluar si la empresa utiliza un conjunto de prácticas y técnicas necesarias para la implantación de estos principios.

Con este fin, hemos definido una serie de principios que, a nuestro juicio, son los que caracterizan la Dirección de Calidad (ver tarjeta 1). Estos principios son implementados a través de actuaciones, prácticas y técnicas, tales como herramientas de mejora, sistemas de medida y recogida de información, y a través del establecimiento de procesos de dirección y organizativos.

Para cada uno de los principios hemos desarrollado a) una relación de indicadores sobre las opiniones que consideramos son las que determinan el compromiso de la organización con ese principio b) una relación de indicadores (prácticas, técnicas y actuaciones) que consideramos son los que determinan el grado de implantación de ese principio

Su colaboración consiste en **indicar, para cada una de estas cuestiones, el grado de acuerdo/desacuerdo en la utilización de los mismos para evaluar el grado de compromiso con y de implantación de cada uno de los principios. Para ello utilice una escala entre “1” y “5”, valorando con una puntuación de “1” si está muy en desacuerdo” y “5” si está “totalmente de acuerdo”.**

En el caso de que no esté de acuerdo con la inclusión de alguno/s de los indicadores y considera conveniente modificar su contenido, le agradeceríamos nos indicara las modificaciones pertinentes al final del cuestionario. Asimismo, si considera conveniente incluir algunas cuestiones que, según su experiencia, son importantes en la Dirección de Calidad, o si considera que deben modificarse en algún término los principios expuestos, también le agradeceríamos que incluya sus sugerencias al final del cuestionario.

Por último recordarle nuevamente que **no pretendemos que nos conteste el cuestionario en relación con su organización**, sino que nos indique, como experto, en qué medida considera que los atributos planteados

son los más adecuados para evaluar el grado de compromiso y de implantación de la Dirección de Calidad en la empresa, y cuáles son a su juicio las modificaciones más importantes que realizaría.

Le agradecemos de antemano su colaboración, y le rogamos que durante el período en que dure la investigación, este estudio no sea discutido con otras personas para garantizar el anonimato de los expertos.

**A) MEDICIÓN DEL GRADO DE COMPROMISO DE LA EMPRESA CON LOS PRINCIPIOS DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD**

**1. ORIENTACIÓN AL CLIENTE**

v1. Sin relaciones estables y duraderas con los clientes es imposible una buena gestión	1	2	3	4	5
v2. Toda estrategia competitiva debe dirigirse a aumentar al valor para el cliente	1	2	3	4	5
v3. Solo ante las presiones de los clientes la empresa debe involucrarse en iniciativas de mejora de la calidad (-) <sup>80</sup>	1	2	3	4	5
v4. El objetivo principal de toda empresa debe ser satisfacer las necesidades de los clientes	1	2	3	4	5
v5. Sólo la satisfacción de los clientes actuales y futuros garantiza el éxito competitivo de la empresa	1	2	3	4	5
v6. El crecimiento de la cuota de mercado o la rentabilidad financiera son prioritarios a otros objetivos relativos a la satisfacción del cliente (-)	1	2	3	4	5
v7. Es necesario que todos los directivos tengan un contacto directo y estrecho con los clientes	1	2	3	4	5
v8. No se puede gestionar de manera efectiva si no se cuenta con indicadores que permitan hacer llegar información sobre los clientes	1	2	3	4	5

**2. MEJORA CONTINUA**

v9. La mejora continua significa solucionar lo más rápidamente posible las no conformidades y los errores (-)	1	2	3	4	5
v10. La anticipación al cambio y la realización de planes para adaptarse al mismo es más importante que la gestión del corto plazo	1	2	3	4	5
v11. La alta dirección debe involucrarse en todo el proceso de mejora continua aunque este proceso no afecte a las actividades propias de la dirección	1	2	3	4	5
v12. Solo debe gestionarse la mejora continua en aquellos procesos que no han alcanzado los estándares propuestos (-)	1	2	3	4	5
v13. La mejora continua es necesaria incluso cuando se están obteniendo buenos resultados	1	2	3	4	5
v14. No es posible la mejora continua en la empresa sin un procedimiento sistemático de planificación, evaluación y control que permita evaluar los progresos alcanzados.	1	2	3	4	5
v15. Implantar correctamente cualquier iniciativa de mejora significa llegar a una situación donde ya no es posible mejorar ningún aspecto de la organización (-)	1	2	3	4	5
v16. No es posible seguir un proceso de mejora continua sin documentar por escrito como funcionan los procesos	1	2	3	4	5
v17. No es posible la mejora continua si no se establece un sistema de indicadores sobre el desempeño	1	2	3	4	5

---

<sup>80</sup> Aquellos indicadores que están acompañados con el signo (-) son indicadores reversos, con una interpretación inversa al resto.

**3. ENFOQUE EN LAS PERSONAS**

v18. Sólo se consigue la involucración de los trabajadores si los directivos son los primeros en comprometerse predicando con el ejemplo	1 2 3 4 5
v19. Los empleados sólo se involucran en su trabajo si son conscientes de cómo pueden ayudar a conseguir los objetivos de la empresa	1 2 3 4 5
v20. Delegar autoridad a los empleados y permitirles que asuman la responsabilidad en su trabajo aumenta su compromiso y su eficiencia y eficacia en el trabajo	1 2 3 4 5
v21. Sin el reconocimiento de las contribuciones del personal y de los equipos de trabajo no es posible conseguir su involucración con la empresa	1 2 3 4 5
v22. Siempre es necesario formar a los trabajadores aunque no se esté seguro de su repercusión en la rentabilidad de la empresa	1 2 3 4 5
v23. Los directivos deben fijar los objetivos que consideren convenientes aunque vaya en contra de los intereses de los trabajadores (-)	1 2 3 4 5
v24. Los empleados deben participar en aquellas decisiones que les afecten directa o indirectamente, aunque la toma de esas decisiones sea competencia exclusiva de la dirección	1 2 3 4 5
v25. La fijación de los objetivos debe ser consensuada con los trabajadores afectados	1 2 3 4 5
v26. Quienes conocen mejor el trabajo y pueden contribuir a su mejora son los que se encargan de llevarlo a cabo	1 2 3 4 5

**4. ENTENDER LA ORGANIZACIÓN COMO UN SISTEMA GLOBAL**

v27. No es posible la elaboración de políticas y estrategias sin tener en cuenta a toda la organización, incluyendo proveedores y clientes.	1 2 3 4 5
v28. Todas las personas de la organización deben conocer cuáles son sus clientes internos y sus necesidades	1 2 3 4 5
v29. Una implantación efectiva de una estrategia requiere que el control se consiga gracias a los valores y la visión compartida por todos los miembros de la empresa	1 2 3 4 5
v30. Se logra mayor eficacia si los directivos y empleados de diferentes departamentos trabajan de forma independiente para conseguir sus propios objetivos departamentales (-)	1 2 3 4 5

v31. No es posible gestionar la empresa sin identificar los procesos de la organización y sus interrelaciones	1 2 3 4 5
v32. Se debe fomentar la competitividad y el conflicto entre las diferentes unidades organizativas para aumentar la competencia en la organización (-)	1 2 3 4 5
v33. La estrategia y política de calidad afecta a toda la organización y repercute en la forma de concebir y gestionar la empresa	1 2 3 4 5

**B) MEDICIÓN DEL GRADO DE IMPLANTACIÓN DE PRÁCTICAS Y TÉCNICAS DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD**

**1. ORIENTACIÓN AL CLIENTE**

v34. Se obtiene información sobre el grado de satisfacción de los clientes por medio de encuestas realizadas para tal fin	1 2 3 4 5
v35. Se diseña del producto/servicio en función de las necesidades del cliente, utilizando herramientas como el despliegue de la función de calidad	1 2 3 4 5
v36. La empresa comunica formalmente su misión y política a sus clientes	1 2 3 4 5
v37. Se utiliza un sistema estandarizado para el tratamiento de quejas y reclamaciones de los clientes	1 2 3 4 5
v38. La política y estrategia de la empresa explícitamente considera los requerimientos y necesidades de los clientes	1 2 3 4 5
v39. Se utiliza un procedimiento formal (encuestas, buzones de sugerencias, estudio mercado, informes comerciales) para analizar la existencia de posibles cambios en las necesidades y expectativas de los clientes	1 2 3 4 5
v40. Se proporciona un resumen con información sobre quejas y satisfacción de los clientes, a la dirección de todas las áreas	1 2 3 4 5
v41. Los directivos tienen contacto directo con los clientes	1 2 3 4 5

**2. MEJORA CONTINUA**

v42. Se identifican, definen y documentan los métodos de trabajo y los procesos	1 2 3 4 5
v43. Se asignan y reconocen las responsabilidades (propietarios y afectados) de los procesos	1 2 3 4 5
v44. Los manuales de calidad y de procedimientos se revisan periódicamente	1 2 3 4 5
v45. Se miden los costes de calidad y de no calidad	1 2 3 4 5
v46. Se desarrollan acuerdos de calidad concertada con proveedores a través de un programa de evaluación y mejora	1 2 3 4 5
v47. Se modifica continuamente la estrategia, en función de los resultados de las actividades de autoevaluación	1 2 3 4 5
v48. Se usan métodos para reconocer áreas de mejora como las 7 herramientas de la calidad, ciclo de Deming (plan/do/check/act), las nuevas 7 herramientas, ...	1 2 3 4 5
v49. Se utilizan informaciones y/o datos procedentes del benchmarking para establecer estándares y objetivos de mejora.	1 2 3 4 5
v50. Se revisan los cambios introducidos en los procesos, a través de un sistema de indicadores, para asegurar la obtención de los resultados previstos	1 2 3 4 5
v51. El equipo directivo participa e impulsa los esfuerzos de mejora	1 2 3 4 5
v52. Se realizan encuestas sobre cómo los miembros de la empresa ven al equipo directivo y se revisa la efectividad del liderazgo	1 2 3 4 5
v53. Se evalúan y optimizan los inventarios y la rotación del material	1 2 3 4 5
v54. Se llevan a cabo actividades de reingeniería de procesos	1 2 3 4 5
v55. La organización pone en marcha acciones para proteger y mejorar el uso de edificios, equipos e instalaciones	1 2 3 4 5
v56. Se adaptan o en su caso se modifican las estructuras organizativas (organigrama y descripción de funciones de la organización) para estimular la innovación y la creatividad	1 2 3 4 5

**3. ENFOQUE EN LAS PERSONAS**

v57. Los empleados participan activamente la elaboración de documentación sobre calidad (manual de calidad, de procedimientos, ..)	1 2 3 4 5
v58. Las personas reciben formación específica sobre gestión de la calidad	1 2 3 4 5
v59. Se ponen en marcha acciones para identificar las necesidades de recursos y de información de todo el personal de la empresa	1 2 3 4 5
v60. La información sobre los resultados de calidad está rápidamente disponible para todos los empleados	1 2 3 4 5
v61. Se conceden incentivos a los empleados por la mejora de la satisfacción de los clientes	1 2 3 4 5
v62. En la formulación de la política y estrategia se considera las capacidades de los empleados	1 2 3 4 5
v63. Se obtienen propuestas de los empleados a través de sistemas como los buzones de sugerencias	1 2 3 4 5
v64. Se establecen procedimientos (como encuestas o conversaciones directas) para conocer la opinión y satisfacción de nuestros empleados	1 2 3 4 5
v65. La dirección comunica y reconoce formalmente los logros de sus colaboradores	1 2 3 4 5
v66. Directivos y supervisores permiten a los empleados tener una alta autonomía y autocontrol sobre sus actuaciones	1 2 3 4 5
v67. La remuneración de la dirección está ligada a la satisfacción de los empleados	1 2 3 4 5
v68. La alta dirección participa en la formación en calidad liderando y enseñando al siguiente nivel en la organización.	1 2 3 4 5
v69. Los empleados son recompensados por aprender nuevas habilidades	1 2 3 4 5
v70. Existe una política de rotación de puestos de trabajo	1 2 3 4 5

**4. ENTENDER LA ORGANIZACIÓN COMO UN SISTEMA GLOBAL**

v71. La empresa tiene identificados procesos que cruzan las barreras entre departamentos	1	2	3	4	5
v72. Los objetivos de calidad de la empresa están claramente basados y relacionados con los planes estratégicos a largo plazo.	1	2	3	4	5
v73. La política de calidad se despliega a través de objetivos medibles y cuantificables por áreas, departamentos y grupos de trabajo	1	2	3	4	5
v74. En la formulación de la política y estrategia se consideran las capacidades de los proveedores	1	2	3	4	5
v75. La elaboración de los planes e indicadores financieros y operativos se realiza teniendo en cuenta la política y estrategia	1	2	3	4	5
v76. Se vigila el funcionamiento de los procesos en relación a las necesidades de la política y estrategia	1	2	3	4	5
v77. Todos los niveles de la organización utilizan en mayor o menor medida datos relativos a la calidad	1	2	3	4	5
v78. La empresa utiliza un consejo de calidad formado por representantes de todas las áreas y niveles de la empresa	1	2	3	4	5
v79. Todas las personas en la organización tienen identificados quienes son sus clientes (internos y externos)	1	2	3	4	5

**C) MODIFICACIONES PROPUESTAS**

**Modificaciones a los indicadores propuestos**

Indicador n°: \_\_\_\_\_:

Indicador n°: \_\_\_\_\_:

Indicador n°: \_\_\_\_\_:

**Otros indicadores que considera relevantes**

Indicador: \_\_\_\_\_

Indicador: \_\_\_\_\_

Indicador: \_\_\_\_\_

**Otras sugerencias:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Por otra parte se pide su participación para **asociar cada uno de los indicadores que se relacionan, con el principio (usted puede asociar un indicador con más de un principio) que considere más conveniente.**

A continuación aparecen relacionados en primer lugar los indicadores para conocer el grado de compromiso de la organización con los principios de la Dirección de Calidad. En segundo lugar se relacionan los indicadores para conocer el grado de implantación de las prácticas y técnicas de la Dirección de Calidad. Por favor señale junto a cada indicador el número correspondiente al principio (ver tarjeta 1)

**A) MEDICIÓN DEL GRADO DE COMPROMISO DE LA EMPRESA CON LOS PRINCIPIOS DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD**

INDICADORES	PRIN- CIPIO
Sólo se consigue la involucración de los trabajadores si los directivos son los primeros en comprometerse predicando con el ejemplo	
No es posible la elaboración de políticas y estrategias sin tener en cuenta a toda la organización, incluyendo proveedores y clientes.	
La mejora continua significa solucionar lo más rápidamente posible las no conformidades y los errores (-)	
Solo ante las presiones de los clientes la empresa debe involucrarse en iniciativas de mejora de la calidad (-)	
Todas las personas de la organización deben conocer cuáles son sus clientes internos y sus necesidades	

La fijación de los objetivos debe ser consensuada con los trabajadores afectados	
La mejora continua es necesaria incluso cuando se están obteniendo buenos resultados	
Toda estrategia competitiva debe dirigirse a aumentar al valor para el cliente	
Los empleados sólo se involucran en su trabajo si son conscientes de cómo pueden ayudar a conseguir los objetivos de la empresa	
Solo debe gestionarse la mejora continua en aquellos procesos que no han alcanzado los estándares propuestos (-)	
No es posible gestionar la empresa sin identificar los procesos de la organización y sus interrelaciones	
Siempre es necesario formar a los trabajadores aunque no se esté seguro de su repercusión en la rentabilidad de la empresa	
Sin relaciones estables y duraderas con los clientes es imposible una buena gestión	
Se debe fomentar la competitividad y el conflicto entre las diferentes unidades organizativas para aumentar la competencia en la organización (-)	
El objetivo principal de toda empresa debe ser satisfacer las necesidades de los clientes	
Quienes conocen mejor el trabajo y pueden contribuir a su mejora son los que se encargan de llevarlo a cabo	
No es posible seguir un proceso de mejora continua sin documentar por escrito como funcionan los procesos	
No se puede gestionar de manera efectiva si no se cuenta con indicadores que permitan hacer llegar información sobre los clientes	
No es posible la mejora continua si no se establece un sistema de indicadores sobre el desempeño	

Una implantación efectiva de una estrategia requiere que el control se consiga gracias a los valores y la visión compartida por todos los miembros de la empresa	
Los empleados deben participar en aquellas decisiones que les afecten directa o indirectamente, aunque la toma de esas decisiones sea competencia exclusiva de la dirección	
El crecimiento de la cuota de mercado o la rentabilidad financiera son prioritarios a otros objetivos relativos a la satisfacción del cliente (-)	
La alta dirección debe involucrarse en todo el proceso de mejora continua aunque este proceso no afecte a las actividades propias de la dirección	
Los directivos deben fijar los objetivos que consideren convenientes aunque vaya en contra de los intereses de los trabajadores (-)	
Es necesario que todos los directivos tengan un contacto directo y estrecho con los clientes	
No es posible la mejora continua en la empresa sin un procedimiento sistemático de planificación, evaluación y control que permita evaluar los progresos alcanzados.	
Delegar autoridad a los empleados y permitirles que asuman la responsabilidad en su trabajo aumenta su compromiso y su eficiencia y eficacia en el trabajo	
La estrategia y política de calidad afecta a toda la organización y repercute en la forma de concebir y gestionar la empresa	
La anticipación al cambio y la realización de planes para adaptarse al mismo es más importante que la gestión del corto plazo	
Se logra mayor eficacia si los directivos y empleados de diferentes departamentos trabajan de forma independiente para conseguir sus propios objetivos departamentales (-)	
Sólo la satisfacción de los clientes actuales y futuros garantiza el éxito competitivo de la empresa	
Implantar correctamente cualquier iniciativa de mejora significa llegar a una situación donde ya no es posible mejorar ningún aspecto de la organización (-)	

Sin el reconocimiento de las contribuciones del personal y de los equipos de trabajo no es posible conseguir su involucración con la empresa	
--	--

**B) MEDICIÓN DEL GRADO DE IMPLANTACIÓN DE PRÁCTICAS Y TÉCNICAS DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD**

INDICADORES	PRINCIPIO
Se utiliza un sistema estandarizado para el tratamiento de quejas y reclamaciones de los clientes	
La empresa tiene identificados procesos que cruzan las barreras entre departamentos	
Se desarrollan acuerdos de calidad concertada con proveedores a través de un programa de evaluación y mejora	
Los empleados participan activamente la elaboración de documentación sobre calidad (manual de calidad, de procedimientos, ..)	
Los objetivos de calidad de la empresa están claramente basados y relacionados con los planes estratégicos a largo plazo.	
Los directivos tienen contacto directo con los clientes	
La organización pone en marcha acciones para proteger y mejorar el uso de edificios, equipos e instalaciones	
Las personas reciben formación específica sobre gestión de la calidad	
Se miden los costes de calidad y de no calidad	
Se diseña del producto/servicio en función de las necesidades del cliente, utilizando herramientas como el despliegue de la función de calidad	
Se obtienen propuestas de los empleados a través de sistemas como los buzones de sugerencias	

La política de calidad se despliega a través de objetivos medibles y cuantificables por áreas, departamentos y grupos de trabajo	
Se identifican, definen y documentan los métodos de trabajo y los procesos	
La alta dirección participa en la formación en calidad liderando y enseñando al siguiente nivel en la organización.	
En la formulación de la política y estrategia se consideran las capacidades de los proveedores	
Existe una política de rotación de puestos de trabajo	
Se modifica continuamente la estrategia, en función de los resultados de las actividades de autoevaluación	
Se obtiene información sobre el grado de satisfacción de los clientes por medio de encuestas realizadas para tal fin	
La información sobre los resultados de calidad está rápidamente disponible para todos los empleados	
En la formulación de la política y estrategia se considera las capacidades de los empleados	
Se llevan a cabo actividades de reingeniería de procesos	
La elaboración de los planes e indicadores financieros y operativos se realiza teniendo en cuenta la política y estrategia	
El equipo directivo participa e impulsa los esfuerzos de mejora	
La empresa comunica formalmente su misión y política a sus clientes	
Se asignan y reconocen las responsabilidades (propietarios y afectados) de los procesos	

Todos los niveles de la organización utilizan en mayor o menor medida datos relativos a la calidad	
Se ponen en marcha acciones para identificar las necesidades de recursos y de información de todo el personal de la empresa	
Se realizan encuestas sobre cómo los miembros de la empresa ven al equipo directivo y se revisa la efectividad del liderazgo	
Se adaptan o en su caso se modifican las estructuras organizativas (organigrama y descripción de funciones de la organización) para estimular la innovación y la creatividad	
La política y estrategia de la empresa explícitamente considera los requerimientos y necesidades de los clientes	
Se establecen procedimientos (como encuestas o conversaciones directas) para conocer la opinión y satisfacción de nuestros empleados	
Los empleados son recompensados por aprender nuevas habilidades	
La empresa utiliza un consejo de calidad formado por representantes de todas las áreas y niveles de la empresa	
Se revisan los cambios introducidos en los procesos, a través de un sistema de indicadores, para asegurar la obtención de los resultados previstos	
Se utiliza un procedimiento formal (encuestas, buzones de sugerencias, estudio mercado, informes comerciales) para analizar la existencia de posibles cambios en las necesidades y expectativas de los clientes	
Directivos y supervisores permiten a los empleados tener una alta autonomía y autocontrol sobre sus actuaciones	
Se usan métodos para reconocer áreas de mejora como las 7 herramientas de la calidad, ciclo de Deming (plan/do/check/act), las nuevas 7 herramientas, ...	
Todas las personas en la organización tienen identificados quienes son sus clientes (internos y externos)	
Se utilizan informaciones y/o datos procedentes del benchmarking para establecer estándares y objetivos de mejora.	

Se conceden incentivos a los empleados por la mejora de la satisfacción de los clientes	
Se evalúan y optimizan los inventarios y la rotación del material	
Se proporciona un resumen con información sobre quejas y satisfacción de los clientes, a la dirección de todas las áreas	
Los manuales de calidad y de procedimientos se revisan periódicamente	
La dirección comunica y reconoce formalmente los logros de sus colaboradores	
La remuneración de la dirección está ligada a la satisfacción de los empleados	
Se vigila el funcionamiento de los procesos en relación a las necesidades de la política y estrategia	

TARJETA 1: PRINCIPIOS BÁSICOS

Cada uno de estos principios incluyen un conjunto de ideas que a continuación le detallamos:

°	PRINCIPIOS
1	<p><b>Orientación al cliente:</b> La calidad se define como satisfacción de las expectativas y necesidades de los clientes. La satisfacción del cliente proporciona una meta común para todas las actividades y miembros de la organización. El contacto con el cliente es fundamental para conocer sus expectativas presentes y futuras, consiguiéndose a través de estructuras más planas y el establecimiento de sistemas para recabar información sobre satisfacción, quejas o sugerencias del cliente</p>
2	<p><b>Mejora continua:</b> La satisfacción de los requerimientos de los clientes implica la mejora continua de productos y procesos. Esta mejora se entiende como un proceso sin fin que supone prevenir, no corregir errores. El medio más efectivo de mejora supone seguir un procedimiento sistemático de planificación, ejecución y evaluación en el que los propios trabajadores identifican e implementan los cambios apropiados. Para llevarlo a cabo es fundamental estandarizar el funcionamiento de los procesos y se hace necesario medir continuamente resultados y obtener indicadores sobre desempeño</p>
3	<p><b>Enfoque en las personas:</b> Los empleados juegan un papel fundamental siendo los responsables de la mejora continua. Las relaciones entre los trabajadores y la dirección cambian, las decisiones son más compartidas y existe una delegación de autoridad. Se considera que la efectividad en el trabajo aumenta si los trabajadores están más motivados, si asumen responsabilidades y tienen iniciativa. La formación y el trabajo en equipo se consideran aspectos importantes para aumentar la satisfacción y el desempeño de las personas.</p>
4	<p><b>Entendimiento de la organización como un sistema global:</b> La estrategia y política de calidad afecta a toda la organización y repercute en la forma de concebir y gestionar la empresa. Ésta se entiende como una cadena proveedor-cliente y se gestiona por procesos más que por funciones. Los proveedores también forman parte del sistema de calidad y se les debe tratar adecuadamente, al igual que a los trabajadores</p>

## **ANEXO IV.2. ESCALA DE MEDICIÓN DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD**

### **ANEXO IV.2 A: MEDICIÓN DEL GRADO DE COMPROMISO DE LA EMPRESA CON LOS PRINCIPIOS DE LA DC**

#### **ORIENTACIÓN AL CLIENTE**

- V1. El objetivo principal de toda empresa debe ser satisfacer las necesidades de los clientes
- V2. Sólo la satisfacción de los clientes actuales y futuros garantiza el éxito competitivo de la empresa
- V3. No se puede gestionar de manera efectiva si no se cuenta con información sobre los clientes
- V4. Toda estrategia competitiva debe dirigirse a aumentar el valor para el cliente

#### **MEJORA CONTINUA**

- V5. La alta dirección debe involucrarse en todo el proceso de mejora continua aunque este proceso no afecte a las actividades propias de la dirección \*
- V6. La mejora continua es necesaria incluso cuando se están obteniendo buenos resultados
- V7. Sólo a través de un procedimiento sistemático de planificación, evaluación y control que permita evaluar los progresos alcanzados, es posible la mejora continua en la empresa
- V8. Implantar correctamente cualquier iniciativa de mejora significa llegar a una situación donde ya no es posible mejorar ningún aspecto de la organización (-) \*
- V9. No es posible la mejora continua si no se establece un sistema de indicadores sobre el desempeño \*\*

#### **ENFOQUE EN LAS PERSONAS**

- V10. Sólo se consigue la involucración de los trabajadores si los directivos son los primeros en comprometerse predicando con el ejemplo \*
- V11. Delegar autoridad a los empleados y permitirles que asuman la responsabilidad en su trabajo aumenta su compromiso y su eficiencia y eficacia en el trabajo
- V12. La fijación de los objetivos debe ser consensuada con los trabajadores afectados
- V13. Los trabajadores son quienes conocen mejor su trabajo y pueden hacer importantes aportaciones en su desempeño

#### **VISIÓN GLOBAL DE LA ORGANIZACIÓN**

- V14. No es posible la elaboración de políticas y estrategias sin tener en cuenta a toda la organización, incluyendo proveedores y clientes.
- V15. No es posible gestionar la empresa sin identificar los procesos de la organización y sus interrelaciones
- V16. La estrategia y política de calidad afecta a toda la organización y repercute en la forma de concebir y gestionar la empresa

## **ANEXO IV.2. B: MEDICIÓN DEL GRADO DE IMPLANTACIÓN DE PRÁCTICAS Y TÉCNICAS DE DC**

### **ORIENTACIÓN AL CLIENTE**

- V17. Se utiliza un sistema estandarizado para el tratamiento de quejas y reclamaciones de los clientes
- V18. En el proceso de formulación de la estrategia de la empresa se consideran los requerimientos y necesidades de los clientes
- V19. Se utiliza un procedimiento formal (encuestas, buzones de sugerencias, estudio mercado, informes comerciales) para analizar la existencia de posibles cambios en las necesidades y expectativas de los clientes
  
- V20. A cada una de las áreas de la empresa se les proporciona un resumen con información sobre quejas y satisfacción de sus clientes, internos y externos

### **MEJORA CONTINUA**

- V21. Se identifican, definen y documentan los métodos de trabajo y los procesos
- V22. Los manuales de calidad y de procedimientos se revisan periódicamente
- V23. Se miden los costes de calidad y de no calidad \*
- V24. Se llevan a cabo actividades de autoevaluación de manera periódica
- V25. Se utilizan informaciones y/o datos procedentes del benchmarking para establecer estándares y objetivos de mejora \*
- V26. Se utiliza un sistema de indicadores para revisar los cambios introducidos en los procesos
- V27. El equipo directivo participa e impulsa los esfuerzos de mejora \*

### **ENFOQUE EN LAS PERSONAS**

- V28. Las personas reciben formación específica sobre dirección de la calidad
- V29. Se ponen en marcha acciones para identificar las necesidades de recursos y de información de todo el personal de la empresa
- V30. La información sobre los resultados de calidad está rápidamente disponible para todos los empleados \*
- V31. La empresa comunica formalmente su política y estrategia a todos sus empleados
- V32. Se fomentan los sistemas de trabajo en equipo \*
- V33. Se establecen procedimientos (como encuestas o conversaciones directas) para conocer la opinión y satisfacción de nuestros empleados \*
- V34. La dirección comunica y reconoce formalmente los logros de sus colaboradores \*
- V35. Directivos y supervisores permiten a los empleados tener una alta autonomía y autocontrol sobre sus actuaciones \*
- V36. La alta dirección participa en la formación en calidad liderando y enseñando al siguiente nivel en la organización.

#### VISIÓN GLOBAL DE LA ORGANIZACIÓN

- V37. Los objetivos de calidad de la empresa están claramente basados y relacionados con los planes estratégicos a largo plazo \*
- V38. La política de calidad se despliega a través de objetivos medibles y cuantificables por áreas, departamentos y grupos de trabajo
- V39. La elaboración de los planes e indicadores financieros y operativos se realiza teniendo en cuenta la política y estrategia
- V40. Existe un sistema definido de distribución de información al personal, clientes y proveedores de acuerdo a las necesidades detectadas
- V41. La empresa utiliza un consejo de calidad formado por representantes de todas las áreas y niveles de la empresa \*
- V42. Se establecen acuerdos de calidad concertada con nuestros proveedores \*
- V43. Todas las personas en la organización tienen identificados quienes son sus proveedores

Los indicadores que aparecen señalados con un \* han sido eliminados de la escala para poder ajustar los factores de primer orden. Los que aparecen con \*\* ha sido eliminados para poder ajustar el modelo factorial de tercer orden.

### ANEXO IV.3.: CUESTIONARIO ENVIADO A LOS EXPERTOS EN COMPETENCIAS

#### UN INSTRUMENTO PARA MEDIR LAS COMPETENCIAS DISTINTIVAS VINCULADAS A LAS INICIATIVAS DE DIRECCIÓN DE CALIDAD

En el ámbito de una investigación sobre la relación entre la Dirección de Calidad y desempeño organizativo, el posicionamiento teórico adoptado ha sido el Enfoque de la Competitividad basada en las Competencias (Competence Based View). De modo que, en base a las aportaciones de este enfoque, queremos estudiar en qué medida las iniciativas de Dirección de Calidad son capaces de generar o potenciar en la empresa una serie de competencias distintivas.

Con este fin, dentro de una fase de la investigación, hemos elaborado una escala de medida para conocer el grado en que en la empresa se generan competencias distintivas gracias a las iniciativas de Dirección de Calidad. Para ello, hemos definido una serie de competencias distintivas asociadas con estas iniciativas (ver tarjeta 1). Para cada una de las competencias hemos establecido una serie de indicadores que nos proporcionarían información sobre la medida en que se ha desarrollado esa competencia en una organización.

Su colaboración consiste en **indicar, para cada uno de estos indicadores, el grado de acuerdo/desacuerdo en la utilización de los mismos para conocer la existencia de cada una de las competencias. Para ello utilice una escala entre “1” y “5”, valorando con una puntuación de “1” si está muy en desacuerdo” y “5” si está “totalmente de acuerdo”.**

En el caso de que no esté de acuerdo con la inclusión de alguno/s de los indicadores y considera conveniente modificar su contenido, le agradeceríamos nos indicara las modificaciones pertinentes al final del cuestionario. Asimismo, si considera conveniente incluir algunas cuestiones que, según su experiencia son importantes, también le agradeceríamos que incluya sus sugerencias al final del cuestionario.

Universitat Jaume I

#### A) COMPETENCIAS DIRECTIVAS Y ENFOQUE ESTRATÉGICO

##### Liderazgo de la dirección

1. La forma de actuar de la dirección inspira la aceptación del cambio por parte de todos los demás miembros de la organización	1	2	3	4	5
2. La dirección posee la destreza de desarrollar el consenso en su área de control	1	2	3	4	5
3. El comportamiento de la dirección es tal que permite integrar y movilizar a miembros de un equipo	1	2	3	4	5
4. La dirección continuamente adquiere y actualiza conocimientos valiosos para la organización	1	2	3	4	5

##### Capacidad de los líderes de articular una visión estratégica compartida

5. Siempre tenemos una idea clara de cuál debe ser la posición de la empresa en el mercado	1	2	3	4	5
6. Todas las personas conocen qué se espera de ellas, de modo que su contribución a la empresa pueda ser la más beneficiosa posible	1	2	3	4	5
7. Todos los miembros de la organización conocen y comparten cuál es la misión y objetivos de la empresa	1	2	3	4	5

**Capacidad de construir una relación beneficiosa con el entorno**

8. Conocemos qué tipo de productos y servicios son los que requiere el cliente	1 2 3 4 5
9. Conocemos qué tipo de recursos, competencias, habilidades y tecnologías requiere la empresa	1 2 3 4 5
10. Nos adaptamos a las nuevas condiciones del mercado más rápidamente y en mejores condiciones que nuestros competidores	1 2 3 4 5
11. Identificamos las nuevas oportunidades de clientes y mercados gracias a que hemos establecido un sistema de vigilancia sobre el entorno	1 2 3 4 5

**HABILIDAD PARA LA COOPERACIÓN EXTERNA**

16. Disponemos de materias primas, recursos o de un servicio mejor que los de la competencia gracias a las buenas relaciones que mantenemos con nuestros proveedores	1 2 3 4 5
17. Nuestras estrechas relaciones con proveedores y clientes nos permiten conocer de primera mano y antes que la competencia, la existencia de nuevos productos o servicios, necesidades, recursos, nuevas tecnologías o maquinarias	1 2 3 4 5
18. Cuando deseamos mejorar en algún aspecto, podemos colaborar con otras empresas para que nos ayuden en la mejora	1 2 3 4 5

**B) COMPETENCIAS BASADAS EN LOS INPUTS**

**KNOW-HOW DE EMPLEADOS**

12. Los empleados son capaces de identificar y dar solución a los problemas que se presentan en su puesto de trabajo	1 2 3 4 5
13. Los empleados de todos los niveles se mantienen al corriente en los avances producidos en sus campos respectivos (nuevas habilidades, conocimientos, utilización de nuevas tecnologías, ...)	1 2 3 4 5
14. Los empleados aprenden destrezas y conocimientos en el propio trabajo gracias a que se le dan los medios para ello	1 2 3 4 5
15. Nuestra empresa tiene a los mejores empleados, con más talento y experiencia que nuestra competencia	1 2 3 4 5

**C) COMPETENCIAS DE TRANSFORMACIÓN**

**CREACIÓN DE UNA MENTE COLECTIVA**

19. Los empleados tienen establecido un sistema de relaciones entre ellos, que va más allá de la estructura formal de la organización	1 2 3 4 5
20. Existe una elevada coordinación entre todas las tareas, frente a una elevada especialización	1 2 3 4 5
21. Los empleados llevan mucho tiempo trabajando juntos, lo que favorece un buen entendimiento entre ellos	1 2 3 4 5
22. Algunos empleados tratan de aprovecharse de sus compañeros (-) <sup>81</sup>	1 2 3 4 5
23. La comunicación interna es totalmente abierta y transparente	1 2 3 4 5
24. Los empleados se transmiten información útil entre si, de forma voluntaria	1 2 3 4 5

<sup>81</sup> Aquellos indicadores que están acompañados con el signo (-) son indicadores reversos, con una interpretación inversa al resto.

**COMPROMISO DE LOS EMPLEADOS CON LA ORGANIZACIÓN**

25. Si se presenta la necesidad, los empleados dedican más horas a la empresa que las que marca su jornada laboral	1 2 3 4 5
26. Mis empleados están orgullosos de trabajar en esta empresa	1 2 3 4 5
27. Elevado grado de participación de los empleados en la configuración del trabajo.	1 2 3 4 5
28. Elevado grado de participación del personal en la definición de los objetivos y la forma de llevarlos a cabo	1 2 3 4 5
29. Consideramos elevado el grado de fidelidad de los trabajadores con la organización	1 2 3 4 5
30. No me importa compartir información importante de la empresa con los empleados, puesto que estoy seguro que la utilizarán para la consecución de las metas de la empresa	1 2 3 4 5
31. Tengo plena confianza en mis empleados. Estoy seguro que aunque no existan controles no van a buscar su propio beneficio en perjuicio de la empresa	1 2 3 4 5

**CAPACIDAD PARA IMPULSAR EL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO**

32. Los conocimientos de cualquier persona se transmiten, y son fácilmente accesibles para el resto de compañeros	1 2 3 4 5
33. Se regula el comportamiento y las relaciones humanas por un conjunto de reglas flexibles, frente a procedimientos lentos y burocráticos	1 2 3 4 5
34. Entre diferentes áreas de la empresa, todos hablan el mismo lenguaje y se entienden	1 2 3 4 5
35. Los empleados son capaces de tomar iniciativas y decisiones por si solos gracias a que se promueve la delegación de autoridad	1 2 3 4 5
36. Existe un elevado espíritu de diálogo y de estímulo y aceptación de opiniones diversas en todas las áreas de la empresa	1 2 3 4 5
37. Nuestros empleados podrían ocupar diferentes puestos de trabajo puesto que poseen conocimientos interfuncionales	1 2 3 4 5
38. El conocimiento sobre cómo realizar las tareas es explícito y está disponible para todos los miembros de la empresa	1 2 3 4 5

**RAPIDEZ Y FLEXIBILIDAD EN EL DISEÑO DE PRODUCTOS O SERVICIOS**

39. Somos capaces de adelantarnos a la competencia en el desarrollo de un nuevo producto	1 2 3 4 5
40. Somos capaces de hacer rápidos cambios de diseño y/o introducir nuevos productos rápidamente	1 2 3 4 5
41. Somos capaces de lanzar al mercado más nuevos productos que nuestros competidores	1 2 3 4 5
42. La actuación de la empresa se caracteriza por la prestación de un servicio más rápido al cliente	1 2 3 4 5

**D) COMPETENCIAS BASADAS EN LOS OUTPUTS**

**REPUTACIÓN EN CALIDAD DE LA EMPRESA**

43. Se tiene la habilidad para atraer, desarrollar y mantener a empleados valiosos	1 2 3 4 5
44. Colaboramos en el patrocinio o esponsorización de actividades deportivas o sociales	1 2 3 4 5
45. Somos capaces de aplicar un mayor precio sobre las marcas competidoras	1 2 3 4 5
46. Damos garantías de todos nuestros productos	1 2 3 4 5

**E) MODIFICACIONES PROPUESTAS**

**Modificaciones a los indicadores propuestos**

Indicador nº: \_\_\_\_\_:

**Otros indicadores que considera relevantes**

Indicador: \_\_\_\_\_

**Otras sugerencias:**

\_\_\_\_\_

**TARJETA 1: COMPETENCIAS DISTINTIVAS ASOCIADAS CON LAS INICIATIVAS DE DIRECCIÓN DE CALIDAD**

Para la clasificación de estas competencias utilizamos la categorización de Lado et al (1992) y Lado y Wilson (1994). Según la misma se distinguen 4 tipos de competencias.

Competencias directivas	Son las que se despliegan para coordinar y dar una identidad a todo el proceso de obtención de valor. Comprenden la capacidad de los líderes de articular una visión estratégica, así como la capacidad de interpretar efectivamente el entorno en relación a posibles oportunidades y amenazas.
Competencias basadas en los inputs	Recursos físicos, humanos, conocimiento, habilidades que permiten a los procesos organizativos crear y distribuir productos y servicios que tienen valor para el cliente
Competencias de transformación	Son las que actúan combinando los recursos y habilidades, que bien se han adquirido del exterior o se han generado en la propia organización gracias a las competencias basadas en los inputs. Implican el aprovechamiento de la innovación y de la capacidad emprendedora y la promoción de una cultura organizativa que permita el aprendizaje y la adaptación de la organización
Competencias basadas en los outputs	Conseguir una imagen y reputación corporativa, calidad de los productos y servicios o una lealtad por parte del cliente

En base a la revisión de la literatura, hemos identificado unas competencias distintivas que aparecen asociadas con la introducción de las iniciativas de Dirección de Calidad en la empresa. Seguidamente definimos estas competencias, clasificadas en función de la categorización anterior de Lado et al (1992).

**A) COMPETENCIAS DIRECTIVAS Y ENFOQUE ESTRATÉGICO**

Entendemos las competencias directivas, tanto como las capacidades individuales de las personas que ocupan puestos directivos, como las capacidades colectivas, los esquemas de la alta dirección, que son difundidos a lo largo de toda la empresa. Las competencias directivas son las que hacen posible la coordinación de las competencias transformaciones gracias a que crean una identidad, un propósito, que guía la formulación e implementación de la estrategia.

**B) COMPETENCIAS BASADAS EN INPUTS**

**KNOW-HOW DE EMPLEADOS**

Habilidad que posee cada uno de los miembros de la empresa para la realización de actividades específicas, la cual se deriva del conocimiento, y experiencia de los empleados

**HABILIDAD PARA LA COOPERACIÓN EXTERNA**

Capacidad de mantener relaciones de asociación con suministradores y clientes, de establecer relaciones estables y a largo plazo con ellos, incluso acuerdos de colaboración con competidores. Estas relaciones de asociación se consideran un medio para poder adquirir los recursos necesarios para la realización de la actividad empresarial

### **C) COMPETENCIAS TRANSFORMACIONALES**

#### **CREACIÓN DE UNA MENTE COLECTIVA**

Utilizamos el concepto de mente colectiva como la habilidad de cooperación entre todos los miembros de la organización, en contraposición a una conducta conflictiva entre los mismos. Habilidad de cooperación que se materializará en un trabajo conjunto de todas las personas que componen la empresa, y la posibilidad de funcionamiento de la organización sin necesidad de grandes esfuerzos para coordinar las tareas.

#### **COMPROMISO DE LOS EMPLEADOS CON LA ORGANIZACIÓN**

Hablamos de una identificación de los empleados con la empresa, que supone lograr una implicación emocional de los empleados, y de toda su energía y atención, con las metas y objetivos corporativos y un deseo de permanecer como miembro de la organización.

#### **CAPACIDAD PARA IMPULSAR EL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO**

Consideramos el aprendizaje organizativo, como el proceso a través del cual se generan unas pautas de actuación en el conjunto de la organización, que permiten a los empleados interpretar y resolver determinadas experiencias o problemas mejor que lo hacían en una situación similar en el pasado. Con el paso del tiempo los empleados

conocen más profundamente sus tareas, obligaciones y sus responsabilidades en el trabajo y son capaces de pulir y desarrollar las habilidades necesarias para desempeñar su trabajo con mayor destreza y de manera más eficiente, todo lo cual se deriva en la generación de un conjunto de rutinas distintivas, propias de la empresa.

#### **RAPIDEZ Y FLEXIBILIDAD EN EL DISEÑO DE PRODUCTOS O SERVICIOS**

Podríamos definirla como la posibilidad de generar nuevos productos o realizar modificaciones en los mismos, o en los servicios prestados, de una manera más rápida que los competidores.

### **D) COMPETENCIAS BASADAS EN OUTPUTS**

#### **REPUTACIÓN EN CALIDAD DE LA EMPRESA**

La reputación como competencia se entiende como las actuaciones que realiza la empresa para mejorar la visión que tiene el cliente y la sociedad en general sobre la misma. Entendida de este modo, la reputación aumenta la credibilidad de la empresa y facilita el acceso a los recursos, elevando el estatus de la organización y la posibilidad de hacerse con otros recursos como capital o personal, lo cual contribuye a la supervivencia de la organización y a la mejora de sus resultados.



#### **ANEXO IV.4. ESCALA DE MEDICIÓN DE LAS COMPETENCIAS DISTINTIVAS**

##### **COMPETENCIAS DIRECTIVAS**

- C1. La forma de actuar de la dirección facilita que los empleados acepten de manera voluntaria los cambios propuestos
- C2. La dirección posee la habilidad para conseguir el consenso para objetivos y/o proyectos importantes
- C3. El comportamiento de la dirección es tal que permite integrar y movilizar a miembros de un equipo
- C4. La dirección continuamente adquiere y actualiza conocimientos valiosos para la organización \*
- C5. Todos los miembros de la empresa tienen una idea clara de cuál debe ser la posición de la empresa en el mercado
- C6. Todas las personas conocen qué se espera de ellas, de modo que su contribución a la empresa pueda ser la más beneficiosa posible \*
- C7. Todos los miembros de la organización conocen y comparten cuál es la misión y objetivos de la empresa
- C8. Conocemos qué tipo de productos y servicios son los que requiere el cliente \*
- C9. Conocemos qué tipo de recursos, competencias, habilidades y tecnologías requiere la empresa \*
- C10. Identificamos las nuevas oportunidades de clientes y mercados gracias a que hemos establecido un sistema de información sobre el entorno

##### **KNOW-HOW DE EMPLEADOS**

- C11. Los empleados son capaces de identificar y dar solución a los problemas que se presentan en su puesto de trabajo
- C12. Los empleados de todos los niveles se mantienen al corriente en los avances producidos en sus campos respectivos (nuevas habilidades, conocimientos, utilización de nuevas tecnologías, ...)
- C13. Los empleados aprenden destrezas y conocimientos en el propio trabajo gracias a que se le dan los medios para ello

##### **HABILIDAD PARA LA COOPERACIÓN EXTERNA**

- C14. Gracias a la cooperación que mantenemos con nuestros proveedores disponemos de materias primas, recursos o de un servicio mejor que los de la competencia
- C15. Nuestras estrechas relaciones con proveedores y clientes nos permiten conocer de primera mano y antes que la competencia, la existencia de nuevos productos o servicios, necesidades, recursos, nuevas tecnologías o maquinarias \*
- C16. Cuando deseamos mejorar en algún aspecto, podemos colaborar con otras empresas para que nos ayuden en la mejora
- C17. En general, nuestra capacidad para la cooperación externa es muy elevada

#### CREACIÓN DE UNA MENTE COLECTIVA

- C18. Los empleados mantienen una comunicación fluida entre ellos, que va más allá de la estructura formal de la organización
- C19. Los empleados llevan mucho tiempo trabajando juntos, lo que facilita una buena coordinación entre ellos
- C20. La comunicación interna es totalmente abierta y transparente
- C21. Los empleados se transmiten información útil entre si, de forma voluntaria

#### COMPROMISO DE LOS EMPLEADOS CON LA ORGANIZACIÓN

- C22. Si se presenta la necesidad, los empleados dedican más horas a la empresa que las que marca su jornada laboral
- C23. Existe un elevado grado de participación de los empleados en la configuración del trabajo.
- C24. Existe un elevado grado de participación del personal en la definición de los objetivos y la forma de llevarlos a cabo
- C25. Consideramos elevado el grado de fidelidad de los trabajadores con la organización

#### CAPACIDAD PARA IMPULSAR EL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO

- C26. Los procesos de trabajo se han diseñado de tal forma que son capaces de desarrollar estándares de conducta eficientes a todos los niveles de la empresa
- C27. Los empleados son capaces de tomar iniciativas y asimilar formas mejores de desempeñar su trabajo
- C28. Existe un elevado espíritu de diálogo y de estímulo y aceptación de opiniones diversas en todas las áreas de la empresa
- C29. Los conocimientos de cualquier persona se transmiten, y son fácilmente accesibles para el resto de compañeros

#### RAPIDEZ Y FLEXIBILIDAD EN EL DISEÑO DE PRODUCTOS O SERVICIOS

- C30. Somos capaces de adelantarnos a la competencia en el desarrollo de un nuevo producto o la incorporación de un nuevo servicio
- C31. Somos capaces de hacer rápidos cambios de diseño y/o introducir nuevos productos/servicios rápidamente
- C32. La actuación de la empresa se caracteriza por la prestación de un servicio más rápido al cliente

#### REPUTACIÓN EN CALIDAD DE LA EMPRESA

- C33. Se tiene la habilidad para atraer, desarrollar y mantener a empleados valiosos \*
- C34. Somos capaces de aplicar un mayor precio que las empresas competidoras
- C35. La reputación de los productos o servicios de mi empresa es superior a la de mis competidores
- C36. Damos garantías de todos nuestros productos \*
- C37. Mi empresa se ha construido una imagen de marca superior a la de mis competidores

Los indicadores que aparecen señalados con un \* han sido eliminados de la escala para poder ajustar los diferentes modelos factoriales.

**ANEXO IV.5.: CUESTIONARIO UTILIZADO EN EL TRABAJO DE CAMPO**



Departamento Administración de Empresas y Marketing

Sector: \_\_\_\_

Cuestionario nº: \_\_\_\_

**CUESTIONARIO SOBRE LAS RELACIONES ENTRE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD Y RESULTADOS**

**IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA**

Nombre de la empresa: .....  
 Persona de contacto:.....  
 Cargo de la persona que responde al cuestionario: .....  
 Teléfono: ..... Número empleados: .....

Estructura de propiedad de la empresa. Por favor clasifique a su empresa de acuerdo con los siguientes criterios:

	SI	NO	
Empresa familiar	1	2	(1)
División empresa multinacional	1	2	(2)
Grupo de empresas	1	2	(3)
Empresa independiente	1	2	(4)
Coincidencia entre propiedad de la empresa y gerencia	1	2	(5)

3. ¿Ha obtenido la empresa alguna certificación de calidad, bien sea de producto o de sistema de calidad?. En caso afirmativo indique la fecha en que se consiguió la certificación

CERTIFICADO DE SISTEMA DE CALIDAD (ISO 9000 u otras normas)	CERTIFICADO MEDIOAMBIENTAL (ISO 14000)	CERTIFICADO DE PRODUCTO O SERVICIO (N de AENOR, marcas de Institutos tecnológicos, etc...)
(8)	(9)	(10)
SI 1	NO 2	SI 1
NO 2	SI 1	NO 2

Fecha: \_\_\_\_\_ (11)      Fecha: \_\_\_\_\_ (12)      Fecha: \_\_\_\_\_ (13)

4. ¿Cuál de las siguientes definiciones sobre calidad se corresponde más estrechamente con el enfoque que ha adoptado su organización? (Por favor, considere su división o compañía como un conjunto, y tenga en cuenta que ninguna de estas descripciones es por si misma “buena” o “mala”). **MOSTRAR TARJETA 1** (14)

*SEÑALE ÚNICAMENTE UNA DE LAS POSIBLES OPCIONES*

**PRIMERA PARTE. ESTRATEGIA DE CALIDAD**

1. ¿Su organización se ha comprometido de manera significativa con la Dirección de Calidad o ha implantado alguna iniciativa de Calidad? (6)

SI 1      NO 2

2. ¿Cuánto tiempo aproximadamente hace que su empresa está involucrada en alguna iniciativa de calidad? \_\_\_\_\_ Años (7)

La calidad abarca a todas las áreas de la empresa. El énfasis se pone en la mejora de la eficiencia interna más que en el mercado, prestando gran atención a la documentación de todos los procesos y procedimientos.	1
La calidad es competencia exclusiva de un departamento creado a tal efecto, y es en el área de producción donde afecta fundamentalmente. Se busca reducir las no conformidades a través del control de los procesos	2
La responsabilidad en materia de calidad recae en la dirección, la cual favorece el trabajo en equipo y la involucración de todos los trabajadores en el proceso de mejora. Implica una íntima cooperación con clientes y proveedores y la necesidad de vincular los objetivos y planes de calidad con la planificación del negocio.	3
Se examinan una o más características de un producto o actividad, comparándolas con los requisitos especificados para valorar su conformidad con los mismos. Ello es llevado a cabo por empleados contratados a este efecto.	4

5. Por favor, indique su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones, según la siguiente escala (marque un 7 si está totalmente de acuerdo con la afirmación, o un 1 si está totalmente en desacuerdo; si su opinión no está totalmente definida marque un número intermedio): **MOSTRAR TARJETA 2**

Totalmente desacuerdo	Desacuerdo	Medio desacuerdo	Ni acuerdo ni desacuerdo	Medio de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5	6	7

15. El objetivo principal de toda empresa debe ser satisfacer las necesidades de los clientes	1 2 3 4 5 6 7
16. Sólo la satisfacción de los clientes actuales y futuros garantiza el éxito competitivo de la empresa	1 2 3 4 5 6 7
17. No se puede gestionar de manera efectiva si no se cuenta con información sobre los clientes	1 2 3 4 5 6 7
18. Toda estrategia competitiva debe dirigirse a aumentar el valor para el cliente	1 2 3 4 5 6 7
19. La alta dirección debe involucrarse en todo el proceso de mejora continua aunque este proceso no afecte a las actividades propias de la dirección	1 2 3 4 5 6 7
20. La mejora continua es necesaria incluso cuando se están obteniendo buenos resultados	1 2 3 4 5 6 7
21. Sólo a través de un procedimiento sistemático de planificación, evaluación y control que permita evaluar los progresos alcanzados, es posible la mejora continua en la empresa	1 2 3 4 5 6 7
22. Implantar correctamente cualquier iniciativa de mejora significa llegar a una situación donde ya no es posible mejorar ningún aspecto de la organización	1 2 3 4 5 6 7
23. No es posible la mejora continua si no se establece un sistema de indicadores sobre el desempeño	1 2 3 4 5 6 7
24. Sólo se consigue la involucración de los trabajadores si los directivos son los primeros en comprometerse predicando con el ejemplo	1 2 3 4 5 6 7
25. Delegar autoridad a los empleados y permitirles que asuman la responsabilidad en su trabajo aumenta su compromiso y su eficiencia y eficacia en el trabajo	1 2 3 4 5 6 7
26. La fijación de los objetivos debe ser consensuada con los trabajadores afectados	1 2 3 4 5 6 7

27. Los trabajadores son quienes conocen mejor su trabajo y pueden hacer importantes aportaciones en su desempeño	1 2 3 4 5 6 7
28. No es posible la elaboración de políticas y estrategias sin tener en cuenta a toda la organización, incluyendo proveedores y clientes.	1 2 3 4 5 6 7
29. No es posible gestionar la empresa sin identificar los procesos de la organización y sus interrelaciones	1 2 3 4 5 6 7
30. La estrategia y política de calidad afecta a toda la organización y repercute en la forma de concebir y gestionar la empresa	1 2 3 4 5 6 7

6. Por favor, indique con qué frecuencia se llevan a cabo las siguientes actuaciones y se utilizan las siguientes técnicas con la práctica habitual de su organización (marque un 7 si es utilizada siempre y con un método establecido y un 1 si no se utiliza en absoluto; marque un número intermedio en otro caso): **MOSTRAR TARJETA 3**

No se utiliza en absoluto	Esporádica- mente					Siempre y con un método establecido
1	2	3	4	5	6	7

31. Se utiliza un sistema estandarizado para el tratamiento de quejas y reclamaciones de los clientes	1 2 3 4 5 6 7
32. En el proceso de formulación de la estrategia de la empresa se consideran los requerimientos y necesidades de los clientes	1 2 3 4 5 6 7
33. Se utiliza un procedimiento formal (encuestas, buzones de sugerencias, estudio mercado, informes comerciales) para analizar la existencia de posibles cambios en las necesidades y expectativas de los clientes	1 2 3 4 5 6 7
34. A cada una de las áreas de la empresa se les proporciona un resumen con información sobre quejas y satisfacción de sus clientes, internos y externos	1 2 3 4 5 6 7
35. Se identifican, definen y documentan los métodos de trabajo y los procesos	1 2 3 4 5 6 7
36. Los manuales de calidad y de procedimientos se revisan periódicamente	1 2 3 4 5 6 7
37. Se miden los costes de calidad y de no calidad	1 2 3 4 5 6 7
38. Se llevan a cabo actividades de autoevaluación de manera periódica	1 2 3 4 5 6 7

39. Se utilizan informaciones y/o datos procedentes del benchmarking para establecer estándares y objetivos de mejora.	1 2 3 4 5 6 7
40. Se utiliza un sistema de indicadores para revisar los cambios introducidos en los procesos	1 2 3 4 5 6 7
41. El equipo directivo participa e impulsa los esfuerzos de mejora	1 2 3 4 5 6 7
42. Las personas reciben formación específica sobre dirección de la calidad	1 2 3 4 5 6 7
43. Se ponen en marcha acciones para identificar las necesidades de recursos y de información de todo el personal de la empresa	1 2 3 4 5 6 7
44. La información sobre los resultados de calidad está rápidamente disponible para todos los empleados	1 2 3 4 5 6 7
45. La empresa comunica formalmente su política y estrategia a todos sus empleados	1 2 3 4 5 6 7
46. Se fomentan los sistemas de trabajo en equipo	1 2 3 4 5 6 7
47. Se establecen procedimientos (como encuestas o conversaciones directas) para conocer la opinión y satisfacción de nuestros empleados	1 2 3 4 5 6 7
48. La dirección comunica y reconoce formalmente los logros de sus colaboradores	1 2 3 4 5 6 7
49. Directivos y supervisores permiten a los empleados tener una alta autonomía y autocontrol sobre sus actuaciones	1 2 3 4 5 6 7
50. La alta dirección participa en la formación en calidad liderando y enseñando al siguiente nivel en la organización.	1 2 3 4 5 6 7
51. Los objetivos de calidad de la empresa están claramente basados y relacionados con los planes estratégicos a largo plazo.	1 2 3 4 5 6 7
52. La política de calidad se despliega a través de objetivos medibles y cuantificables por áreas, departamentos y grupos de trabajo	1 2 3 4 5 6 7
53. La elaboración de los planes e indicadores financieros y operativos se realiza teniendo en cuenta la política y estrategia	1 2 3 4 5 6 7
54. Existe un sistema definido de distribución de información al personal, clientes y proveedores de acuerdo a las necesidades detectadas	1 2 3 4 5 6 7
55. La empresa utiliza un consejo de calidad formado por representantes de todas las áreas y niveles de la empresa	1 2 3 4 5 6 7
56. Se establecen acuerdos de calidad concertada con nuestros proveedores	1 2 3 4 5 6 7
57. Todas las personas en la organización tienen identificados quienes son sus proveedores	1 2 3 4 5 6 7

**SEGUNDA PARTE. COMPETENCIAS DISTINTIVAS**

1. Señale su grado de acuerdo o desacuerdo (en una escala 1 a 7) con las siguientes afirmaciones relativa a la actuación y situación de su empresa, siendo: **MOSTRAR TARJETA 2**

Totalmente desacuerdo	Desacuerdo	Medio desacuerdo	Ni acuerdo ni desacuerdo	Medio de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5	6	7

**COMPETENCIAS DIRECTIVAS**

58. La forma de actuar de la dirección facilita que los empleados acepten de manera voluntaria los cambios propuestos	1 2 3 4 5 6 7
59. La dirección posee la habilidad para conseguir el consenso para objetivos y/o proyectos importantes	1 2 3 4 5 6 7
60. El comportamiento de la dirección es tal que permite integrar y movilizar a miembros de un equipo	1 2 3 4 5 6 7
61. La dirección continuamente adquiere y actualiza conocimientos valiosos para la organización	1 2 3 4 5 6 7
62. Todos los miembros de la empresa tienen una idea clara de cuál debe ser la posición de la empresa en el mercado	1 2 3 4 5 6 7
63. Todas las personas conocen qué se espera de ellas, de modo que su contribución a la empresa pueda ser la más beneficiosa posible	1 2 3 4 5 6 7
64. Todos los miembros de la organización conocen y comparten cuál es la misión y objetivos de la empresa	1 2 3 4 5 6 7
65. Conocemos qué tipo de productos y servicios son los que requiere el cliente	1 2 3 4 5 6 7
66. Conocemos qué tipo de recursos, competencias, habilidades y tecnologías requiere la empresa	1 2 3 4 5 6 7
67. Identificamos las nuevas oportunidades de clientes y mercados gracias a que hemos establecido un sistema de información sobre el entorno	1 2 3 4 5 6 7

**KNOW-HOW DE EMPLEADOS**

68. Los empleados son capaces de identificar y dar solución a los problemas que se presentan en su puesto de trabajo	1 2 3 4 5 6 7
69. Los empleados de todos los niveles se mantienen al corriente en los avances producidos en sus campos respectivos (nuevas habilidades, conocimientos, utilización de nuevas tecnologías, ...)	1 2 3 4 5 6 7
70. Los empleados aprenden destrezas y conocimientos en el propio trabajo gracias a que se le dan los medios para ello	1 2 3 4 5 6 7

**HABILIDAD PARA LA COOPERACIÓN EXTERNA**

71. Gracias a la cooperación que mantenemos con nuestros proveedores disponemos de materias primas, recursos o de un servicio mejor que los de la competencia	1 2 3 4 5 6 7
72. Nuestras estrechas relaciones con proveedores y clientes nos permiten conocer de primera mano y antes que la competencia, la existencia de nuevos productos o servicios, necesidades, recursos, nuevas tecnologías o maquinarias	1 2 3 4 5 6 7
73. Cuando deseamos mejorar en algún aspecto, podemos colaborar con otras empresas para que nos ayuden en la mejora	1 2 3 4 5 6 7
74. En general, nuestra capacidad para la cooperación externa es muy elevada	1 2 3 4 5 6 7

**CREACIÓN DE UNA MENTE COLECTIVA**

75. Los empleados mantienen una comunicación fluida entre ellos, que va más allá de la estructura formal de la organización	1 2 3 4 5 6 7
76. Los empleados llevan mucho tiempo trabajando juntos, lo que facilita una buena coordinación entre ellos	1 2 3 4 5 6 7
77. La comunicación interna es totalmente abierta y transparente	1 2 3 4 5 6 7
78. Los empleados se transmiten información útil entre si, de forma voluntaria	1 2 3 4 5 6 7

**COMPROMISO DE LOS EMPLEADOS CON LA ORGANIZACIÓN**

79. Si se presenta la necesidad, los empleados dedican más horas a la empresa que las que marca su jornada laboral	1 2 3 4 5 6 7
80. Existe un elevado grado de participación de los empleados en la configuración del trabajo.	1 2 3 4 5 6 7
81. Existe un elevado grado de participación del personal en la definición de los objetivos y la forma de llevarlos a cabo	1 2 3 4 5 6 7
82. Consideramos elevado el grado de fidelidad de los trabajadores con la organización	1 2 3 4 5 6 7

**CAPACIDAD PARA IMPULSAR EL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO**

83. Los procesos de trabajo se han diseñado de tal forma que son capaces de desarrollar estándares de conducta eficientes a todos los niveles de la empresa	1 2 3 4 5 6 7
84. Los empleados son capaces de tomar iniciativas y asimilar formas mejores de desempeñar su trabajo	1 2 3 4 5 6 7
85. Existe un elevado espíritu de diálogo y de estímulo y aceptación de opiniones diversas en todas las áreas de la empresa	1 2 3 4 5 6 7
86. Los conocimientos de cualquier persona se transmiten, y son fácilmente accesibles para el resto de compañeros	1 2 3 4 5 6 7

**RAPIDEZ Y FLEXIBILIDAD EN EL DISEÑO DE PRODUCTOS O SERVICIOS**

87. Somos capaces de adelantarnos a la competencia en el desarrollo de un nuevo producto o la incorporación de un nuevo servicio	1 2 3 4 5 6 7
88. Somos capaces de hacer rápidos cambios de diseño y/o introducir nuevos productos/servicios rápidamente	1 2 3 4 5 6 7
89. La actuación de la empresa se caracteriza por la prestación de un servicio más rápido al cliente	1 2 3 4 5 6 7

**REPUTACIÓN EN CALIDAD DE LA EMPRESA**

90. Se tiene la habilidad para atraer, desarrollar y mantener a empleados valiosos	1 2 3 4 5 6 7
91. Somos capaces de aplicar un mayor precio que las empresas competidoras	1 2 3 4 5 6 7
92. La reputación de los productos o servicios de mi empresa es superior a la de mis competidores	1 2 3 4 5 6 7
93. Damos garantías de todos nuestros productos	1 2 3 4 5 6 7
94. Mi empresa se ha construido una imagen de marca superior a la de mis competidores	1 2 3 4 5 6 7

**TERCERA PARTE. DESEMPEÑO ORGANIZATIVO**

1. Por favor indique en qué medida su organización está teniendo una evolución positiva en los siguientes indicadores de resultados. Señale sus percepciones en una escala de 1 a 7. **MOSTRAR TARJETA 2**

Totalmente desacuerdo	Desacuerdo	Medio desacuerdo	Ni acuerdo ni desacuerdo	Medio de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5	6	7

**RESULTADOS DE CALIDAD**  
**CALIDAD DE CONFORMIDAD**

95. Reducción del porcentaje de productos defectuosos / deficiencias en la prestación del servicio	1 2 3 4 5 6 7
96. Reducción de retrabajos y desperdicios	1 2 3 4 5 6 7
97. Reducción de los costes totales de calidad	1 2 3 4 5 6 7

**CALIDAD DE DISEÑO**

98. Las características positivas de mis productos son superiores a las de los competidores	1 2 3 4 5 6 7
99. El mejor diseño de mis productos proporciona una mayor utilidad a los clientes	1 2 3 4 5 6 7

**RESULTADOS OPERATIVOS**

**PROCESOS**

100. Mejora de la eficiencia de los procesos	1 2 3 4 5 6 7
101. Mejora del conocimiento sobre la forma más efectiva de dirigir las operaciones	1 2 3 4 5 6 7
102. Mejora de los tiempos de fabricación o de servicio al cliente	1 2 3 4 5 6 7

**PROVEEDORES**

103. Reducción del número de proveedores	1 2 3 4 5 6 7
104. Mejora de la calidad de los suministros de los proveedores	1 2 3 4 5 6 7
105. Mejores relaciones con proveedores	1 2 3 4 5 6 7
106. En general hay una mejora de la gestión de proveedores	1 2 3 4 5 6 7

**CLIENTES**

107. Mejora de la satisfacción de los clientes	1 2 3 4 5 6 7
108. Consolidación de clientes	1 2 3 4 5 6 7
109. Mejora de la comunicación con los clientes	1 2 3 4 5 6 7
110. Reducción de las quejas o reclamaciones de los clientes	1 2 3 4 5 6 7

**PERSONAS**

111. Mejora de la comunicación entre empleados	1 2 3 4 5 6 7
112. Mejora de la satisfacción de empleados	1 2 3 4 5 6 7
113. Reducción del absentismo de los empleados	1 2 3 4 5 6 7
114. Menor rotación de empleados	1 2 3 4 5 6 7

**IMPACTO EN LA SOCIEDAD**

115. Mejora de la protección de los recursos naturales	1 2 3 4 5 6 7
116. Disminución de ruidos	1 2 3 4 5 6 7
117. Reducción de la contaminación medioambiental	1 2 3 4 5 6 7

**RESULTADOS FINANCIEROS**

118. Mejora de la cuota de mercado	1 2 3 4 5 6 7
119. Incremento de las ventas por empleado	1 2 3 4 5 6 7
120. Mejora de las ganancias, como porcentaje de las ventas	1 2 3 4 5 6 7