

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
DEPARTAMENTO DE ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS



TESIS DOCTORAL

**LOS ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS COMO ORGANIZACIONES
QUE APRENDEN: PROPUESTA Y APLICACIÓN DE UN MODELO
ORIENTADO A LA CREACIÓN DE VENTAJAS COMPETITIVAS**

Tesis Doctoral dirigida por:

Dr. D. José Miguel Rodríguez Antón

Dra. D^a. María del Mar Alonso Almeida

Tesis Doctoral presentada por:

DA. D^a. María Soledad Celemín Pedroche

MADRID, 2011

A los que me quieren

AGRADECIMIENTOS

En las siguientes líneas, me gustaría expresar mi más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas, hoteles e instituciones que han hecho posible la consecución de este trabajo de investigación y sin los cuales no hubiera sido posible la realización del mismo.

Al profesor Dr. D. José Miguel Rodríguez Antón. Muchas gracias por haber dirigido este trabajo, por todo el esfuerzo y tiempo que le ha dedicado, por la ilusión, entusiasmo, comprensión, calidad humana, interés y, al mismo tiempo, paciencia que ha mostrado en todo momento. Agradezco muy sinceramente el apoyo y ánimos que he recibido por su parte durante este largo y difícil proceso.

A la profesora Dra, D^a.María del Mar Alonso Almeida, mi gratitud por haber dirigido la presente Tesis Doctoral, por el esfuerzo y tiempo igualmente dedicado, por sus consejos, sugerencias, apoyo y ánimo ofrecido en todo momento y, sobre todo, por su interés y constancia.

Al profesor Dr, D. Luis Rubio Andrada, mi agradecimiento por su gran ayuda en el desarrollo de la parte empírica de la Tesis Doctoral, ya que sin él hubiera sido muy complicado seguir adelante. Gracias por su apoyo, ánimo y consejos y, también, gracias a su familia, que me ha ayudado en el trayecto final de la Tesis.

A los buenos compañeros del departamento de Organización de Empresas, de la facultad y de otras universidades, por su constante ánimo y consejos y, en especial, a Mercedes Pérez Huerta, por su incondicional apoyo y ayuda.

A los establecimientos hoteleros de 3, 4 y 5 estrellas de la Comunidad de Madrid gracias a los cuáles he conseguido la información necesaria para la parte empírica de la investigación. Mi agradecimiento a los encuestados, muchos de ellos altos cargos, por el tiempo dedicado en responder el cuestionario, su interés y el buen trato mostrado.

En especial quería darle las gracias a mi padre, ya que sin él hubiera sido muy difícil conseguir respuesta alguna en los establecimientos hoteleros. También mi gratitud al apoyo y comprensión de toda mi familia y amigos, en especial, de mi madre, hermano y a mi tía Alfonsa.

Por último, a Antonio Conde Lozano, mi reconocimiento profundo por su ayuda incondicional, su ánimo y por el tiempo dedicado.

Muchas gracias a todos.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN.....	16
PRESENTACIÓN.....	18
1.1. JUSTIFICACIÓN DE LA TESIS	23
1.2. ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	36
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	45
2.1. INTRODUCCIÓN: ANTECEDENTES DE LA TEORÍA DE LOS RECURSOS Y LAS CAPACIDADES.....	47
2.2. EL ENFOQUE DE LA EMPRESA BASADO EN RECURSOS.....	50
2.2.1. ORÍGENES DEL ENFOQUE BASADO EN LOS RECURSOS (EBR)	50
2.2.2. FUNDAMENTOS DEL EBR	53
2.2.3. ELEMENTOS BÁSICOS DEL EBR	62
2.2.4. CRÍTICAS Y LIMITACIONES DEL EBR	66
2.3. EL ENFOQUE DE LA EMPRESA BASADO EN LAS CAPACIDADES (EBC)	68
2.3.1. EL ENFOQUE BASADO EN LAS CAPACIDADES DINÁMICAS (EBCD)	69
2.3.1.1. RELACIÓN ENTRE LAS CAPACIDADES DINÁMICAS Y LOS RESULTADOS EMPRESARIALES	73
2.3.1.2. APRENDIZAJE Y CAPACIDADES DINÁMICAS	74
2.3.1.3. LA EVIDENCIA EMPÍRICA EN EL EBCD	76
2.3.2. ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE LAS COMPETENCIAS ESENCIALES Y LAS VENTAJAS COMPETITIVAS	78
2.3.3. CONCLUSIONES DEL ENFOQUE DE LA EMPRESA BASADO EN RECURSOS Y CAPACIDADES.....	82
2.4. DEL ENFOQUE DE LA EMPRESA BASADO EN CONOCIMIENTO A LA TEORÍA DE LA EMPRESA BASADA EN CONOCIMIENTO	86
2.4.1. INTRODUCCIÓN AL ENFOQUE BASADO EN CONOCIMIENTO.....	86
2.4.2. EL CONCEPTO DE CONOCIMIENTO.....	87
2.4.3. LA CLASIFICACIÓN DEL CONOCIMIENTO	97
2.4.4. EL ENFOQUE DE LA EMPRESA BASADO EN CONOCIMIENTO.....	100
2.4.5. LA TEORÍA DE LA EMPRESA BASADA EN CONOCIMIENTO	101
2.4.6. LA TEORÍA DE LA EMPRESA BASADA EN LOS RECURSOS Y CAPACIDADES DESDE LA TEORÍA DE LA EMPRESA BASADA EN EL CONOCIMIENTO	108
2.4.7. CONCLUSIONES DEL ENFOQUE DE LA EMPRESA BASADO EN CONOCIMIENTO	109
2.5. EL ENFOQUE DE LA EMPRESA BASADO EN LA COMPLEJIDAD. LA TEORÍA DE LA COMPLEJIDAD.....	111
2.5.1. APORTACIONES DEL ENFOQUE DE LA COMPLEJIDAD EN EL ESTUDIO DE LAS ORGANIZACIONES.....	113

2.5.2. CONCLUSIONES DEL ENFOQUE DE LA EMPRESA BASADO EN LA COMPLEJIDAD	124
---	-----

CAPÍTULO 3: DESCRIPCIÓN DEL MODELO ESPECÍFICO..... 126

3.1. INTRODUCCIÓN AL CONCEPTO DE APRENDIZAJE, APRENDIZAJE ORGANIZATIVO Y ORGANIZACIÓN QUE APRENDE.....	131
3.2. CATEGORÍAS DE APRENDIZAJE.....	144
3.2.1. NIVELES DE APRENDIZAJE.....	144
3.2.2. TIPOS DE APRENDIZAJE	148
3.3. PROCESOS DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO.....	151
3.3.1. MODELO DEL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE MARCH Y OLSEN (1976).....	151
3.3.2. MODELO DEL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE ARGYRIS Y SCHÖN (1978).....	152
3.3.3. MODELO DEL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE DAFT Y WEICK (1984)	153
3.3.4. MODELO DEL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE HUBER (1991).....	154
3.3.5. MODELO DE PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE DIXON (1994)	154
3.3.6. MODELO DE PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE DE GEUS (1997)	155
3.3.7. MODELO DE PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE DIBELLA Y NEVIS (1998)	156
3.3.8. MODELO DE PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE TABBASUM AZMI (2003)	156
3.3.9. MODELO DE PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE TRINH (2005)	157
3.3.10. MODELO DE PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE SCHIANETZ ET AL. (2007).....	158
3.4. DESCRIPCIÓN DEL MODELO PROPUESTO: MODELO DE ORGANIZACIÓN QUE APRENDE -MCOA-.....	160
3.4.1. EL MODELO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE MARTÍNEZ (2002)	160
3.4.1.1. LOS NIVELES DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO.....	162
3.4.1.2. ACTIVIDADES DEL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO EN SUS DIFERENTES NIVELES.....	166
3.4.1.3. FACTORES DEL PROCESO DE PRENDIZAJE ORGANIZATIVO EN SUS DIFERENTES NIVELES	168
3.4.1.4. HERRAMIENTAS DEL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO EN SUS DIFERENTES NIVELES.....	175
3.4.1.5. RESULTADOS DEL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO	185
3.4.2. EL MODELO DE CAPACIDAD DE ABSORCIÓN Y APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL DE SUN Y ANDERSON (2008).....	188
3.4.3. EL PROCESO DE CONVERSIÓN Y CONOCIMIENTO DE NONAKA Y TAKEUCHI (1995)	198
3.4.3.1. LA ESPIRAL DE CONVERSIÓN DE CONOCIMIENTO	200
3.5. PROPOSICIONES E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN EN RELACIÓN AL MODELO DE ORGANIZACIÓN QUE APRENDE -MCOA-.....	206

3.6.	CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO.....	215
	CAPÍTULO 4: DISEÑO Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	217
4.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	219
4.2.	SELECCIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO	219
4.3.	DISEÑO DEL TRABAJO DE CAMPO	223
4.4.	EL UNIVERSO Y LA MUESTRA.....	242
4.5.	RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	244
4.5.1.	TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE LAS PREGUNTAS Y ANÁLISIS REALIZADOS	244
4.5.2.	REPRESENTATIVIDAD DE LA MUESTRA Y VALIDACIÓN DE LAS ESCALAS DE MEDIDA	248
4.5.2.1.	VALIDACIÓN CRUZADA DE LA MUESTRA	248
4.5.2.2.	ANÁLISIS DE FIABILIDAD	249
4.5.2.2.1.	ALPHA CRONBACH.....	249
4.5.2.2.2.	SPEARMAN-BROWN.....	251
4.5.3.	ANÁLISIS DESCRIPTIVO	253
4.5.3.1.	CARACTERÍSTICAS DE LOS ENCUESTADOS Y DE LOS ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS ANALIZADOS	253
4.5.3.2.	ANÁLISIS DE LOS CONSTRUCTOS QUE CONFORMAN EL MODELO A ANALIZAR.....	257
4.5.3.2.1.	BLOQUE A. AGENTES EXTERNOS E INTERNOS DE LOS QUE SE OBTIENE INFORMACIÓN Y PROCESOS DE CAPTACIÓN DE INFORMACIÓN DE LOS AGENTES EXTERNOS	258
4.5.3.2.2.	BLOQUE B. CAPTACIÓN DE INFORMACIÓN DE LOS AGENTES INTERNOS Y PROCESOS DE CAPTACIÓN DE INFORMACIÓN DE LOS AGENTES INTERNOS.....	261
4.5.3.2.3.	BLOQUE C. FACTORES QUE FACILITAN EL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO.....	265
4.5.3.2.4.	BLOQUE D. TECNOLOGÍAS QUE APOYAN EL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO.....	268
4.5.3.2.5.	BLOQUE E. PROCESOS DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO	270
4.5.3.2.6.	BLOQUE F. VENTAJAS COMPETITIVAS SOSTENIBLES	276
4.5.4.	ANÁLISIS MULTIVARIANTE.....	279
4.5.4.1.	PRUEBA DE UNIDIMENSIONALIDAD DE LAS DIFERENTES ESCALAS QUE CONFORMAN EL MODELO O ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO -AFE-.....	279
4.5.4.1.1.	ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL CONSTRUCTO AGENTES EXTERNOS DE LOS QUE SE OBTIENE INFORMACIÓN	284
4.5.4.1.2.	ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL CONSTRUCTO PROCESOS DE CAPTACIÓN DE INFORMACIÓN DE LOS AGENTES EXTERNOS.....	285
4.5.4.1.3.	ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL CONSTRUCTO AGENTES INTERNOS DE LOS QUE SE OBTIENE INFORMACIÓN.....	286
4.5.4.1.4.	ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL CONSTRUCTO PROCESOS DE CAPTACIÓN DE LOS AGENTES INTERNOS	286

4.5.4.1.5. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL CONSTRUCTO FACTORES QUE FACILITAN EL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO.....	287
4.5.4.1.6. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL CONSTRUCTO TECNOLOGÍAS QUE APOYAN EL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO	292
4.5.4.1.7. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL CONSTRUCTO PROCESOS SOCIOPSICOLÓGICOS DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO	293
4.5.4.1.8. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL CONSTRUCTO PROCESOS DE CAPACIDAD DE ABSORCIÓN.....	293
4.5.4.1.9. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL CONSTRUCTO PROCESOS DE CREACIÓN DE CONOCIMIENTO	294
4.5.4.1.10. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL CONSTRUCTO VENTAJAS COMPETITIVAS SOSTENIBLES	296
4.5.4.2. PRUEBA DE UNIDIMENSIONALIDAD DEL MODELO PROPUESTO O ANÁLISIS FACORIAL EXPLORATORIO FINAL	298
4.5.4.3. ANALISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO -AFC-.....	306
4.5.4.3.1. ESPECIFICACIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL MODELO DE MEDIDA	308
4.5.4.3.2. ANÁLISIS EXPLORATORIO DE LOS DATOS	311
4.5.4.3.3. ESTIMACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL MODELO DE RELACIONES	313
4.5.4.3.4. DIAGNÓSTICO DE LA BONDAD DEL AJUSTE.....	314
4.5.4.3.5. INTERPRETACIÓN DEL MODELO ESTIMADO	319
4.5.4.4. MODELO DE ECUACIONES ESTRUCTURALES	325
4.5.4.4.1. VALIDACIÓN EMPÍRICA DEL MODELO ESTRUCTURAL	331
4.5.4.4.1.1. Especificación e identificación del modelo de medida.....	331
4.5.4.4.1.2. Análisis exploratorio de los datos	332
4.5.4.4.1.3. Estimación de los parámetros del modelo de relaciones	334
4.5.4.4.1.4. Diagnóstico de la bondad de ajuste	334
4.5.4.4.1.5. Diagnóstico de la bondad de ajuste	338
4.5.5. CONTRASTE DE LAS HIPÓTESIS PLANTEADAS DEL MCOA	345

CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES..... 349

5.1. INTRODUCCIÓN AL CAPÍTULO.....	351
5.2. CONCLUSIONES FINALES.....	353
5.2.1. CONCLUSIONES SOBRE EL MARCO TEÓRICO	353
5.2.1.1. CONCLUSIONES DERIVADAS DE LAS TEORÍAS QUE SUSTENTAN EL MCOA.....	353
5.2.1.2. CONCLUSIONES DERIVADAS DEL CONCEPTO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO	356
5.2.2. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO EMPÍRICO Y APORTACIONES AL SECTOR HOTELERO	358
5.2.2.1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PRÁCTICAS EN RELACIÓN A LAS HIPÓTESIS FORMULADAS SOBRE LOS INDICADORES O VARIABLES QUE MÁS INFLUYEN EN EL MCOA	358
5.2.2.2. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PRÁCTICAS EN RELACIÓN A LAS HIPÓTESIS PLANTEADAS PARA MEDIR EL MCOA.....	365

5.2.2.3. CONCLUSIONES FINALES Y RECOMENDACIONES HACIA EL SECTOR HOTELEROS	369
5.2.3. LIMITACIONES DEL ESTUDIO	370
5.2.4. LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN	371

BIBLIOGRAFÍA	373
---------------------------	------------

ANEXOS	423
---------------------	------------

ANEXO I: CUESTIONARIO.....	425
ANEXO II: ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS	435
ANEXO III: DISTRIBUCIONES DE FRECUENCIAS.....	445
ANEXO IV: VALIDACIÓN DE LA MUESTRA	457
ANEXO V: CORRELACIONES	463
ANEXO VI: ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO. SALIDA DEL PROGRAMA EQS 6.1.....	473
ANEXO VII: MODELO DE ECUACIONES ESTRUCTURALES. SALIDA DEL PROGRAMA EQS 6.1	491
ANEXO VIII: NOMENCLATURA LISREL	511

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1. Pilares básicos que sustentan el MCOA	25
Figura 1.2. Niveles de aprendizaje y procedencia del conocimiento.....	37
Figura 1.3. Modelo de Comportamiento Organizativo orientado al Aprendizaje MCOA....	40
Figura 2.1. Los antecedentes de la teoría de recursos: Algunos hitos	48
Figura 2.2. Modelo VRIS	57
Figura 2.3. Las “piedras angulares” de la ventaja competitiva.....	59
Figura 2.4: Las diez características del conocimiento como recurso	61
Figura 2.5. Enfoque basado en los recursos.....	66
Figura 2.6. Capacidades dinámicas y su conexión con el resultado de la empresa	73
Figura 2.7. Aprendizaje, capacidades dinámicas y rutinas operativas	75
Figura 2.8. Enfoque basado en las capacidades dinámicas.....	78
Figura 2.9. Elementos constitutivos de una competencia	81
Figura 2.10. Relaciones epistemológicas: posesión (conocimiento) y práctica (conocer)	94
Figura 2.11: La dimensión sistémica del conocimiento.....	95
Figura 2.12. Dimensión estratégica del conocimiento en la organización: Síntesis	96
Figura 2.13. Tipología del conocimiento.....	99
Figura 3.1. Modelo de comportamiento organizativo orientado al aprendizaje MCOA ...	130
Figura 3.2. Modelo del proceso de aprendizaje organizativo de March y Olsen	152
Figura 3.3. Modelo del proceso de aprendizaje organizativo de Argyris y Schön	153
Figura 3.4. Modelo del proceso de aprendizaje organizativo de Daft y Weick (1984).....	153
Figura 3.5. Modelo del proceso de aprendizaje organizativo de Huber (1991).....	154
Figura 3.6. Modelo del proceso de aprendizaje organizativo de Dixon (1994)	155
Figura 3.7. Modelo del proceso de aprendizaje organizativo de De Geus (1997).....	155
Figura 3.8. Modelo del proceso de aprendizaje organizativo de DiBella y Nevis (1998) .	156
Figura 3.9. El Iceberg de Tabbasum Azmi	157
Figura 3.10. Carpeta de archivos	158
Figura 3. 11. Proceso de aprendizaje	159
Figura 3.12. Modelo del proceso de aprendizaje organizativo	161
Figura 3.13. Un modelo de capacidad de absorción	188
Figura 3.14. Naturaleza de la relación entre la visión de la capacidad dinámica de ACAP y el aprendizaje organizativo.....	190
Figura 3.15. El modelo 4I de Aprendizaje Organizativo como proceso de creación de conocimiento	194
Figura 3.16. Modelo de capacidad de absorción de Zahra y George (2002)	195
Figura 3.17. El modelo SECI propuesto por Nonaka y Takeuchi (1995).....	200
Figura 3.18. Espiral de conversión del conocimiento organizativo.....	201

Figura 4.1. Fases del trabajo de campo	224
Figura 4.2. Metodología de la investigación.....	245
Figura 4.3. Modelo MCOA tras el análisis factorial exploratorio por constructos	297
Figura 4.4. Modelo propuesto	307
Figura 4.5. Modelo de medida tras realizar el AFC	325
Figura 4.6. Modelo de medida	326
Figura 4.7: Diagrama del modelo inicial	342
Figura 4.8. Modelo de relaciones estructurales	343

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1. Principales indicadores económicos del sector hotelero. Año 2008/2009.....	20
Tabla 1.2. Turistas con destino de la Comunidad de Madrid según el tipo de alojamiento utilizado. Año 2009	29
Tabla 1.3. Distribución de establecimientos hoteleros por categorías en la Comunidad Autónoma de Madrid. Año 2009	31
Tabla 2.1 Pilares teóricos básicos para el EBR	51
Tabla 2.2 Otras aportaciones teóricas básicas al ERB	52
Tabla 2.3. Características que deben de poseer los recursos para generar ventajas competitivas.....	56
Tabla 2.4. Clasificación de los recursos según diversos autores	63
Tabla 2.5. Clasificación de las capacidades según diversos autores	69
Tabla 2.6. Definiciones de capacidades dinámicas.....	71
Tabla 2.7. Recursos, capacidades y procesos organizativos que conforman el MCOA ...	83
Tabla 2.8. Definiciones de dato, conocimiento e información	89
Tabla 2.9. Supuestos epistemológicos del conocimiento	91
Tabla 2.10. Dimensiones conceptuales y categorías del conocimiento organizativo	92
Tabla 2.11. Tipos de conocimiento organizativo	99
Tabla 2.12. Aportaciones más relevantes en la Teoría de la Empresa basada en Conocimiento.....	103
Tabla 2.13. Caracteres principales de un sistema complejo adaptativo	117
Tabla 2.14. Comparación entre las jerarquías en biología y en la organización	118
Tabla 3.1. Investigadores prominentes en aprendizaje y conceptos dominantes en cada década por etapas	133
Tabla 3.2. Enfoque o perspectivas que engloban la definición de Aprendizaje organizativo.....	140
Tabla 3.3. Enfoque o perspectivas que engloban la definición de Organización que aprende.....	142
Tabla 3.4. Niveles de Aprendizaje Organizativo.....	147
Tabla 3.5. Análisis del modelo de Martínez (2002).....	167
Tabla 3.6. Factores que afectan al MCOA.....	170
Tabla 3.7. Herramientas basadas en las tecnologías de la información como apoyo a los procesos de gestión del conocimiento	176
Tabla 3.8. Tecnologías que afectan al MCOA.....	177
Tabla 3.9. Empresas de alojamiento españolas que disponen de Internet.....	179
Tabla 3.10. Empresas de alojamiento españolas que disponen de Intranet y Extranet ..	180
Tabla 3.11. Empresas de alojamiento españolas que disponen de correo electrónico ..	180
Tabla 3.12. Empresas de alojamiento españolas que disponen de página web	181

Tabla 3.13. Usos de Internet y servicios ofertados por las páginas web del sector alojamiento.....	182
Tabla 3.14. Empresas de alojamiento españolas que disponen de CRM.....	183
Tabla 3.15. Usos de CRM en el sector alojamiento en España	183
Tabla 3.16. Resultados que pueden generar ventajas competitivas sostenibles en el modelo propuesto -MCOA-.....	187
Tabla 3.17. Procesos de creación de conocimiento vinculados con los procesos sociopsicológicos de aprendizaje organizativo y con los procesos de capacidad de absorción.....	202
Tabla 3.18. Hipótesis relacionadas con cada uno de los constructos observables que conforman el MCOA	207
Tabla 4.1. Número de hoteles de 3, 4 y 5 estrellas de la Comunidad de Madrid	220
Tabla 4.2. Clasificación de hoteles atendiendo a su categoría en la Comunidad de Madrid	222
Tabla 4.3. Literatura relacionada con los conceptos más relevantes a medir	226
Tabla 4.4. Ítems del Constructo: Proceso de Aprendizaje Organizativo	227
Tabla 4.5. Ítems del Constructo: Captación de Información	228
Tabla 4.6. Ítems del Constructo: Factores potenciadores del proceso de aprendizaje organizativo.....	229
Tabla 4.7. Ítems del Constructo: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	230
Tabla 4.8. Ítems del Constructo: Ventajas Competitivas Sostenibles	231
Tabla 4.9. Ficha con los datos del encuestado	236
Tabla 4.10. Ficha con los datos del hotel	237
Tabla 4.11. Ítems antes del pre-test y después del pre-test realizado por expertos del sector	238
Tabla 4.12. Distribución del universo y muestra según categoría.....	242
Tabla 4.13. Ficha Técnica de Investigación	243
Tabla 4.14. Fiabilidad de las sub escalas de medición	250
Tabla 4.15. Fiabilidad de las sub escalas de medición	252
Tabla 4.16. Características de los establecimientos hoteleros	255
Tabla 4.17. Características del encuestado	257
Tabla 4.18. Pruebas de muestras relacionadas entre clientes -A12- y mercados -A15-..	260
Tabla 4.19. Pruebas de muestras relacionadas entre nuevas tecnologías -A21- y servicios de atención personalizada -A24-.....	261
Tabla 4.20. Pruebas de muestras relacionadas entre historia organizativa -C113 y C114- y cultura -C111y C112-	268
Tabla 4.21. Pruebas de muestras relacionadas entre transformación -E17- y explotación - E18-	273
Tabla 4.22. Pruebas de muestras relacionadas entre externalización -E111 y E112- y combinación -E113 y E114-	276

Tabla 4.23. Índice de Kaiser-Meyer-Olkin de cada uno de los constructos que conforman el MCOA.....	281
Tabla 4.24. Prueba de Barlett de cada uno de los constructos que conforman el MCOA	283
Tabla 4.25. Análisis factorial exploratorio del constructo Captación de información de los agentes externos	285
Tabla 4.26. Análisis factorial exploratorio del constructo Procesos de captación de los agentes externos	286
Tabla 4.27. Análisis factorial exploratorio del constructo Procesos de captación de información de los agentes internos.....	286
Tabla 4.28. Análisis factorial exploratorio del constructo Procesos de captación de información de los agentes externos	287
Tabla 4.29. Análisis factorial exploratorio del constructo Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo	289
Tabla 4.30. Análisis factorial exploratorio del constructo Tecnologías que apoyan el proceso de aprendizaje organizativo	292
Tabla 4.31. Análisis factorial exploratorio del constructo Procesos sociopsicológicos de aprendizaje organizativo.....	293
Tabla 4.32. Análisis factorial exploratorio del constructo Procesos de capacidad de absorción.....	294
Tabla 4.33. Análisis factorial exploratorio del constructo Procesos de creación de conocimiento	295
Tabla 4.34. Análisis factorial exploratorio del constructo Ventajas competitivas sostenibles	296
Tabla 4.35. Unidimensionalidad o no unidimensionalidad de los constructos que conforman el MCOA	298
Tabla 4.36. Variables significativas para analizar el MCOA.....	300
Tabla 4.37. Índice de Kaiser-Meyer-Olkin y Prueba de esfericidad de Bartlett del modelo propuesto	301
Tabla 4.38. Comunalidades	302
Tabla 4.39. Matriz de factores rotados	304
Tabla 4.40. Factores que componen el análisis factorial exploratorio final	305
Tabla 4.41. Varianza total explicada	306
Tabla 4.42. Factores de AFE y del AFC.....	308
Tabla 4.43. Variables que componen los factores del AFC	308
Tabla 4.44. Ecuaciones del modelo de medida	310
Tabla 4.45. Índices descriptivos univariados	312
Tabla 4.46. Número de casos que rompen con la normalidad multivariada	313
Tabla 4.47. Residuos estandarizados de las variables	315
Tabla 4.48. Medidas de bondad de ajuste del Análisis factorial confirmatorio	316

Tabla 4.49. Número de interacciones en la obtención de parámetros	319
Tabla 4.50. Estimadores de las variables que conforman las ecuaciones de medida.....	321
Tabla 4.51. Soluciones estandarizadas del modelo	323
Tabla 4.52. Correlaciones entre variables independientes	324
Tabla 4.53. Hipótesis que contrastan el MCOA.....	327
Tabla 4.54. Hipótesis planteadas e indicadores que contrastan el MCOA	328
Tabla 4.55. Ecuaciones del modelo estructural	332
Tabla 4.56. Índices descriptivos univariados	333
Tabla 4.57. Resumen de la representación estructural del modelo.....	334
Tabla 4.58. Residuales de las variables	335
Tabla 4.59. Medidas de bondad de ajuste del modelo.....	337
Tabla 4.60. Número de interacciones en la obtención de parámetros	337
Tabla 4.61. Estimadores de las variables que conforman las ecuaciones de medida.....	338
Tabla 4.62. Estimadores de las variables que conforman las ecuaciones de medida en la parte estructural	339
Tabla 4.63. Soluciones estandarizadas del modelo	340
Tabla 4.64. Parte estructural de la solución del modelo	340
Tabla 4.65. Correlaciones entre las variables independientes.....	343
Tabla 5.1. Hipótesis planteadas sobre las variables que más influyen en el MCOA y resultados obtenidos	359
Tabla 5.2. Hipótesis planteadas para medir el MCOA y resultados	366
Tabla A1. Estadísticos descriptivos del sub bloque A1: Captación de información de los agentes externos	437
Tabla A2. Estadísticos descriptivos del sub bloque A2: Procesos de captación de información de los agentes externos	437
Tabla A3. Estadísticos descriptivos del sub bloque B1: Captación de información de los agentes internos	438
Tabla A4. Estadísticos descriptivos del sub bloque B2: Procesos de captación de información de los agentes internos.....	438
Tabla A5. Estadísticos descriptivos del sub bloque C: Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo I	439
Tabla A6. Estadísticos descriptivos del sub bloque C: Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo II	440
Tabla A7. Estadísticos descriptivos del sub bloque C: Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo III	441
Tabla A8. Estadísticos descriptivos del sub bloque D: Tecnologías que apoyan el proceso de aprendizaje organizativo	442
Tabla A9. Estadísticos descriptivos del sub bloque E: Procesos sociopsicológicos de aprendizaje organizativo.....	442

Tabla A10. Estadísticos descriptivos del sub bloque E: Procesos de capacidad de absorción.....	442
Tabla A11. Estadísticos descriptivos del sub bloque E: Procesos de creación de conocimiento	443
Tabla A12. Estadísticos descriptivos del sub bloque F: Ventajas competitivas sostenibles	444
Tabla A13. Frecuencias para los ítems del constructo Captación de información de los agentes externos. Bloque A1	447
Tabla A14. Frecuencias para los ítems del constructo Procesos de captación de información de los agentes externos. Bloque A2	447
Tabla A15. Frecuencias para los ítems del constructo Captación de información de los agentes internos. Bloque B1	448
Tabla A16. Frecuencias para los ítems del constructo Procesos de captación de los agentes internos. Bloque B2	448
Tabla A17. Frecuencias para los ítems del constructo Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo. Bloque C.....	449
Tabla A18. Frecuencias para los ítems del constructo Tecnologías que apoyan el proceso de aprendizaje organizativo. Bloque D.....	453
Tabla A19. Frecuencias para los ítems del constructo Procesos sociopsicológicos de aprendizaje organizativo. Bloque E	453
Tabla A20. Frecuencias para los ítems del constructo Procesos de capacidad de absorción. Bloque E	453
Tabla A21. Frecuencias para los ítems del constructo Procesos de creación de conocimiento. Bloque E.....	454
Tabla A22. Frecuencias para los ítems del constructo Ventajas competitivas sostenibles. Bloque F.....	455
Tabla A23. Validación cruzada de la muestra I	459
Tabla A24. Validación cruzada de la muestra II	460
Tabla A25. Validación cruzada de la muestra III	460
Tabla A26. Validación cruzada de la muestra IV	461
Tabla A27. Correlaciones del sub bloque A1 -Captación de información de los <i>stakeholders</i> -	465
Tabla A28. Correlaciones del sub bloque A2 - Procesos de captación de información de los agentes externos-.....	465
Tabla A29. Correlaciones del sub bloque B1 -Captación de información de los agentes internos-	466
Tabla A30. Correlaciones del sub bloque B2 - Procesos de captación de información de los agentes internos-.....	466
Tabla A31. Correlaciones del bloque C - Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo –.....	467

Tabla A32. Correlaciones del bloque D -Tecnologías que apoyan el proceso de aprendizaje organizativo-.....	468
Tabla A33. Correlaciones del bloque E - Procesos sociopsicológicos de aprendizaje organizativo -	469
Tabla A34. Correlaciones del bloque E - Procesos de capacidad de absorción -.....	469
Tabla A35. Correlaciones del bloque E - Procesos de Procesos de creación de conocimiento -	470
Tabla A36. Correlaciones del bloque F- Ventajas competitivas sostenibles -.....	471

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

PRESENTACIÓN

El escenario económico mundial está atravesando en los últimos años una difícil situación provocada por una crisis financiera global y una grave pérdida de confianza. Según el Fondo Monetario Internacional (2009a), en adelante FMI, el Producto Interior Bruto (PIB) real de las economías avanzadas se redujo en un 7,5 por ciento en el cuarto trimestre de 2008. Además, el ritmo de recuperación va a ser lento y ello se refleja en que la actividad económica mundial se mantiene muy por debajo de los niveles de actividad previos a la crisis (FMI, 2009b). Así, tras una contracción alrededor del 0,5 por ciento de la actividad mundial en el año 2009, se ha estimado que la producción mundial aumente alrededor de un 4,25 por ciento en 2010 y 2011, un nivel inferior a las tasas anteriores a la crisis (FMI, 2010).

La actividad económica se está recobrando, pero a diferentes ritmos: Existe debilidad en muchas economías avanzadas y crecimiento fuerte en las economías emergentes y en desarrollo. Dentro de ambos grupos, también existen diferencias notables. En este sentido, entre las economías avanzadas, EE.UU. está teniendo un ritmo de recuperación mayor que Europa y Japón y de entre las economías emergentes y en desarrollo, las economías asiáticas se encuentran en una posición más avanzada que algunas economías emergentes de Europa y algunas economías de la Comunidad de Estados Independientes. Por último, las economías de África subsahariana están sobrellevando de una forma más sólida la recuperación que en otras desaceleraciones mundiales anteriores. Las economías avanzadas han crecido a una tasa del 2,25 por ciento en el año 2010 y crecerán a una tasa de 2,5 por ciento en el 2011, tras una caída de más del 3 por ciento en 2009 y, el crecimiento de las economías emergentes y en desarrollo superó en el año 2010 el 6,25 por ciento y lo hará también al 6,25 por ciento en 2011, tras un reducido crecimiento en 2009 de 2,5 por ciento (FMI, 2010).

Uno de los sectores que más ha sufrido las consecuencias de esta crisis y su consecuente recuperación es el sector Turismo. Los destinos de todo el mundo se han resentido debido a la disminución de la demanda turística. Así, la Organización Mundial del Turismo (2009a), en adelante OMT, indica que, como consecuencia de la volatilidad que ha vivido la economía mundial, en los últimos seis meses del año 2008, se sufrió un acusado cambio de tendencia, con una llegada de turistas internacionales sin crecimiento o con crecimiento negativo. Así, de un crecimiento del 5 por ciento en el primer semestre del año 2008 se pasó a un descenso del 1 por ciento en el segundo semestre del mismo año. En el año 2009, las llegadas de turistas internacionales cayeron un 4,2 por ciento, hasta los 880 millones, produciéndose una disminución en términos reales de los ingresos por turismo internacional del 5,7 por ciento. Sin embargo, en el último trimestre del año 2009 se ha producido una tendencia de recuperación, la cual ha continuado en el 2010, produciéndose un crecimiento del 7 por ciento de las llegadas de turistas entre enero y abril del 2010 (OMT, 2010b).

El año 2010 ha sido el año de recuperación para el turismo internacional tras los efectos de la crisis financiera mundial y la recesión económica de finales de los años 2008 y 2009. Así, la llegada de turistas internacionales se incrementó en un 6,7 por ciento en relación al año 2009, siendo dicho crecimiento positivo en todas las regiones del mundo. Como viene sucediendo desde el año 2009, las economías emergentes tienen una recuperación mayor -con un crecimiento de 8 por ciento- que las economías avanzadas -5 por ciento-. En este sentido, Asia ha sido la primera región en recuperarse con un crecimiento del 13 por ciento, obteniendo un récord en llegadas de turistas internacionales de 204 millones frente a 81 millones en 2009. África, que fue la única región con crecimiento positivo en el año 2009, ha alcanzado un crecimiento del 6 por ciento -49 millones de llegadas de turistas internacionales-, beneficiándola el evento de la Copa Mundial de la FIFA en Sudáfrica. Oriente Medio ha obtenido un crecimiento del 14 por ciento, con 60 millones de llegadas. América ha crecido en un 8 por ciento con 151 millones de llegadas, gracias a la mejora de la economía de EE.UU y a la creciente integración regional en América Central y del Sur. Finalmente, Europa ha sido la más lenta en recuperarse, con un crecimiento del 3 por ciento -471 millones de llegadas- debido a la interrupción del tráfico aéreo por la erupción del volcán *Eyjafjalljokull* y por la todavía incertidumbre económica visible en Europa (OMT, 2010c).

La actual situación económica mundial también ha salpicado al turismo español. Así lo demuestran los datos estadísticos de la Encuesta de Movimientos Turísticos en Frontera (Frontur, 2009) que señala cómo durante el año 2009 llegaron a España 52,2 millones de turistas, un 8,7 por ciento menos que en 2008.

El sector hotelero también ha sido afectado por la crisis económica. Este sector a nivel mundial se ha visto directamente influido por la crisis económica acaecida a mediados del año 2008. Esta situación se refleja en unas caídas significativas de los principales indicadores económicos del sector hotelero -*Revpar (Revenue Per Available Room)* o ingreso por habitación disponible, ratio de ocupación y precio medio por habitación- (ver tabla 1.1). Esta crisis ha incidido en la oferta y demanda hotelera, de tal manera que se espera un crecimiento más lento en la creación de nuevos hoteles por parte de las cadenas hoteleras y una caída de la demanda tanto en número de viajeros como en gasto turístico (Rodríguez Antón et al., 2010).

Tabla 1.1. Principales indicadores económicos del sector hotelero. Año 2008/2009

	Principales indicadores económicos del sector hotelero.								
	2008	2009*	Var	2008	2009*	Var	2008	2009*	Var
	RevPar (% USA)			Ocupación (\$ USA)			Precios medio por habitación (\$ Usa)		
Europa	100	67	-32,7	61,6	55,2	-6,4	162	121	-24,9
Oriente medio	168	143	-14,9	70,6	63,8	-6,8	238	224	-5,8
Asia y el Pacífico	99	69	-30,3	68,4	58,3	-10,1	145	119	-18,8
América del norte	65	53	-18,7	59,2	52,8	-6,4	110	100	-8,8
América central y del sur	82	64	-21,6	66	58,1	-7,9	124	110	-11

* El año 2009 comprende de enero a abril

Fuente: Elaboración propia a partir de OMT (2009d)

En este contexto en el que se refleja la complicada situación que ha vivido el sector turismo y, en concreto, la industria hotelera, y ante la preocupación por una lenta recuperación frente a este tipo de situaciones económicas difíciles de superar que conforman el entorno de los establecimientos hoteleros, la presente investigación plantea la propuesta de un nuevo Modelo de Comportamiento Organizativo orientado al Aprendizaje -en adelante MCOA- destinado a los establecimientos hoteleros como apoyo ante situaciones de cambio como la crisis económica que se está produciendo actualmente. Ante la evolución dinámica de las tendencias económicas y sociales que producen cambios en el entorno (Appelbaum y Gallagher, 2000) surge la necesidad de construir organizaciones con una alta capacidad de aprendizaje, no solamente para sobrevivir ante los nuevos retos del entorno, sino para adaptarse y anticiparse con éxito a los mismos (Marquardt, 1996; Aramburu, 2000), ya que el aprendizaje es el resultado de la comprensión de los cambios que ocurren alrededor de las empresas (Yeo, 2002). En este sentido, la rentabilidad y supervivencia de la industria del turismo depende de su capacidad para anticiparse y adaptarse al futuro (Cotec, 2007).

En un marco definido por la extrema volatilidad del mercado y por la poca confianza de la sociedad en la economía, tanto del consumidor como de las empresas, todos los países han reconocido la importancia del turismo como un sector que puede desempeñar un importante papel para reactivar la economía. En esta línea de actuación, las naciones donde el turismo tiene un peso importante en el Producto Interior Bruto (PIB) han tomado diversas iniciativas de tipo fiscal, monetarias, de marketing, de recursos humanos, medioambientales, de asociaciones público-privadas, de cooperación transnacional y de facilitación de viajes (OMT, 2009b). A través de un modelo de comportamiento organizativo orientado al aprendizaje, las empresas hoteleras alcanzarán la eficiencia y eficacia necesarias para ser competitivas y alcanzar ventajas competitivas sostenibles en el tiempo. La globalización, el incremento de la complejidad y la necesidad de ser sostenible han sido las causantes de la proliferación de

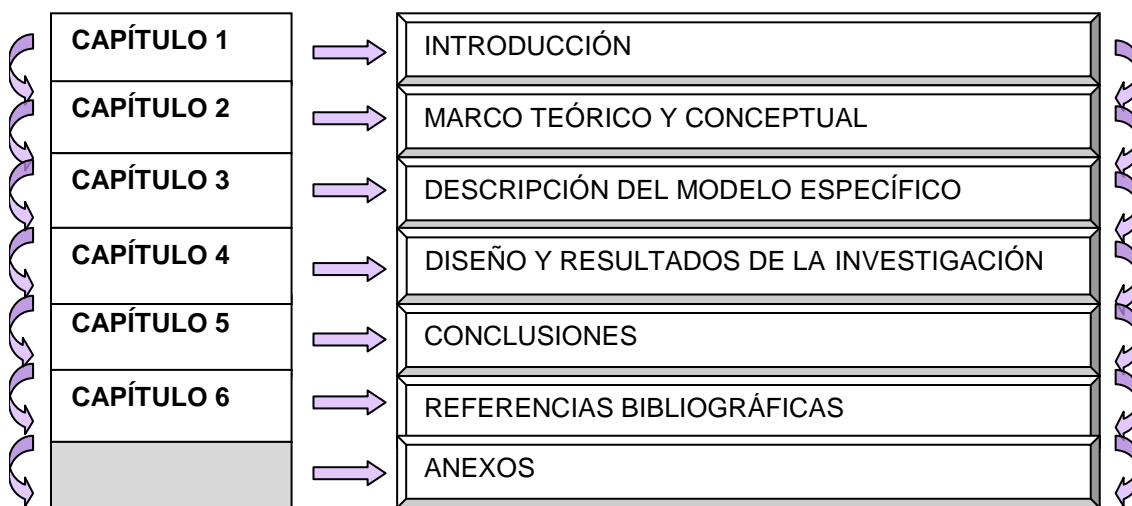
Capítulo 1: Introducción

organizaciones que aprenden, quiénes por definición, tienen la capacidad de anticiparse a cambios del entorno y de aprovechar las oportunidades económicas que surjan y adaptarlas a la realidad de la empresa (Schianetz et al., 2007).

Con el fin de alcanzar un nuevo Modelo de Comportamiento Organizativo orientado al Aprendizaje, se pretende dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Cómo están aprendiendo actualmente los establecimientos hoteleros de los agentes internos y externos de la organización?
- ¿Qué herramientas tecnológicas utilizan para aprender y qué impacto tienen dichas tecnologías en el aprendizaje?
- ¿Se está utilizando este aprendizaje para alcanzar ventajas competitivas?
- ¿Qué impacto organizativo (*performance*) está teniendo el aprendizaje?

La evolución de esta investigación seguirá la siguiente estructura para responder a las preguntas anteriores:



- En el presente capítulo primero, tras la descripción de los capítulos que componen la presente Tesis Doctoral, se justifica esta investigación, definiendo a la empresa como una organización que aprende e indicando los fundamentos teóricos que apoyan este estudio. A continuación, se introduce brevemente el ámbito en el cuál se aplica el modelo de aprendizaje estudiado -el sector turismo y, en concreto, los establecimientos hoteleros- y, por último, se plantean los objetivos y las hipótesis en las que se fundamenta la investigación.

Capítulo 1: Introducción

- En el capítulo segundo se expone el estado del arte de la investigación, planteando y desarrollando cada uno de los enfoques teóricos existentes -enfoque de la empresa basado en recursos y capacidades, el enfoque de la empresa basado en el conocimiento y el enfoque de la empresa basado en la complejidad- que sustentan y apoyan la evolución de este estudio, a través de una revisión teórica de la literatura y de los marcos conceptuales correspondientes.

- En el capítulo tercero se describe el modelo de organización que aprende -MCOA- planteado en la investigación, analizando en profundidad cada una de las variables que lo componen y los modelos teóricos que lo sustentan -el modelo de aprendizaje organizativo de Martínez (2002), el modelo de capacidad de absorción y aprendizaje organizacional de Sun y Anderson (2008) y el proceso de conversión y conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1995)-.

- En el capítulo cuarto se analiza el trabajo de campo realizado, explicando qué metodología se ha utilizado para el diseño de la investigación, describiendo y justificando la población sobre la que se ha realizado el estudio y el método utilizado para la recogida de información. En este capítulo también se realiza el correspondiente análisis empírico para poder contrastar las hipótesis planteadas y se verifica los resultados para el modelo propuesto.

- En el capítulo sexto, se discuten y analizan las principales conclusiones a las que se lleguen en el presente trabajo, visualizando las limitaciones del estudio y avanzando futuras líneas de investigación.

- En el capítulo séptimo se detalla la bibliografía que se ha utilizado a lo largo de la Tesis.

- Finalmente, se adjuntan los Anexos en los cuáles quedará especificada la información complementaria que se ha utilizado para el desarrollo de la investigación.

1.1. JUSTIFICACIÓN DE LA TESIS

El interés por la presente investigación surge a partir de la tesina que realizó la doctoranda para la obtención del Diploma de Estudios Avanzados (DEA) en el Programa de Doctorado en Contabilidad y Organización de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Autónoma de Madrid, cuyo objetivo era indagar sobre la posibilidad de implantar en un futuro próximo en hoteles de 5 estrellas de la Comunidad de Madrid un Sistema Experto¹ (SE) capaz de obtener y explotar el conocimiento sobre los gustos, las preferencias y las necesidades de sus clientes y, a través de esta información, poder dar una mejor atención a estos últimos.

Una parte de la tesina estaba enfocada a analizar qué tipos de tecnologías se estaban utilizando en dichos hoteles para almacenar los datos personales, los gustos y las preferencias de los clientes, pero no se investigó si realmente se estaba aprendiendo de toda la información adquirida de éstos y si ese conocimiento se estaba gestionando adecuadamente.

Ante esta situación, el motivo de esta Tesis es continuar con la pasada investigación, pero enfocándola a analizar si los hoteles son organizaciones que aprenden de la información que surge tanto en su interior como en las relaciones con el resto de los partícipes y agentes sociales que configuran lo que se viene llamando “organización nexa o en red” (Bueno 2002c, 2006; Foss, 2005; Alonso-Almeida, 2007).

Una gran variedad de aportaciones han surgido en la línea de la investigación de las Organizaciones que aprenden (Rodríguez Antón et al, 2008a). Algunas de estas vías están enfocadas hacia los niveles de aprendizaje (Argyris y Schön, 1978; Senge, 1992; García Almeida, 2004); otras se refieren al aprendizaje organizativo y al cambio organizacional (Pedler et al., 1991; Handy, 1993; Garavan, 1997; Montouri, 2000); otras relacionan las organizaciones que aprenden con la calidad (Stata, 1989; Garvin 1993; Hodgetts et al. 1994; Love et al., 2000); otras enfatizan en los procesos de aprendizaje (Argyris y Schön, 1978; Brown y Duguid, 1991; Nonaka, 1991, Von Krogh y Vicari, 1993; Nonaka 1994, Nonaka y Konno, 1998; Von Krogh et al., 2000; Nonaka et al., 2002; Bueno y Salmador, 2005); y otras resaltan el análisis de las estructuras organizativas potenciadoras del aprendizaje y de la gestión del conocimiento (Lyles y Schwenk, 1992; Nonaka y Takeuchi, 1995; Rodríguez Antón et al., 2001; Bueno et al., 2008; Rodríguez Antón et al., 2009).

¹ Los sistemas expertos son programas que intentan simular el comportamiento de los seres humanos a la hora de resolver problemas y planear estrategias. Son sistemas basados en conocimiento y que actúan como lo haría cualquier especialista (Celemín, 2007).

Los términos de “*Aprendizaje organizativo*” y “*Organización que aprende*” han dado lugar al dilema de si ambos términos significan lo mismo. Estos dos conceptos parecen delimitar el mismo significado. Es como si estuvieran solapados, pero en realidad son dos nociones que presentan múltiples distinciones. Así, por ejemplo, Ang y Joseph (1996) contrastan estos dos conceptos identificando el aprendizaje organizativo con proceso y a la organización que aprende con estructura. McGill y Slocum (1994) definen el aprendizaje organizativo como la capacidad de una organización para entender, observar, analizar y examinar los fallos y éxitos de la organización y, a la organización que aprende, como una compañía que es capaz de dar respuestas ante una nueva información que llega mediante un cambio en su planificación.

En este estudio, en concreto, se va a continuar en la línea de Tsang (1997), que señala cómo se suelen usar estos dos conceptos de forma diferente; aprendizaje organizativo y organización que aprende. Este autor identifica al aprendizaje organizativo como un concepto utilizado para describir ciertos tipos de actividades que se dan en una organización mientras que las organizaciones que aprenden las equipara como un tipo particular de organización en sí misma. La diferencia en estas definiciones parece estar entre “*llegar a ser*” y “*ser*” (Bayraktaroglu y Kutanis, 2003).

Para continuar con este enfoque de investigación basado en procesos de aprendizaje, en este estudio se propone el MCOA, anteriormente mencionado, centrado en la definición que Garvin (1993) da al concepto de organización que aprende: “*una organización que aprende es una organización hábil en la creación, adquisición y transferencia de conocimiento, y en la modificación de su comportamiento para reflejar nuevo conocimiento y visiones*”. Este modelo que se propone (ver figura 1.1) está sustentado en las teorías anteriormente mencionadas: La teoría de la empresa basada en conocimiento, la teoría de los recursos y las capacidades y la teoría de la complejidad. El modelo planteado en la investigación se aplicará, como veremos posteriormente, al sector Turismo y, en concreto, a los establecimientos hoteleros. El MCOA, sustentado en las tres teorías anteriores, pretende demostrar que las empresas hoteleras que siguen este modelo pueden alcanzar ventajas competitivas sostenibles, gracias al proceso de aprendizaje organizativo llevado a cabo.

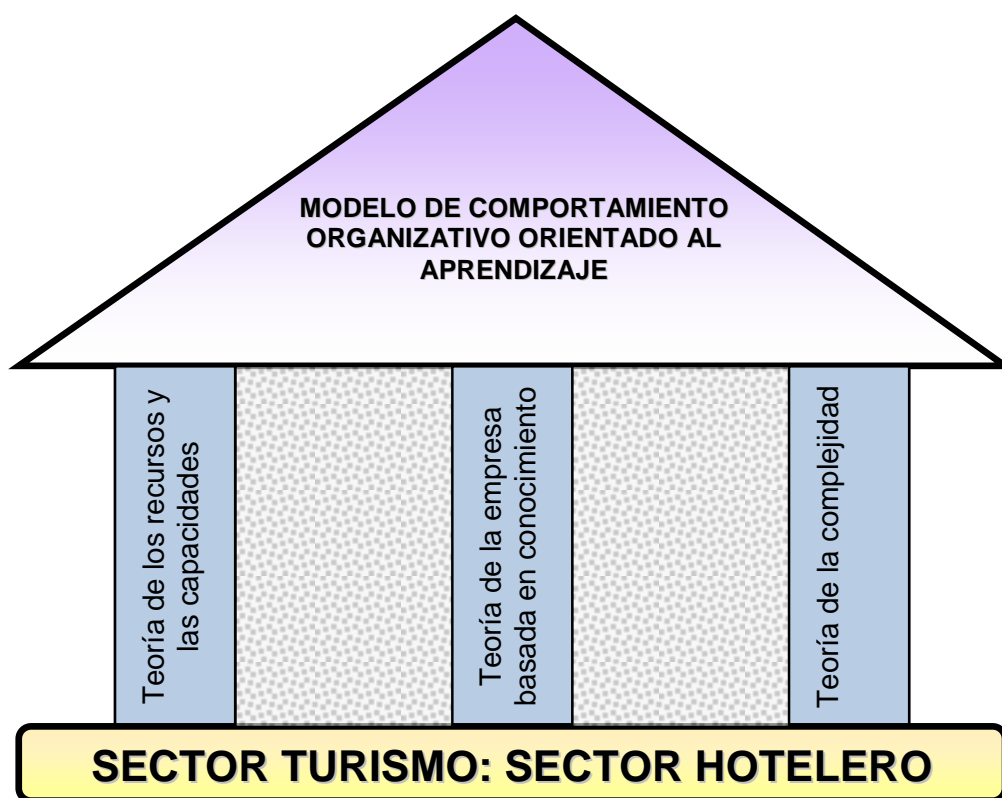


Figura 1.1. Pilares básicos que sustentan el MCOA

Fuente: Elaboración propia

La primera teoría en la que se apoya el modelo es la Teoría de los Recursos y las Capacidades. Las ventajas competitivas de las organizaciones se hacen sostenibles gracias a la posesión de unos recursos, caracterizados por ser idiosincrásicos o específicos, y de unas capacidades dinámicas (Camisón, 2002; Bueno et al., 2006). Uno de los recursos que Grant (1995) distingue y lo clasifica como humano es el conocimiento. Por lo tanto, la generación de éste y su aprendizaje serán elementos claves para alcanzar ventajas competitivas. La Teoría de los Recursos y las Capacidades desde el enfoque más tradicional supone una visión endógena de la empresa y explica su mayor beneficio como generadora de ventajas competitivas sostenibles. En cambio, si esta teoría se analiza desde el enfoque basado en conocimiento, la teoría se vuelve más dinámica debido al gran potencial que surge de los distintos conocimientos combinados (Nonaka y Takeuchi, 1995; Bueno y Salmador, 2001, 2003; Bueno et al., 2006).

La segunda de las teorías que sustenta el modelo propuesto es la Teoría de la Empresa Basada en Conocimiento, ya que la empresa existe debido a que forma una comunidad que es capaz de proporcionar conocimiento que puede ser aprendido, generado y aplicado comercialmente (Kogut y Zander, 1992). Para Tsoukas (1996) la empresa es un sistema en el que las personas, las cuáles son las principales creadoras de conocimiento,

intercambian conocimiento a través de una estructura configurada por las relaciones organizativas. Por lo tanto, esta teoría pone de manifiesto que el conocimiento tiene un valor significativo tanto para los individuos como para las organizaciones. Drucker (1995) considera al conocimiento como una fuente de ventaja competitiva para las empresas, lo que debería llevar a éstas a buscar nuevos caminos para fortalecer esta línea de investigación y el desarrollo del conocimiento, para dirigirlo eficientemente y utilizarlo efectivamente. El papel del conocimiento como una herramienta competitiva ya ha sido reconocido por diversos autores (Penrose, 1958; Polanyi, 1958; Simon, 1968; Drucker, 1995; Nonaka y Takuchi, 1995; Grant, 1996a; Spender y Grant, 1996 entre otros) los cuáles muestran cómo el conocimiento juega un papel vital en el funcionamiento de las organizaciones (Drucker, 1992).

Por último, hay que señalar cómo el aprendizaje es un elemento clave de la complejidad (Argyris, 1996). La complejidad existe tanto en las organizaciones, a través de un número de subsistemas o actividades existentes dentro de la organización (Anderson, 1999), como en el entorno, por el número de elementos o relaciones con los que la organización tiene que tratar simultáneamente (Scott, 1992). Así, Dooley et al. (2003) declaran que dentro de las teorías de la complejidad, las organizaciones pueden ser vistas como sistemas complejos adaptativos (Gell-Mann, 1994; Anderson, 1999; Axelrod y Cohen, 1999; Coleman, 1999; Houchin y MacLean, 2005). Estos sistemas están formados por agentes heterogéneos que se interrelacionan los unos con los otros y con su entorno. Cada agente observa y actúa con información local, derivada de otros agentes con los cuáles están interconectados (Anderson, 1999). La propia organización es una consecuencia natural de interacciones entre agentes simples (Anderson, 1999). Los sistemas complejos adaptativos continuamente co-evolucionan (Anderson, 1999; Axelrod y Cohen, 1999; Boisot y Child, 1999), por lo cual, las organizaciones tienen una relación mutuamente adaptativa con su entorno. La co-evolución es la mutua influencia entre sistemas o agentes que llegan a depender los unos de los otros (Chiva et al, 2008). Últimamente, la teoría de la complejidad está entendiéndose en el mundo académico y empresarial como una forma de entender a las organizaciones y promocionar el cambio organizacional (Burnes, 2005). Este es uno de los motivos principales por los que el modelo propuesto también se ha fundamentado en la teoría de la complejidad.

1.2. ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN

Como se ha explicado con anterioridad, el turismo ha representado uno de los sectores económicos que registra un crecimiento más rápido. Esta dinámica ha conducido al turismo a ser uno de los motores clave del progreso socioeconómico (OMT, 2008), convirtiéndose en una industria de gran relevancia a nivel mundial, vital para el desarrollo de muchas naciones. En la declaración de Manila (1980) sobre el Turismo Mundial, adoptada por la OMT, se identificó al turismo como una actividad esencial para el desarrollo de las naciones. Así, en el año 2009, el turismo internacional generó 852 mil millones de dólares en ingresos por exportación, lo que supone 611 mil millones de euros (OMT, 2010b).

Además, el sector turismo es un fenómeno sociocultural dinámico (Salazar, 2005) y es uno de los beneficiarios más importantes de la globalización (Appadurai, 1996; Hannerz, 1996). Es un sector que está creciendo -salvo en los momentos de crisis-, que se está desarrollando a gran escala y en el que la integración y la globalización son cada vez mayores (Holjevac, 2003). Según Schianetz et al. (2007) *“la globalización, el incremento de la complejidad y la necesidad de abordar la sostenibilidad de la triple cuenta de resultados, han visto la proliferación de organizaciones que aprenden, quienes por definición tienen la capacidad de anticiparse a los cambios del entorno y a las oportunidades económicas y adaptarlas acordemente”*.

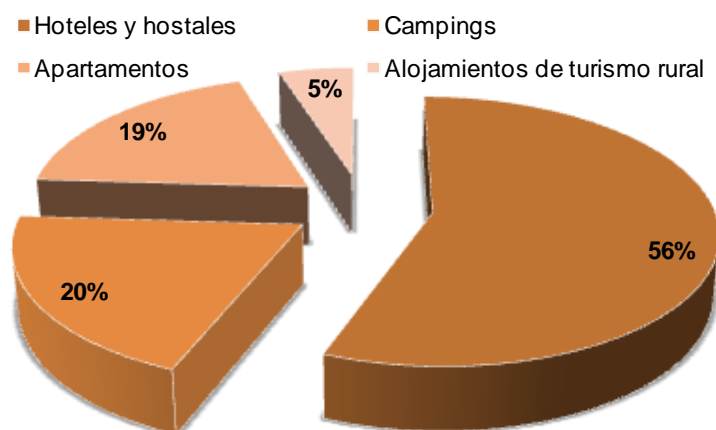
Esta investigación se va a centrar en la industria del turismo y, en concreto, en el sector hotelero, al considerar los establecimientos hoteleros como organizaciones empresariales que necesitan aprender.

En el caso particular de España, la aportación del turismo al PIB de la economía española alcanzó un 10 por ciento en el año 2009, cinco décimas menos que en 2008 (INE, 2010e). En el año 2009, según la OMT (2010b), España ocupaba la segunda posición entre los países con mayores ingresos del turismo internacional en todo el mundo por detrás de EE.UU, la primera en Europa y se posicionó en tercer lugar entre los países con mayores llegadas de turistas internacionales, por detrás de Francia y Estados Unidos. En este sentido, obtuvo unos ingresos de 38.125 millones de euros y un total de 52, 2 millones de turistas internacionales, cifra que resultó un 8,7 por ciento inferior a la registrada en 2008.

En lo relativo a la industria hotelera, en España existe una amplia gama de alojamientos turísticos aparte de los hoteles y hostales cuya denominación según la legislación es la de establecimientos *“extrahoteleros”*² en la que se encuentran principalmente los

² No existe un sistema nacional de clasificación de alojamientos ya que cada Comunidad Autónoma tiene su propia legislación en esta materia, aunque todas ellas han tomado como referencia el Real Decreto 1634/1983, de 15 de junio de ámbito nacional.

apartamentos, campings y alojamiento rurales³. Esta investigación se ha centrado en el sector hotelero, ya que representa el 56 por ciento de las plazas existentes en España (ver gráfico 1.1). Además, en el año 2009, el hotel ha vuelto a ser el alojamiento mayoritariamente preferido por los turistas recibidos en España (IET, 2009).



**Gráfico 1.1. Oferta de alojamientos por porcentaje de plazas en España.
Año 2010**

Fuente: Elaboración propia a partir del (INE, 2009a)

En concreto, este estudio se ha centrado en los hoteles de 3, 4 y 5 estrellas de la Comunidad de Madrid⁴. La Comunidad de Madrid ha ocupado la tercera posición entre las comunidades autónomas más visitadas en el 2010 después de Andalucía y Cataluña - 9.812.454 visitantes- y la sexta posición en cuanto al número de pernoctaciones detrás de Canarias, Baleares, Cataluña, Andalucía y Comunidad Valenciana -18.560.724 pernoctaciones- (INE, 2010a). Además, en relación a los principales indicadores financieros del sector hotelero, la Comunidad de Madrid se posiciona como la segunda Comunidad Autónoma -por detrás de Canarias- en relación al RevPAR -*Revenue Per Available Room*-, Ingreso por habitación disponible- con 48,4 euros frente a una media nacional de 38 euros y la primera en ADR -*Average Daily Rate*, Tarifa media diaria-, con 81,4 euros frente a una media de 69,5 euros (INE, 2010b).

A pesar de estos datos positivos, la Comunidad de Madrid también ha sufrido las consecuencias de la crisis. Así se refleja en la caída en el número de visitantes en un 3,62 por ciento y en el número de pernoctaciones en un 3,27 por ciento en el año 2009 en relación al

³ Otros organismos, como el Instituto de Estudios Turísticos incluyen dentro del concepto de alojamientos extrahoteleros a alojamiento en alquiler, alojamiento en propiedad, alojamiento de familiares o amigos y campings.

⁴ La justificación de la selección de la población se encuentra especificada con mayor detalle en capítulo 4.

año 2008 (INE 2008a, 2009a). Aunque, hay que indicar que en el año 2010 se ha producido una subida del 11,01 por ciento en el número de visitantes respecto al 2009 y del 12,36 por ciento en el número de pernoctaciones (INE, 2009a, 2010d). El ADR sufrió en el año 2009 en relación al año 2008 una caída de la tasa de variación interanual del 1,9 por ciento, aunque se produjo una subida del 6,8 por ciento del RevPAR (INE 2008a, 2009a) y en el 2010 en relación al año 2009 se ha producido una caída de la tasa de variación interanual del 3,2 por ciento y una subida del RevPAR del 6,3 por ciento (INE, 2009a, 2010d).

Dentro de la Comunidad de Madrid, en el año 2010 el alojamiento más utilizado por los turistas ha sido el hotelero (INE, 2010d). Así, en la tabla 1.2 se observa cómo el 92,78 por ciento de los turistas que han visitado la Comunidad de Madrid se alojan en establecimientos hoteleros y casi el 90 por ciento de las pernoctaciones también se producen en este tipo de alojamiento. En cambio, en relación a la estancia media de los turistas que vienen a Madrid, los alojamientos hoteleros presentan una media inferior al resto de alojamientos -1,88 días-, lo que se explica por el predominio en la Comunidad, de un turismo de negocios.

Tabla 1.2. Turistas con destino de la Comunidad de Madrid según el tipo de alojamiento utilizado. Año 2009

Nº de viajeros, pernoctaciones y estancia media en la C. Madrid según el tipo de alojamiento utilizado. Año 2010.					
Nº de turistas, pernoctaciones y estancia media					
	Nº de turistas	Porcentaje de turistas	Nº de pernoctaciones	Porcentaje de pernoctaciones	Estancia media (días)
Total	10.574.937	100%	20.792.427	100%	2,32
Alojamiento hotelero	9.812.455	92,78%	18.560.725	89,26	1,88
Alojamiento no hotelero	762.482	7,22%	2231702	10,74%	2,77
Apartamentos	464.432		1.445.948		3,1
Campings	196.803		583.015		2,79
Alojamiento de turismo rural	101.247		202.739		2,03

Fuente: Elaboración propia a partir del INE (2009a)

La Comunidad de Madrid contaba con 1.220 establecimientos hoteleros en diciembre del 2009, lo que representaba el 9,36 por ciento de los hoteles en España. En esa fecha, del total de plazas hoteleras que existían en España, -1.065.824 -, 100.380 correspondían a la Comunidad de Madrid, lo que suponía el 9,42 por ciento del total (INE, 2009a). Según el informe *Hotel Intelligence Report Madrid* publicado por Jones Lang LaSalle Hotels (2009), la Comunidad de Madrid había previsto incorporar 6.000 habitaciones nuevas (un incremento del 13,8 por ciento) durante los años 2009 y 2010, pero debido a la situación de crisis no se han llegado a cumplir estos objetivos. Así, en el año 2010, la media anual de establecimientos

hoteleros en la Comunidad de Madrid es de 1.177 hoteles, lo que representa el 7,89 por ciento de los hoteles en España y la media anual de plazas hoteleras de 101.062, lo que supone el 7,2 por ciento del total de plazas hoteleras en España (INE, 2010d). Estos resultados muestran un retroceso en este último año, tanto en el número de establecimientos como de plazas hoteleras.

En referencia a la distribución por categorías de hoteles (véase tabla 1.3), tras un intento por aumentar el número de establecimientos hoteleros de gama alta-lujo debido al incremento de la demanda del turismo profesional y de negocios (Such y Parte, 2008), en el año 2009 la categoría de hoteles que más plazas previas generaba era la de 1 estrella de oro⁵ (38,07 por ciento), pero en el caso de la categoría que más establecimientos abrían, los hoteles de 4 estrellas de oro se posicionaron en primer lugar (10,72 por ciento), seguido por los de 5 estrellas (9,52 por ciento).

⁵ El INE distingue dos categorías de alojamientos: La categoría de oro, que corresponde a los hoteles y la categoría de plata, que hace referencia a hostales y pensiones. Este estudio se ha centrado en la categoría de oro, es decir, en los hoteles.

Tabla 1.3. Distribución de establecimientos hoteleros por categorías en la Comunidad Autónoma de Madrid. Año 2009

Distribución de establecimientos hoteleros por categorías en la Comunidad Autónoma de Madrid. Año 2009										
Número de establecimientos hoteleros					Número de plazas hoteleras					
	Año 2008		Año 2009		2008-2009	Año 2008		Año 2009		2008-2009
	Número de establec.	% sobre el total	Número de establec.	% sobre el total	Tasa de variación	Número de plazas	% sobre el total	Número de plazas	% sobre el total	Tasa de variación
TOTAL	1.177	100%	1.220	100%		92.507	100%	100.380	100%	
Total* oro	358	30,40%	381	31,22%	6,42%	73.506	79,46%	80.404	80,09%	9,38%
5* oro	21	1,77%	23	1,88%	9,52%	9.356	10,11%	11.051	11%	18,11%
4* oro	140	11,89%	155	12,70%	10,71%	38.946	42,10%	42.508	42,34%	9,14%
3* oro	122	10,38%	125	10,24%	2,45%	18.187	19,66%	18.987	18,91%	4,39%
2* oro	53	4,49%	55	4,50%	3,77%	5.969	6,45%	6.410	6,38%	7,38%
1* oro	22	1,87%	23	1,88%	4,54%	1.048	1,13%	1.447	1,44%	38,07%
Total* plata	820	69,63%	840	68,85%	2,43%	19.001	20,54%	19.976	19,90%	5,13%
2 y 3* plata	265	22,55%	280	22,95%	5,66%	9.680	10,46%	10.149	10,11%	4,84%
1* plata	554	47,06%	559	45,81%	0,90%	9.321	10,08%	9.827	9,78%	5,42%

Fuente: Elaboración propia a partir del INE (2009a)

Atendiendo al total del número de establecimientos hoteleros, los hoteles más cuantiosos en el año 2009 eran los de 4 y 3 estrellas, representando el 41 por ciento a los de cuatro estrellas y el 33 por ciento a los de tres estrellas, seguidos de los establecimientos hoteleros de 2 estrellas con el 14 por ciento (ver gráfico 1.2).

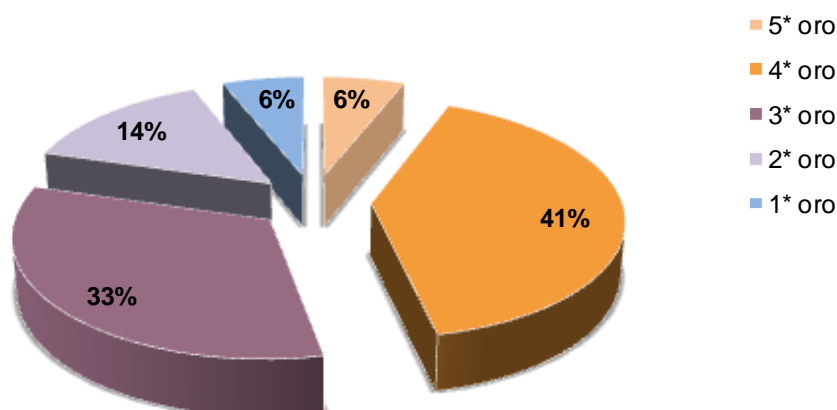


Gráfico 1.2. Número de establecimientos hoteleros en la Comunidad de Madrid por categoría. Año 2009

Fuente: Elaboración propia a partir del (INE, 2009a)

En términos de plazas hoteleras, los establecimientos hoteleros de 4 y 3 estrellas también eran los que más habitaciones poseían, representando el 53 por ciento y el 23 por ciento respectivamente, pero en este caso, le siguen -con el 14 por ciento- los hoteles de 5 estrellas y no los de 2 estrellas, como ocurría con el número de establecimientos hoteleros (ver gráfico 1.3).

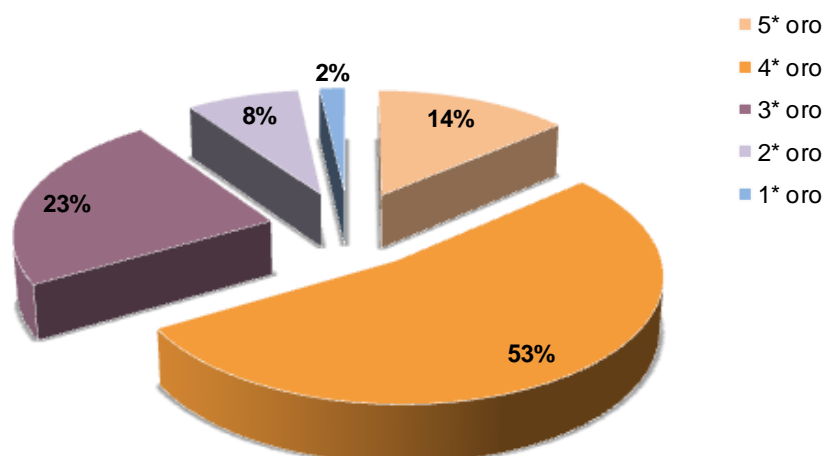


Gráfico 1.3. Número de plazas hoteleras en la Comunidad de Madrid por categoría. Año 2009

Fuente: Elaboración propia a partir del (INE, 2009a)

Todos los datos que se han presentado anteriormente demuestran la importancia del sector hotelero tanto a nivel mundial como en España y específicamente en la Comunidad de Madrid, lo cual conlleva a justificar inicialmente el ámbito de investigación de este estudio - Establecimientos hoteleros de 3, 4 y 5 estrellas de la Comunidad de Madrid-. A lo que hay que sumar como los establecimientos de 3, 4 y 5 estrellas en la Comunidad de Madrid representan el 80 por ciento de los alojamientos hoteleros y el 90 por ciento de las plazas hoteleras en dicha comunidad (INE, 2009a). Además de la importancia del sector hotelero por su repercusión en la economía española y mundial, hay que añadir la importancia de la información, el conocimiento y las tecnologías, como elementos principales en el MCOA, dentro del sector turismo y, en concreto, en el sector hotelero.

El sector turismo es un negocio intensivo en conocimiento (Sheldon, 2007). Así, la búsqueda de información es el uso principal en Internet para las empresas del sector hotelero y en segundo lugar se encuentra la comunicación (ver gráfico 1.4). Por lo tanto, la industria hotelera, como un producto característico del turismo o como un subsector de la actividad económica, denominado servicio de alojamiento por Castejón y Méndez (2003), se presenta como un sector en el que se produce una continua búsqueda y transmisión de información mediante el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TICs-.

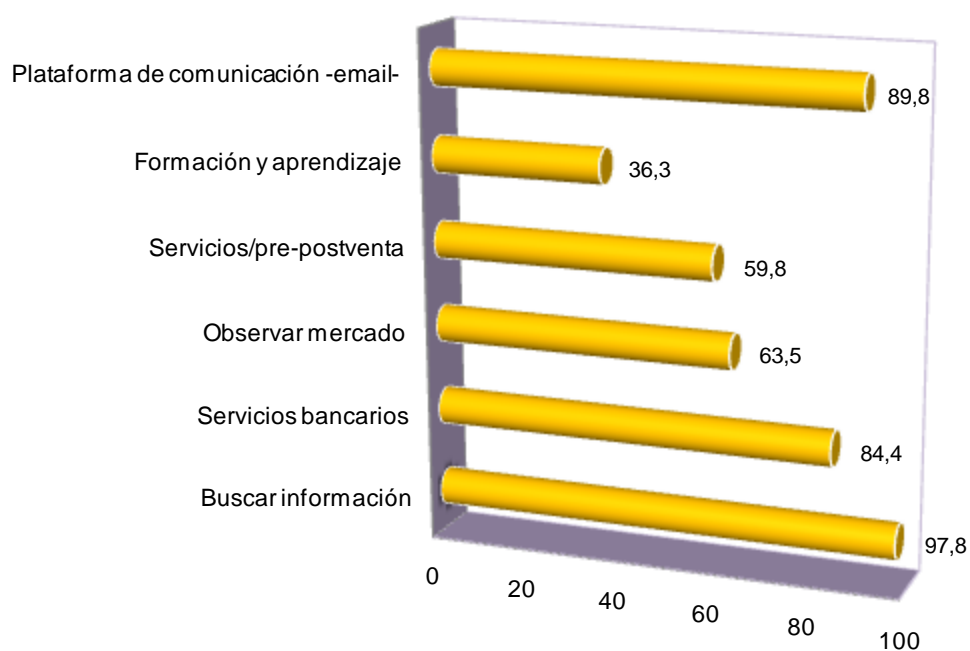


Gráfico 1.4. Usos generales de Internet

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de uso de TIC y Comercio electrónico en las empresas 2009-2010 del INE (2010c)

La información es una herramienta clave para el desarrollo de cualquier tipo de organización. “*Los modos de hacer negocios y el entorno competitivo han cambiado*” de acuerdo con Buhalis (1998) y la capacidad de crear y aplicar nuevo conocimiento es considerada una de las principales fuentes de ventaja competitiva (Leonard-Barton, 1990; Nonaka, 1991; Spender, 1996; Teece, 1998; Von Krogh, 1998; Zollo y Winter, 2002; Almeida et al., 2003). Por lo tanto, los establecimientos hoteleros, como organizaciones en permanente conexión con la información y el conocimiento y por la necesidad de buscar, observar y conocer cómo se está desarrollando el entorno, precisan aprovecharlo al máximo, actuando como organizaciones que aprenden. Esta industria está en cambio permanente, ya que los clientes persistentemente demandan mejores bienes y servicios. Por lo tanto, los directivos y empleados del sector turismo consideran que todos los elementos que forman parte de su negocio, incluyendo los cambios en la sociedad y en las preferencias de los clientes, son cuestiones vitales que hay que analizar, recopilando la mayor información y conocimiento posible sobre ellos (Ruhanen y Cooper, 2004).

La industria hotelera utiliza la información para mejorar la eficiencia operacional, reducir costes y realzar la calidad del servicio (Huh et al., 2009). La gestión de esa información es posible gracias al uso de las tecnologías (Davenport y Prusak, 1998; Donate, 2007). La incorporación de las tecnologías en los negocios se ha incrementado y ha generado transformaciones significativas en las estructuras tradicionales de las empresas (Porter, 2001; Hernández et al., 2008). Desde 1980, las TICs han transformado la industria del turismo a nivel global (Buhalis y Law, 2008). Actualmente, la interacción existente entre la tecnología y el turismo ha supuesto cambios fundamentales en esta industria. Este acceso a las comunicaciones por parte del sector turismo ha desencadenado nuevos niveles de interactividad (Buhalis y Law, 2008) que permiten una más fácil transmisión de conocimiento y, además, inciden significativamente en la competitividad de las organizaciones de esta industria (OMT, 2001). La introducción y la aplicación de las nuevas tecnologías se ha convertido en un campo de suma importancia para las organizaciones (COTEC, 2007). Las TICs, por lo tanto, han cambiado radicalmente la eficiencia y la eficacia de las empresas, la capacidad de comunicación con el mundo exterior y la interactividad con sus colaboradores y participantes (Buhalis, 2003).

El turismo ha estado asociado con el desarrollo de nuevas tecnologías e innovaciones estructurales y organizativas (Stamboulis y Skayannis, 2003). Este sector es uno de los que más ha potenciado el desarrollo del uso de las aplicaciones de Internet y éste ha sido el motivo de la generación de nuevas formas de hacer negocio y del desarrollo de diferentes procesos de actuación y canales de distribución, lo cuál ha permitido lograr nuevas ventajas respecto a las formas tradicionales de operar en el sector. Las nuevas tecnologías configuran un sistema integrado de redes y *software*, el cuál permite un procesamiento efectivo de datos y comunicación (Buhalis y Law, 2008) y es precisamente la información que circula por estas

tecnologías una herramienta clave dentro del turismo, “*en pocas áreas de actividad se da una generación, agrupación, tratamiento, uso y transmisión de información tan importante en el día a día como en la industria del turismo*” (Poon, 1993).

La intensidad de adopción y uso entre las TICs y el sector turismo conduce en esta investigación a analizar cuál es el papel de las TICs como herramienta de aprendizaje dentro de las organizaciones que aprenden y qué impacto tienen en las ventajas competitivas que logran estos establecimientos hoteleros. Una muestra de esta intensidad en el sector hotelero de la Comunidad de Madrid se refleja en cómo la totalidad de los hoteles disponen de página web, reciben reservas a través del correo electrónico y tienen presencia en intermediarios *online*, pudiendo realizar reservas de este tipo a través de sus páginas web en el 95 por ciento de los casos (Figuroa et al., 2009).

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Teniendo en cuenta el contexto anteriormente descrito, el objetivo de esta investigación es analizar cómo los establecimientos hoteleros actúan como organizaciones que aprenden, tanto en el ámbito interno como externo de la misma, y qué impacto tiene la tecnología como herramienta de aprendizaje en los procesos de captar, almacenar, transmitir y aplicar conocimiento para proporcionar una serie de ventajas competitivas sostenibles a estas organizaciones.

Los sistemas organizativos pueden aprender de la propia organización y del entorno; En este sentido, Yang (2004) considera esos dos tipos de aprendizaje -interno y externo-. Dentro de las organizaciones, el aprendizaje tiene lugar a través de tres diferentes niveles o bloques -individual, grupal y organizacional- según los sujetos que lo lleven a cabo (Argyris y Schön, 1978; Nonaka y Takeuchi, 1995; Marquardt, 1996, García Almeida, 2004, Rodríguez Antón y Trujillo, 2007). En el modelo que se propone en la investigación se integra un nivel más -interorganizacional-, que hace referencia a las relaciones que se producen por la colaboración con otras empresas dando lugar a una economía en red (Rodríguez Antón, 2007).

El conocimiento se puede adquirir a través del aprendizaje interno -de los empleados, de los grupos de empleados, de los departamentos, de los servicios centrales o de las divisiones- y, a través del entorno -de los socios, competidores, clientes, proveedores, gobiernos, oficinas centrales, mercados, inversores y otros- (Mintoff, 1983; Harvey y Denton, 1999; Ordóñez de Pablo, 2002) (ver figura 1.2). Estos *stakeholders* son vitales para la supervivencia y el crecimiento de las compañías (Mintoff, 1983). Según Freeman (1984), un *stakeholder* es “cualquier grupo o individuo que puede afectar o es afectado por el alcance de los objetivos de la organización”. El enfoque de los *stakeholders* engloba al conjunto de grupos que poseen interés en la empresa y que ésta misma tiene que equilibrar para obtener su propio beneficio (Freeman, 1984). Los *stakeholders* necesitan ser identificados por las organizaciones y, a partir de ahí, nutrir las relaciones con ellos para asegurar que un adecuado análisis de los objetivos, valores y responsabilidades sea comprendido y sintetizado dentro de un marco estratégico del negocio (Goodpaster, 1993; Rodríguez Antón y Alonso Almeida, 2008; Alonso Almeida y Martín Castilla, 2009).

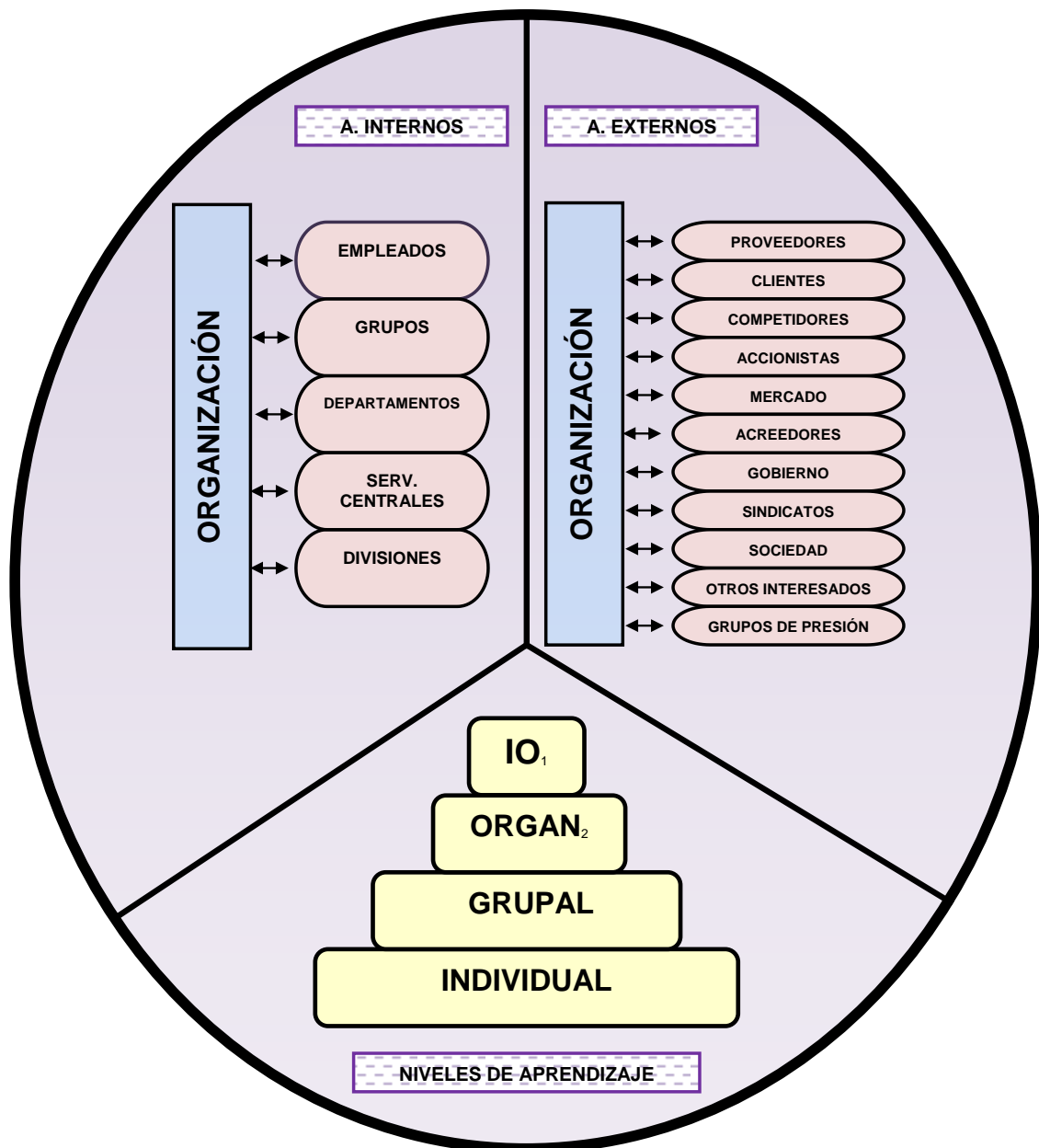


Figura 1.2. Niveles de aprendizaje y procedencia del conocimiento

Fuente: Elaboración propia

¹ Interorganizativo

² Organizativo

Las compañías tienen que ser conscientes de la necesidad de controlar y utilizar sus recursos de conocimiento tanto interno como externo. Si este conocimiento no puede ser completamente dirigido por las organizaciones, no será empleado. En el caso del conocimiento procedente de los agentes internos, hay que indicar cómo los empleados poseen conocimiento en algunos casos sin compartirlo. Este conocimiento se puede perder cuando los empleados dejen de ocupar sus puestos o sean transferidos a otras posiciones o departamentos y, por supuesto, si se van a otras compañías. Adicionalmente, no se tiene que descuidar el conocimiento que procede de fuentes externas. Para dirigir el conocimiento tanto externo como interno, éste necesita ser procesado mediante actividades de adquisición, asimilación, transformación y explotación (Zahra y George, 2002; Sun y Anderson, 2008).

El modelo de organización que aprende⁶ -MCOA- que se va a proponer en el presente trabajo tiene como punto de partida la conexión entre los diferentes niveles de aprendizaje en la organización (individual, grupal, organizacional e interorganizacional), el aprendizaje a nivel interno (organización) y a nivel externo (*stakeholders*) anteriormente mencionados y los siguientes modelos o procesos de aprendizaje:

a) El modelo de aprendizaje organizativo de Martínez (2002) formado por los sujetos que aprenden integrados en los tres niveles a nivel interno de la empresa -individual, grupal y organizacional- ampliado con el nivel interorganizacional (Rodríguez Antón, 2007). Este modelo se compone de una serie de factores que integran la organización y de herramientas, entre ellas las TICs, como facilitadores del proceso de aprendizaje organizativo.

b) El modelo de Sun y Anderson (2008), en el que se expone que la capacidad de absorción está ampliamente relacionada con el aprendizaje organizacional. Este modelo tiene su base en:

b.1.) El modelo socio psicológico de las 4I de Crossan et al. (1999), el cual proporciona una visión de qué conductores internos facilitan esta transferencia de conocimiento (Sun y Anderson, 2008). Este modelo postula cuatro procesos sociopsicológicos por los cuáles los diferentes niveles de aprendizaje organizacional son bidireccionalmente conectados: 1) la intuición, 2) la interpretación, 3) la integración y 4) la institucionalización del conocimiento.

b.2.) La visión dinámica de la capacidad de absorción de una organización propuesta por Zahra y George (2002) compuesta por cuatro fases: 1) adquisición, 2) asimilación, 3) transformación y 4) explotación del conocimiento. Esta capacidad dinámica da a la organización la habilidad para clarificar, extender y mantener las competencias

⁶ El diseño del modelo se explicará más detalladamente en el capítulo 3.

existentes o crear nuevas por la incorporación del conocimiento adquirido y transformado en las operaciones de la organización (Sun y Anderson, 2008).

c) El proceso de Conversión y Conocimiento propuesto por Nonaka y Takeuchi (1995) en el cuál se incluyen cuatro modelos de conversión: Socialización, Exteriorización o externalización, Interiorización o internalización y Combinación, modelos mediante los cuáles se produce la creación de nuevo conocimiento.

d) Uno de los elementos claves en este modelo son las TICs como herramienta esencial en las organizaciones que aprenden. En este caso, se va a tener en cuenta las aportaciones de diversos autores como Alavi y Leiner (2001) y Alavi y Tiwana (2003), los cuáles visionan las TICs como herramientas de apoyo a los procesos de gestión del conocimiento. También se revisarán las aportaciones de otros autores como Martínez (2002), Celemín (2007), Donate (2007) y Redoli et al. (2008) que han utilizado las TICs en sus respectivas investigaciones como herramientas de aprendizaje.

Por último, la adecuada dirección del conocimiento adquirido por la organización que aprende va a posibilitar la obtención de unas ventajas competitivas sostenibles, que son posible fuente de mejores resultados. En este sentido, en el modelo también se encuentran las ventajas competitivas sostenibles adquiridas a través del proceso de aprendizaje (Por ejemplo Senge, 1990a; Argyris, 1992; Moingeon y Edmondson, 1996 entre otros) con el apoyo de las TICs como herramienta básica en las organizaciones que aprenden y también generadora de posibles ventajas competitivas en las organizaciones (Porter, 1990; Poon, 1993; Jonhson y Acholes, 2002; Evans, 2003, Kumar et al., 2008).

Todos los modelos y enfoques anteriormente expuestos son la base del modelo propuesto en la presente investigación, el Modelo de Comportamiento Organizativo orientado al Aprendizaje, MCOA (ver figura 1.3):

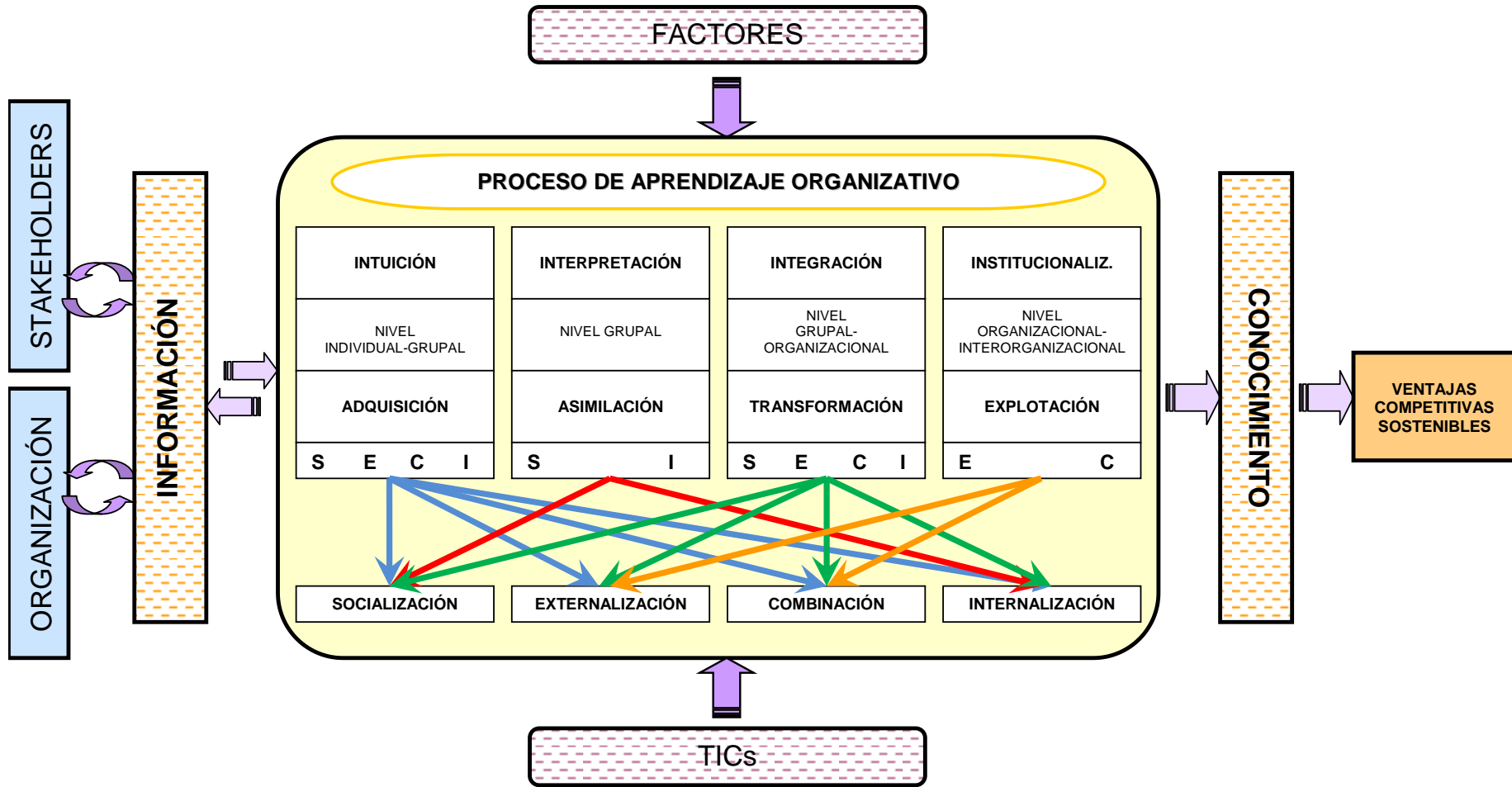


Figura 1.3. Modelo de Comportamiento Organizativo orientado al Aprendizaje MCOA

Fuente: Nonaka y Takeuchi (1995) Martínez (2002) Sun y Anderson (2008) y elaboración propia.

Una vez establecido el modelo de comportamiento organizativo orientado al aprendizaje propuesto que se va a estudiar, a continuación se plantea la **tesis de la Tesis** a la que se va a dar respuesta en este estudio: **“LOS ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS QUE DESEEN ALCANZAR VENTAJAS COMPETITIVAS SOSTENIBLES DEBEN DE ADOPTAR EL MODELO DE COMPORTAMIENTO ORGANIZATIVO ORIENTADO AL APRENDIZAJE - MCOA-”** mediante el análisis de las siguientes proposiciones que se convertirán en hipótesis para examinar la validez del modelo propuesto.

Nielsen y Lundvall (2003) argumentan cómo la empresa probablemente no pueda adquirir toda la información necesaria para innovar por sí misma, por lo que su relación con el exterior -clientes, proveedores, instituciones públicas y privadas, compra directa en el mercado, etc.- puede ser fundamental para llevar a cabo este proceso. Las empresas necesitan saber como aprender de los *stakeholders* externos, que son grupos de interés relacionados con la empresa que están continuamente interaccionando con la organización y que suponen elementos claves para la supervivencia y el crecimiento de ésta. Las empresas no pueden permanecer inactivas ante la demanda de estos grupos, especialmente ante las demandas de los clientes. Por lo tanto, necesitan aprender de la información que proviene de ellos. Robson, J y Robson, I., (1996) señalan que los *stakeholders* necesitan ser incluidos en los procesos de toma de decisiones en el sector turismo, ya que influyen en la supervivencia y crecimiento de las compañías (Mintoff, 1983). Ante esta situación, se plantea la siguiente proposición:

P1 Los establecimientos hoteleros aprenden de los agentes externos de la empresa

Las empresas hoteleras no solamente aprenden de los *stakeholders* externos, sino también pueden aprender de los miembros que componen la organización (Martínez, 2002). El conocimiento que proviene de los empleados de una organización es un valor intangible que pertenece a la propia empresa y que ésta tiene que saber cómo emplearlo para obtener el máximo rendimiento posible, por ello, se plantea la siguiente proposición:

P2 Los establecimientos hoteleros aprenden de los agentes internos de la empresa

Existen una serie de factores que forman parte de la empresa como son los conocimientos, las habilidades, la capacidad de aprendizaje, la estrategia organizativa, la política de recursos humanos, el ambiente o clima de trabajo, el liderazgo, la estructura organizativa, la cultura organizativa y la historia organizativa y que son utilizados de forma diferente por los distintos niveles de aprendizaje que componen la organización (Martínez, 2002; Moreno y Vargas, 2003). Ante esta situación, se plantea la siguiente proposición:

P3 *Los establecimientos hoteleros utilizan diversos factores potenciadores del proceso de aprendizaje*

En este proceso de aprendizaje se pretende saber cuál es el papel de las TICs y qué impacto tienen sobre los establecimientos hoteleros como organizaciones que aprenden. El desarrollo de las TICs ha cambiado las prácticas y estrategias de los negocios, así como sus estructuras (Porter, 2001). Las TICs, en el modelo propuesto, aparecen como herramientas que se utilizan en las diferentes fases de la capacidad de absorción y transmisión de conocimiento y como herramientas de aprendizaje (Moreno y Vargas, 2003). Debido a la integración de las TICs como elemento clave de apoyo para que las organizaciones puedan aprender, se plantea la siguiente proposición:

P4 *Los establecimientos hoteleros utilizan las TICs para aprender*

Por un lado, la doctrina ha identificado cuatro tipos de conocimiento según el agente que lo posea: el individuo, el grupo, la organización y el dominio interorganizativo (Hedlund, 1994). Por otro lado, el aprendizaje es una actividad que se puede desarrollar en tres niveles diferentes -individual, grupal y organizacional- según los sujetos que lo lleven a cabo (Argyris y Schön, 1978; Nonaka y Takeuchi, 1995; Marquardt, 1996, García Almeida, 2004, Rodríguez Antón y Trujillo, 2007). A su vez, estos tres niveles pueden participar simultáneamente en el proceso de aprendizaje -individuo, grupo y organización- o dos de ellos -individuo-grupo, individuo-organización y grupo-organización- o por separado (Rodríguez Antón et al., 2004). Con el nivel interorganizativo introducido por Rodríguez Antón (2007), los sistemas organizativos pueden aprender de la propia organización a través de cuatro diferentes niveles o bloques -individual, grupal, organizacional e interorganizacional-. Ante esta situación, se plantea la siguiente proposición:

P5a *Los establecimientos hoteleros aprenden a través de los cuatro niveles de aprendizaje existentes*

La capacidad para crear y aplicar nuevo conocimiento es considerada como una de las principales fuentes de ventaja competitiva en una compañía (Leonard-Barton, 1990; Nonaka, 1991; Spender, 1996; Teece, 1998; Von Krogh, 1998; Zollo y Winter, 2002). Uno de los modelos de la literatura relacionados con el aprendizaje organizacional y la creación de conocimientos es el modelo SECI -socialización, externalización o exteriorización, combinación, internalización o interiorización- de Nonaka y Takeuchi (1995), en el que se realiza un tratamiento completo sobre toda combinación de creación de conocimiento de acuerdo a los tipos de conocimiento tácito y explícito. En esta investigación, el modelo SECI se utiliza como proceso de aprendizaje organizativo, por lo que se plantea la siguiente proposición:

P5b *En los establecimientos hoteleros se produce un proceso de aprendizaje organizativo mediante la conversión del conocimiento*

Mediante la aplicación y el desarrollo de este modelo de organización que aprende se pretende obtener unas ventajas competitivas sostenibles como pueden ser fidelizar a los clientes, aumentar las ventas, aumentar los beneficios, aumentar la cuota de mercado, etc. La existencia de la empresa se debe a un aspecto positivo -la creación de valor- gracias a la posesión de una capacidad para crear conocimiento y extenderlo a través de todas las unidades que forman la organización (Moran y Ghoshal, 1996). Marshall (1980) y Conner y Prahalad (1996) consideran el conocimiento como un elemento fundamental para conseguir rendimientos superiores en la organización y, por lo tanto, ventajas competitivas sostenibles (Porter, 1980; Barney, 1991). Los resultados positivos que se intentan alcanzar a través del aprendizaje llevan a plantear la siguiente proposición:

P6 *Los establecimientos hoteleros utilizan lo aprendido para alcanzar ventajas competitivas sostenibles*

Una vez planteadas las proposiciones de la investigación en el presente capítulo y de haber expuesto la justificación y los objetivos de la presente Tesis Doctoral, a continuación se desarrolla el capítulo 2, en el que se expone el marco conceptual y teórico de la investigación.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

A continuación, se presentan en profundidad los distintos enfoques y teorías sobre los que se sustenta el modelo propuesto en esta investigación. Primero, se desarrolla el enfoque de la empresa basado en los recursos y capacidades, perspectiva que resalta cómo los recursos y las capacidades desempeñan un papel fundamental dentro de la empresa. En segundo lugar, se analiza el enfoque de la empresa basado en conocimiento, destacando a éste como un recurso vital en la compañía para adquirir ventajas competitivas sostenibles y, por último, se estudia el enfoque de la empresa basado en la complejidad, en el que la organización se visualiza como un organismo en el que interactúan una multitud de agentes diferentes y complejos.

2.1. INTRODUCCIÓN: ANTECEDENTES DE LA TEORÍA DE LOS RECURSOS Y LAS CAPACIDADES

Una de las autoras que ha sido considerada como la precursora de todos los argumentos e ideas que han contribuido a la formación de la teoría de los recursos ha sido Penrose (1958). Así, esta autora define a la empresa como “*un conjunto de recursos productivos, unos de naturaleza física o tangible y otros de naturaleza humana*”, pero a esta definición añade “*los factores esenciales en el proceso de producción no sólo son recursos en sí, sino los servicios que tales recursos rinden*”. Penrose (1958) visiona la existencia de capacidades y habilidades en la empresa y destaca el uso de éstas para aprovechar al máximo el uso de los recursos.

Aparte de las reflexiones e ideas de Penrose, son muchos otros los autores que han contribuido con sus aportaciones a la formación de la teoría de los recursos. Así, en la figura 2.1. se puede ver de forma cronológica algunos de los autores que han expuesto ideas relacionadas con los conceptos de competencias, capacidades, recursos y ventajas competitivas que han pasado a formar parte de la teoría de los recursos.

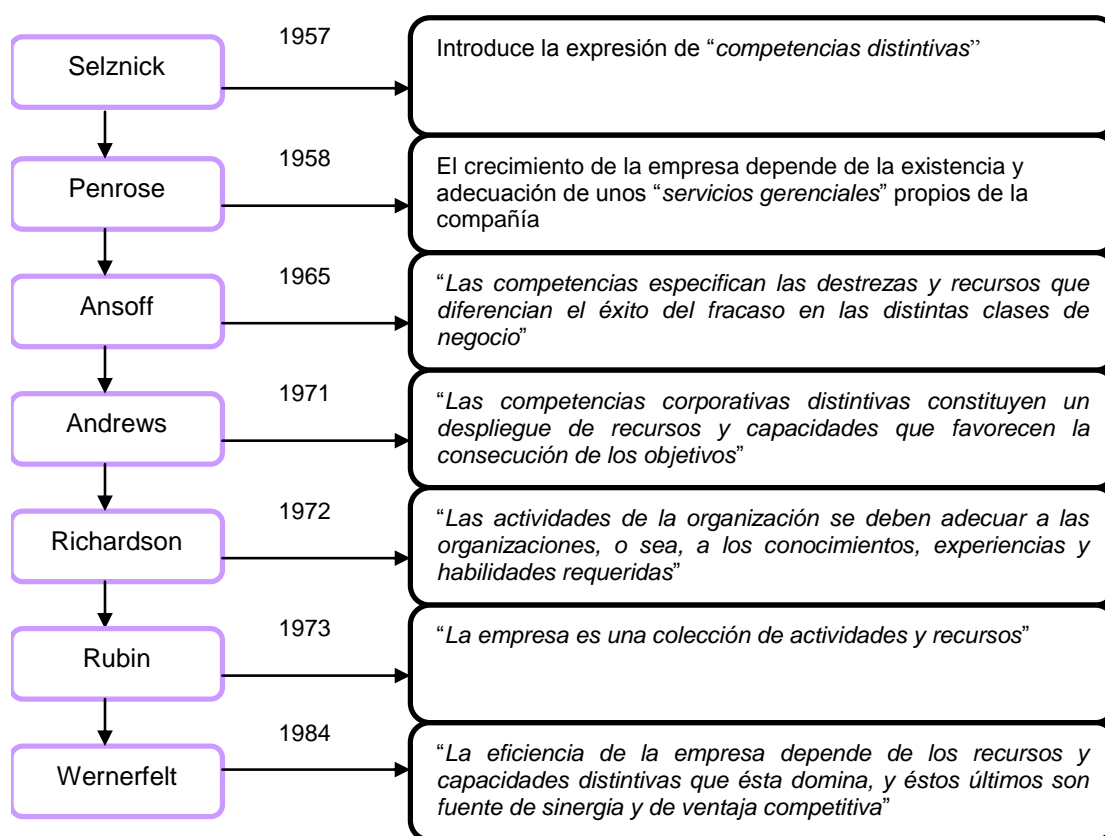


Figura 2.1. Los antecedentes de la teoría de recursos: Algunos hitos

Fuente: Elaboración propia a partir de Bueno et al., (2006)

Esta teoría, como se puede ver en la figura 2.1, realmente comienza a construirse a partir de la década de los cincuenta. Además de su precursora Penrose (1958), será Selznick (1957) el primero que introduzca el concepto de "competencias distintivas", expresión con la que asociaba la idea de "el esfuerzo encontrado en hacer o crear una competencia que sea verdaderamente distinta puede ser la clave del éxito de una empresa, más aún de su evolución futura". Ansoff (1965) complementaría esta idea argumentando que "las competencias deben especificar las destrezas y recursos que diferencian el éxito del fracaso en las distintas clases de negocio". En 1971, Anderws señala que "las competencias corporativas o distintivas constituyen un despliegue de recursos y capacidades que favorece la consecución de los objetivos". Richardson (1972) indica que las empresas "deben de disponer de unas capacidades determinadas como son los conocimientos, experiencias y habilidades apropiadas". Este será uno de los primeros autores que introduzca el concepto de conocimiento como parte del conjunto de recursos pertenecientes a las empresas. En 1973, Rubin vuelve a recalcar que la empresa es un conjunto de recursos y actividades y en 1984, Wernerfelt estableció un posible "estado del arte", en el que el autor acepta que sus

aportaciones⁷ no habían despertado el suficiente interés entre los investigadores. En la década de los noventa comienzan a aparecer una serie de estudios que conformarán la base teórica del análisis de los recursos y capacidades existentes en las empresas. Así, se empieza a investigar en materias como el crecimiento, la diversificación, la competitividad o la innovación en las empresas tomando como base el enfoque de los recursos y las capacidades (Barney, 1991, 1997; Grant, 1991, 1995, 1996a; Mahoney y Pandian, 1992; Amit y Schoemaker, 1993; Peteraf, 1993; Rumelt, 1995; Teece et al., 1997; etc.) y en temas relacionados con el aprendizaje y el conocimiento como variables estratégicas fundamentales para el desarrollo de nuevas capacidades y recursos (Barney, 1986a, 1991; Nonaka, 1991, 1994; Nonaka y Takeuchi, 1995; Brooking, 1996; Sánchez y Mahoney, 1996; Slater, 1996, 1997; Edvinsson y Malone, 1997; Roos y Roos, 1997; Sveiby, 1997; Llopis et al., 2000 y Santos et al. 2001).

⁷ Wernerfelt (1984) publicó que *“la eficiencia adquirida por la empresa es función de los recursos y capacidades distintivos que la misma controla y éstos son fuente de sinergia y de ventajas competitivas porque provienen del aprendizaje colectivo y exclusivo de la organización que compite en mercados imperfectos”*

2.2. EI ENFOQUE DE LA EMPRESA BASADO EN RECURSOS

Uno de los enfoques que ha tenido mayor repercusión en la Dirección Estratégica durante las dos últimas décadas ha sido el Enfoque basado en los Recursos (EBR) (Donate, 2007). Esta perspectiva destaca cómo los recursos desempeñan un papel fundamental dentro de la empresa al permitir formular e implantar estrategias, en las cuáles, éstos pasan a ser el primer elemento de análisis, dejando en un segundo plano a los productos y a la posición competitiva en el mercado (Wernefelt, 1984; Navas y Guerras, 2002).

El modelo estructura-conducta-resultados (E-C-R) fue el paradigma dominante de la Dirección Estratégica hasta que surgió el Enfoque basado en los Recursos, defendido por Porter (1980, 1985), durante los años 30 en la escuela de Harvard. El objetivo del E-C-R era el análisis del posicionamiento de las empresas en las industrias o sectores económicos y sus capacidades para hacer frente a fuerzas competitivas: Competencia actual, competencia potencial y los agentes frontera⁸.

2.2.1. ORÍGENES DEL ENFOQUE BASADO EN LOS RECURSOS (EBR)

Una de las principales contribuciones del EBR a la Dirección Estratégica es su capacidad para reunir en una misma línea de investigación diferentes ramas de estudio procedentes de campos como la Economía, la Organización Industrial, la Teoría de la Organización y de la propia Dirección Estratégica (Rugman y Verbeke, 2002). En este sentido, Barney y Arian (2001) y Barney (2002) señalan que el EBR se sustenta en cuatro pilares básicos que aportan a este enfoque la distinción de una serie de recursos y competencias que generan ventajas competitivas: (1) La Teoría Económica Ricardiana, (2) el estudio de las implicaciones anti-trust de la teoría económica, (3) las aportaciones pioneras de las competencias distintivas de Selznick (1957) y (4) La Teoría del Crecimiento de la Empresa de Penrose (1958) (ver tabla 2.1).

⁸ La competencia actual se determina por el número de competidores y su rivalidad, la evolución y la elasticidad de la demanda, la estructura de costes y la diversidad de estrategias; la competencia potencial está representada por las amenazas de entradas al sector, bien por la entrada de nuevos competidores o por la entrada de productos sustitutivos y los agentes frontera se definen como aquellos agentes sociales y económicos que influyen en las decisiones de la empresa (Porter, 1979).

Tabla 2.1 Pilares teóricos básicos para el EBR

PILARES	EXPLICACIÓN
La Teoría Económica Ricardiana (Ricardo, 1817)	Esta teoría implica el reconocimiento de la obtención de rentas procedentes de recursos productivos inelásticos por el lado de la oferta.
Competencias distintivas Selznick (1957)	Este autor identifica la figura de los líderes como constructores institucionales (guiándose por la definición de propósito organizativo o misión) y como artífices de resultados superiores al intentar explorar y descifrar cuáles son las competencias distintivas de la organización, las habilidades o capacidades que generan beneficios a la empresa y mejoran su posición en el mercado.
La Teoría del Crecimiento de la Empresa (Penrose, 1958)	Esta teoría distingue una serie de recursos heterogéneos en la empresa. Por una parte, los recursos ociosos, que producen el crecimiento de la empresa y, por otra, los recursos productivos, que suponen un límite para su expansión.
Implicaciones anti-trust de la Teoría Económica (1890)	Esta teoría analiza como las condiciones de mercado de monopolio y oligopolio reducen la competitividad en un determinado sector debido a las barreras de entrada que implican estas situaciones, provocando la obtención de rentas extraordinarias y, por lo tanto, recursos para la organización.

Fuente: Elaboración propia a partir de los trabajos de Barney y Arikan (2001), Barney (2002) y Donate (2007)

A estos pilares en los que se sustenta el EBR (Barney y Arikan, 2001; Barney, 2002) se unen otras contribuciones de autores relevantes en la Dirección Estratégica como Ansoff (1965) y Andrews (1971) y la Teoría Económica Evolutiva de Nelson y Winter (1982). Otros estudios aportan ideas al EBR como los de Mahoney y Pandian (1992), que añaden a esta perspectiva la Teoría de Costes de Transacción, la Teoría de los Derechos de Propiedad y la Teoría de la Agencia Positivista, todas ellas dentro de la línea de investigación de la Teoría Económica Organizativa (Barney y Ouchi, 1986) (ver tabla 2.2).

Tabla 2.2 Otras aportaciones teóricas básicas al ERB

OTRAS APORTACIONES AL ERB	EXPLICACIÓN
Otras aportaciones procedentes de la literatura estratégica (Ansoff, 1965; Andrews, 1971)	Estas aportaciones se centran en la definición de las fortalezas y debilidades que constituyen la estrategia empresarial mediante las que se intenta aprovechar las oportunidades que se presentan en el entorno y evitar las amenazas del mismo.
Teoría Evolutiva (Nelson y Winter, 1982)	Estos autores definen a las empresas como depósitos de conocimiento que se van acumulando a través de un proceso histórico y que se desarrollan gracias a las rutinas organizativas. Estas rutinas representan los mecanismos que permiten la supervivencia de las empresas y la evolución de las industrias.
Teorías de los Costes de Transacción (Williamson, 1975), de la Agencia Positiva (Jensen y Meckling, 1976) y de los Derechos de Propiedad (Grossman y Hart, 1986)	La Teoría de los Costes de Transacción defiende la idea de que la combinación de los recursos está influida por economizar los costes de transacción. La Teoría de la Agencia indica que para impulsar los recursos se necesitan minimizar los costes de agencia y, por último, la Teoría de los Derechos de Propiedad expone que cuando se delimitan los derechos de propiedad de los recursos, éstos se hacen más valiosos y los derechos más precisos (Mahoney y Pandian, 1992)

Fuente: Elaboración propia a partir de los trabajos de Foss (1997a), Barney y Arikan (2001), Barney (2002) y Donate (2007)

De todas las contribuciones anteriormente mencionadas será la Teoría del Crecimiento de la Empresa de Penrose (1958) la que influya decisivamente en el actual EBR (Mahoney y Pandian, 1992; Rugman y Verbeke, 2002). En esta teoría, Penrose (1958) señaló, por una parte, cómo los recursos disponibles en una empresa influyen en la creación de nuevos productos y en la entrada de nuevos mercados y, por otra, que la heterogeneidad existente en las empresas es provocada por un conjunto de recursos productivos.⁹

En 1982, la Teoría Evolutiva de Nelson y Winter (1982) también ejerció una enorme influencia sobre el EBR. Esta teoría se centra en la descripción de los procesos internos

⁹ Penrose (1958) adoptó una definición del término “*recurso productivo*” en un sentido más amplio. Esta autora estudió qué recursos podrían ser inelásticos por el lado de la oferta. Así, Penrose (1958) estudió recursos tales como equipos directivos o habilidades emprendedoras.

mediante los cuáles las empresas son capaces de sobrevivir y adaptarse al entorno en el que compiten. Las aportaciones más destacadas de la Teoría Evolutiva de Nelson y Winter (1982) al EBR son: (1) la consideración de la empresa como una “*memoria organizativa*”, la cual está formada por un conjunto heterogéneo de conocimientos acumulados histórica e idiosincrásicamente y (2) la caracterización de la competitividad empresarial como dinámica (Knudsen, 1995). Por lo tanto, en esta Teoría es fundamental la visión dinámica de la búsqueda de ventajas competitivas. En este punto es donde se encuentran similitudes con el Enfoque basado en Conocimiento y las actuales investigaciones de la corriente dinámica del EBR, El Enfoque de las Capacidades Dinámicas (EBCD), los cuales se analizarán a lo largo de este capítulo.

2.2.2. FUNDAMENTOS DEL EBR

En el EBR se distingue, por una parte, el Enfoque Tradicional de Recursos, caracterizado por ser más estático, tendente al equilibrio, orientado más al contenido y de fundamento económico y, por otro lado, el Enfoque de las Capacidades Dinámicas, de carácter más dinámico, como su propio nombre indica, con un fuerte desequilibrio, orientado más a los procesos y con intensas influencias organizativas (Foss, 1997a), como veremos en el punto 2.3.

El enfoque tradicional se divide a su vez en dos bloques: Uno de ellos, de contenido descriptivo, tiene como objetivo la delimitación de las características que deben de poseer los recursos para generar ventajas competitivas (Barney, 1986a, 1991; Peteraf, 1993). En este bloque se intenta buscar el perfil distintivo de la empresa según los diferentes recursos y capacidades que posea y los diferentes procesos que se realicen, tanto a nivel industrial como empresarial, los cuáles suponen la combinación de diferentes recursos y, por lo tanto, conllevan a la heterogeneidad de las empresas. El segundo bloque del enfoque tradicional es de contenido normativo o prescriptivo, el cual está centrado en la creación de mecanismos de aislamiento (Rumelt, 1984) que facilitan el mantenimiento de rentas y evitan la imitación o la replica de recursos y capacidades valiosas de la empresa (Grant, 1991).

Barney y Arian (2001) y Barney y Tong (2004) identifican dos teorías diferentes en el EBR, referidas a dos conceptos claves en la Dirección Estratégica: las rentas y la ventaja competitiva¹⁰.

¹⁰ Barney y Tong (2004) expusieron que para que una empresa alcance un mejor resultado que otras es necesaria la existencia de rentas económicas y/o ventajas competitivas. Este es el motivo por el que distinguen dentro del EBR una teoría de rentas económicas y una teoría de ventajas competitivas.

La Teoría de las rentas económicas en el EBR

Las rentas económicas han sido definidas por diversos autores. Así, Mahoney y Pandian (1992) las definen como el rendimiento obtenido tras superar el coste de oportunidad del propietario del recurso. Otros autores como Grant (2002) las consideran como el excedente que se obtiene en la empresa una vez que se ha hecho frente a todos los inputs o costes necesarios para la producción.

Teóricamente, en el EBR se distinguen cuatro tipos de rentas (Mahoney y Pandian, 1992; Peteraf, 1993): (1) Rentas ricardianas, éstas provienen del control de unos recursos superiores limitados por el lado de la oferta; (2) Rentas de monopolio, las cuáles surgen por la restricción de un output ; (3) Rentas schumpeterianas, son aquellas que se derivan de una posición temporal de monopolio debido al efecto de la innovación y (4) Cuasi-rentas, las cuales se originan por el carácter específico de los activos. Estas rentas se suelen asociar al concepto de capacidades dentro de un contexto organizativo y dependen de otros activos complementarios como la cultura, la tecnología, el liderazgo para ser óptimas (Donate, 2007).

Las rentas económicas se generan cuando las empresas obtienen más valor por los recursos que adquieren o desarrollan que el que obtienen los propietarios de dichos recursos (Barney y Arian, 2001). En esta línea, Barney (1986a) define el concepto de “*mercado del factor estratégico*” relacionándolo con la generación de rentas mediante la adquisición de recursos que permitan establecer estrategias de producto-mercado. Cualquier forma de restricción de la oferta en el mercado de productos producirá rentas económicas siempre que se cumpla la condición de que las empresas controlen algún tipo de recurso o capacidad cuyo valor no haya sido producido antes de su adquisición (Donate, 2007). Las rentas permanecerán en el tiempo siempre que una empresa pueda seguir manteniendo y generando valor con los recursos que controla (Barney y Arian, 2001).

La Teoría de la ventaja competitiva en el EBR

La generación de rentas superiores debido a la propia existencia de éstas mismas puede generar ventajas competitivas (Porter, 1985). Desde el enfoque del EBR se expone cómo la ventaja competitiva se obtiene cuando se crea en la empresa una estrategia generadora de valor, la cual no ha sido implantada por los competidores (Donate, 2007). La sostenibilidad en el tiempo de la ventaja se alcanzará cuando se hayan terminado los esfuerzos e intereses de imitación de estas estrategias por parte de las empresas competidoras (Barney, 1991).

Uno de los aspectos centrales de esta teoría es la identificación de aquellos recursos que van a permitir a la empresa obtener una ventaja competitiva sostenible que le permita diferenciarse de sus competidores (Peteraf, 1993). En este sentido, Rumelt (1984) introduce el término de “*barreras de imitación*” formalizado en el concepto de “*mecanismos de aislamiento*”. Estos términos hacen referencia a los instrumentos o elementos que protegen a las empresas de la imitación por parte de los competidores.

Varios modelos han surgido en la literatura especificando qué características tienen que poseer los recursos para ser fuente de rentas y de ventajas sostenibles para la empresa (ver tabla 2.3).

Tabla 2.3. Características que deben de poseer los recursos para generar ventajas competitivas

Autor/Autores	Modelo/Proposiciones	Características
Grant (1991)		Durabilidad
		Transparencia imperfecta
		Replicabilidad imperfecta
		Transferibilidad imperfecta
		Apropiabilidad
Barney (1991)	VRIS	Escasez
		Rareza
		Imitabilidad imperfecta
		No sustituibilidad
Barney (1997)	VRIO	Escasez
		Rareza
		Imitabilidad imperfecta
		Organización
Barney y Arian (2001)	Heterogeneidad de los recursos y ventajas competitivas temporales	Escasez
		Valor
		No sustituibilidad
	Heterogeneidad de los recursos y ventajas competitivas permanentes	Escasez
		Valor
		No sustituibilidad
Peteraf (1993)	Las cuatro piedras angulares	Inelásticos en la oferta
		Heterogeneidad
		Límites ex post a la competencia
		Movilidad imperfecta de los factores
Amit y Schoemaker (1993)	Activos estratégicos	Límites ex ante la competencia
		Escasez
		Valor
		Baja transferibilidad
		Durabilidad
		Imitabilidad imperfecta
		Sustituibilidad imperfecta
		Apropiabilidad
Complementariedad		
Vicente-Lorente (2001)		Especificidad
		Opacidad

Fuente: Elaboración propia

Grant (1991) estableció que “los recursos y capacidades más importantes de la empresa son aquellos que son duraderos, difíciles de identificar y comprender, imperfectamente transferibles, no fácilmente duplicables, y en los cuáles la empresa posea clara propiedad y control”.

Barney (1991) establece un modelo denominado VRIS cuyas iniciales significan valor, escasez, imitabilidad imperfecta y no sustituibilidad (ver figura 2.2). En este modelo se muestran aquellos recursos posibles generadores de ventajas competitivas por su naturaleza.

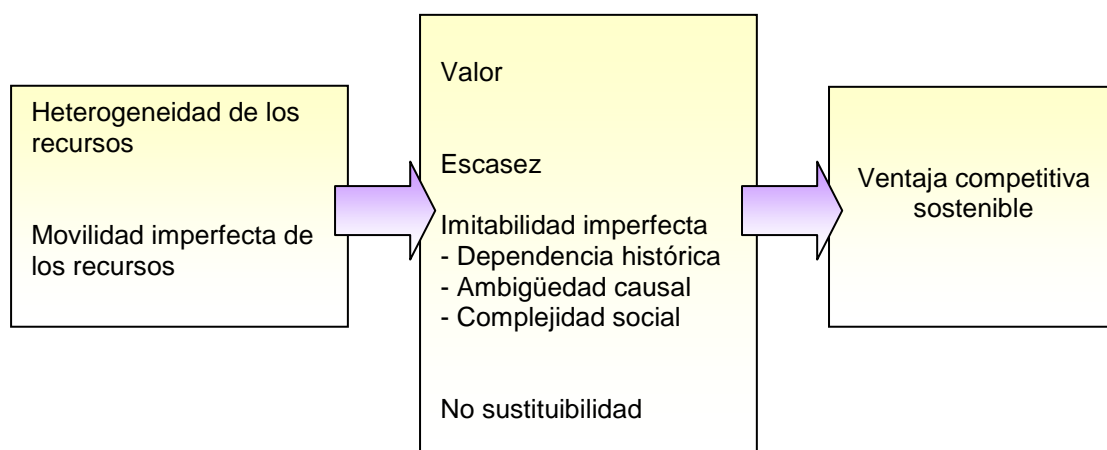


Figura 2.2. Modelo VRIS

Fuente: Barney (1991)

El modelo VRIS identifica aquellas capacidades que tienen que poseer los recursos para generar ventajas competitivas sostenibles. Dichas capacidades son las siguientes: (1) El valor, que se refiere a la habilidad de saber hacer un uso adecuado de los recursos que la empresa posee con el fin de aprovechar las oportunidades y evitar amenazas, permitiendo a la empresa lograr estrategias que mejoren su eficiencia y eficacia; (2) La rareza, (escasez), la cuál indica que ese recurso no debe ser poseído por un número alto de empresas competidoras, tanto actuales como potenciales; (3) La imitabilidad imperfecta, que simboliza la capacidad de mantener en el tiempo una ventaja competitiva. Esta permanencia en el tiempo se producirá si se da una combinación de las siguientes causas: a) La capacidad de la empresa para obtener una ventaja depende de las condiciones históricas de la empresa. Existen recursos que para alcanzarlos y explotarlos dependen de unas circunstancias muy concretas tanto en el tiempo como en el espacio; b) la conexión que se produce entre los recursos controlados por la empresa y la ventaja competitiva es causalmente ambigua. La ambigüedad causal se produce cuando las empresas que operan en un sector no entienden o solo parcialmente comprenden el punto de unión entre los recursos y sus ventajas competitivas sostenibles (Lippman y Rumelt, 1982; Reed y De Fillipi, 1990); y c) los recursos que generan la ventaja competitiva son socialmente complejos. Esta complejidad surge cuando los recursos están involucrados en rutinas organizacionales, en el sistema y la cultura de la empresa o en varias funciones organizacionales. Finalmente, el último requisito que debe cumplir el recurso para generar ventajas competitivas sostenibles es (4) la no-sustituibilidad, que indica que para

poder mantener una ventaja competitiva, los recursos no tienen que ser susceptibles de ser sustituidos por otros que puedan llegar a prestar unas funciones similares.

En el marco del modelo VRIS se sitúa el conocimiento como un recurso que puede generar ventajas competitivas siempre que posea o cumpla con las características anteriormente mencionadas. En este sentido, la empresa, para generar ventajas competitivas, tendría que ser capaz de proteger un cierto tipo de conocimiento, éste tendría que ser valioso y escaso, además de imperfectamente imitado y no sustituible (Grant, 2002).

En 1997, Barney expone el mismo esquema analítico, pero esta vez será VRIO, cuyas letras son el acrónimo de Valiosos, Raros, Inimitables y Organizados. La diferencia con el modelo anterior está en la última letra, que responde a la pregunta de si ¿está la empresa organizada de tal manera que pueda explotar el pleno potencial de sus recursos? (Bueno et al., 2006).

Barney y Arikan (2001) establecen dos proposiciones relativas a las características que deben de poseer los recursos para generar ventajas competitivas:

- a) Heterogeneidad de los recursos y ventajas competitivas temporales. Esta proposición señala que los recursos tienen que ser escasos, valiosos y no sustituibles para obtener ventajas competitivas de forma no perecedera.
- b) Heterogeneidad de los recursos y ventajas competitivas duraderas. Esta proposición señala que los recursos tienen que ser escasos, valiosos, no sustituibles e inelásticos en su oferta para obtener ventajas competitivas duraderas en el tiempo.

Existen otros modelos relacionados con las características de los recursos. Uno de ellos es el expuesto por Peteraf (1993), el cuál se centra en lo que denomina las cuatro “*pedras angulares*” de la ventaja competitiva (ver figura 2.3):

- a) Heterogeneidad: La existencia de recursos diferentes tiene un carácter vital para la obtención de rentas ricardianas¹¹ o de monopolio¹².
- b) Límites *ex post* a la competencia: Esta característica se enfoca en establecer barreras a la imitación de cara a los competidores para obtener rentas sostenibles en el tiempo.
- c) Movilidad imperfecta de los factores: Los recursos más valiosos e importantes para la empresa tienen que permanecer en ésta.

¹¹ Rentas ricardianas: Estas provienen del control de recursos superiores en el sentido de escasos e insuficientes para satisfacer la demanda de los servicios que ofrecen (Peteraf, 1993; Mahoney y Pandian, 1992).

¹² Rentas de monopolio: Este tipo de rentas surgen por la restricción de un output (Peteraf, 1993; Mahoney y Pandian, 1992).

- d) Límites *ex ante* respecto a la competencia: Estas barreras buscan impedir que los costes derivados de la implantación de estrategias contrarresten la obtención de rentas.

El alcance de ventajas competitivas sostenibles¹³ se producirá cuando se cumplan las cuatro condiciones anteriormente mencionadas. Por lo tanto, a pesar de que la condición primordial para alcanzar este tipo de ventajas sea la heterogeneidad, no es una condición suficiente.

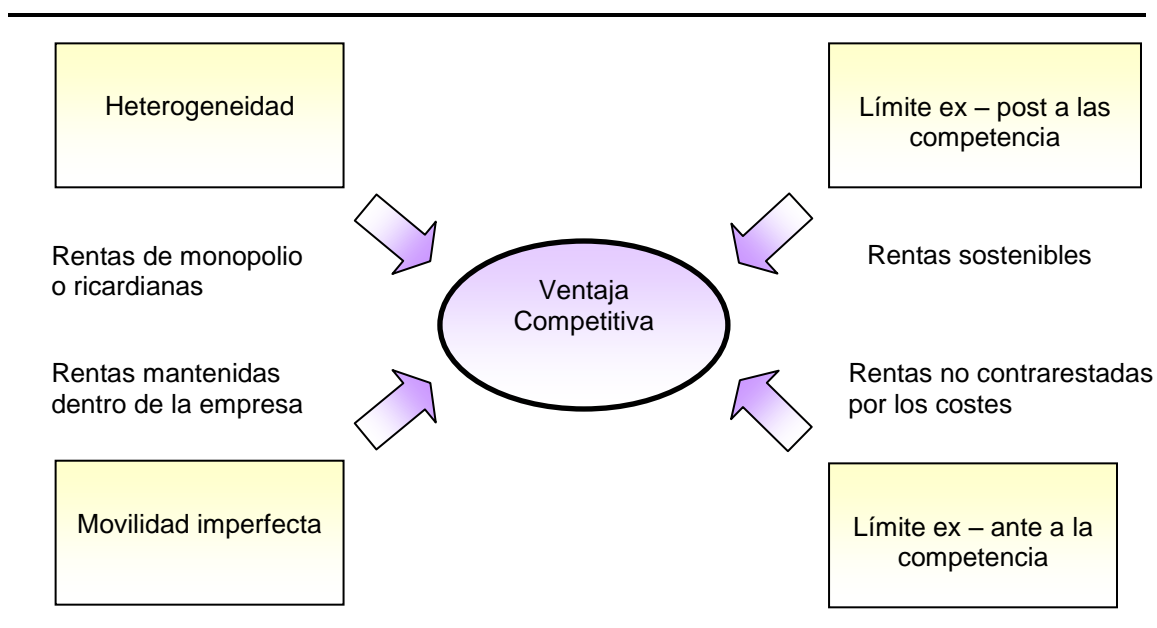


Figura 2.3. Las “piedras angulares” de la ventaja competitiva

Fuente: Peteraf (1993)

Otro modelo expuesto en el ámbito de la ventaja competitiva es el propuesto por Amit y Schoemaker (1993) denominado “*activos estratégicos*”. Amit y Schoemaker (1993) indican que los activos estratégicos representan a un conjunto de recursos y capacidades y las ventajas competitivas de una empresa se apoyarán en los conocimientos -recursos- y habilidades -capacidades- que ésta posea. En este modelo se incluyen una serie de características o atributos que deben poseer los recursos para generar ventajas competitivas: escasez, valor, baja transferibilidad, durabilidad, imitabilidad imperfecta, sustituibilidad imperfecta, apropiabilidad y complementariedad.

¹³ Peteraf (1993) indica que para alcanzar ventajas competitivas sostenibles es también fundamental un componente organizativo. La productividad de recursos superiores depende del uso y destreza con la que se implante una estrategia basada en la superioridad de recursos. Barney (2002) también destaca este aspecto en su modelo VRIS.

Varios de los atributos que indican Amit y Schoemaker (1993) son similares a los señalados por Barney (1991) y Peteraf (1993) en sus modelos, pero existen algunas diferencias. Así, el requisito de durabilidad, referido a la sostenibilidad de ventajas competitivas por la posesión de recursos valiosos, los cuales son permanentes en el tiempo, ofrece una nueva visión de los recursos como aquellos que no se desgastan con el tiempo e incluso, que tienden a mejorar. Éste es el caso de las rutinas organizativas (Nelson y Winter, 1982) o los “*activos invisibles*” (Itami, 1987), que son las capacidades basadas en la información o el conocimiento. Por otro lado, en la característica de la complementariedad, la cual se refiere a la unión de varios recursos que de forma aislada no generarían valor (Navas y Guerras, 2002), se profundiza en la colaboración de varios activos para el desarrollo con éxito de determinadas actividades productivas. Además, este requisito tiende a reforzar a otros como la no sustituibilidad, la transferibilidad o la imitabilidad, ya que los competidores si quisieran neutralizar una ventaja competitiva tendrían que poseer, utilizar y saber combinar estos recursos a la vez (Navas y Guerras, 2002). Por último, en la característica de apropiabilidad, que hace referencia al reparto de rentas entre los propietarios de los recursos, se especifica, en este último modelo, cómo existe la dificultad de no estar correctamente delimitados los derechos de propiedad de ciertos activos en la empresa, como es el caso del conocimiento que poseen los empleados.

Vicente-Lorente (2001) destaca la especificidad y la opacidad de los recursos. Este autor señala cómo la especificidad, algo que es definido como característico y único, puede estar vinculada tanto al concepto de recurso como a ciertas actividades. La opacidad hace alusión a aquel recurso que debido a su propia naturaleza o a las acciones emprendidas por la empresa, evita su imitación. De esta manera, la opacidad de un activo se considera una “*barrera de transferencia*” que impediría la imitación o sustitución de un activo con valor.

Esta última característica señalada de los activos estratégicos es especialmente importante para aquellos recursos intensivos en conocimiento. Vicente-Lorente (2001) señala que las empresas pueden generar sus propias barreras de transferencia tanto de forma artificial, mediante mecanismos que mantengan en secreto el activo y su funcionamiento, como de forma natural. En este último caso, la complejidad existente entre las interacciones de los activos y el conocimiento tácito¹⁴ incorporado en los recursos humanos es lo que provoca la dificultad de imitación por parte de los competidores (Lippman y Rumelt, 1982).

En el modelo propuesto en este estudio, el conocimiento es el recurso que por excelencia generará ventajas competitivas a través de un proceso de aprendizaje. Las características que debe poseer este recurso para generar ventajas competitivas son diez: (1) El valor. La organización tiene que saber utilizar el conocimiento adquirido con el objetivo de

¹⁴ Polanyi (1958 y 1966) define al conocimiento tácito como aquel que resulta difícil de articular y verbalizar y que depende de un contexto. La clasificación del conocimiento se verá en el punto 2.4.3.

aprovechar las oportunidades y neutralizar las amenazas del entorno (Barney, 1991, 1997; Amit y Schoemaker, 1993); (2) La rareza o escasez. El conocimiento poseído por la organización no tiene que estar a disposición de un elevado número de empresas de la competencia (Barney, 1991, 1997; Amit y Schoemaker, 1993); (3) La imitabilidad imperfecta. Esta característica hace referencia a la capacidad de mantener en el tiempo esa ventaja competitiva derivada del conocimiento (Barney, 1991, 1997; Amit y Schoemaker, 1993); (4) Heterogeneidad. El conocimiento poseído por la empresa debe de tener la característica de ser diferente del poseído por otras entidades (Peteraf, 1993); (5) Baja transferibilidad. El conocimiento debería permanecer dentro de la propia organización (Grant, 1991, Peteraf, 1993, Amit y Schoemaker, 1993); (6) La durabilidad. El conocimiento tiene que proporcionar ventajas sostenibles en el tiempo (Grant, 1991; Amit y Schoemaker, 1993); (7) La complementariedad. El conocimiento tiene que unirse con otros recursos para explotarlo al máximo (e.g. La tecnología, el liderazgo, etc.) (Amit y Schoemaker, 1993); (8) La apropiabilidad. Esta característica se refiere a cómo el derecho de propiedad de ciertos activos no está muy delimitado, así es el caso del conocimiento (Grant, 1991; Amit y Schoemaker, 1993); (9) Especificidad. El conocimiento puede llegar a ser único y característico (Vicente-Lorente, 2001) y, por último, (10) La Opacidad. El conocimiento, en muchas ocasiones, debido a su propia naturaleza, evita la imitación (Vicente-Lorente, 2001) (ver figura 2.4).

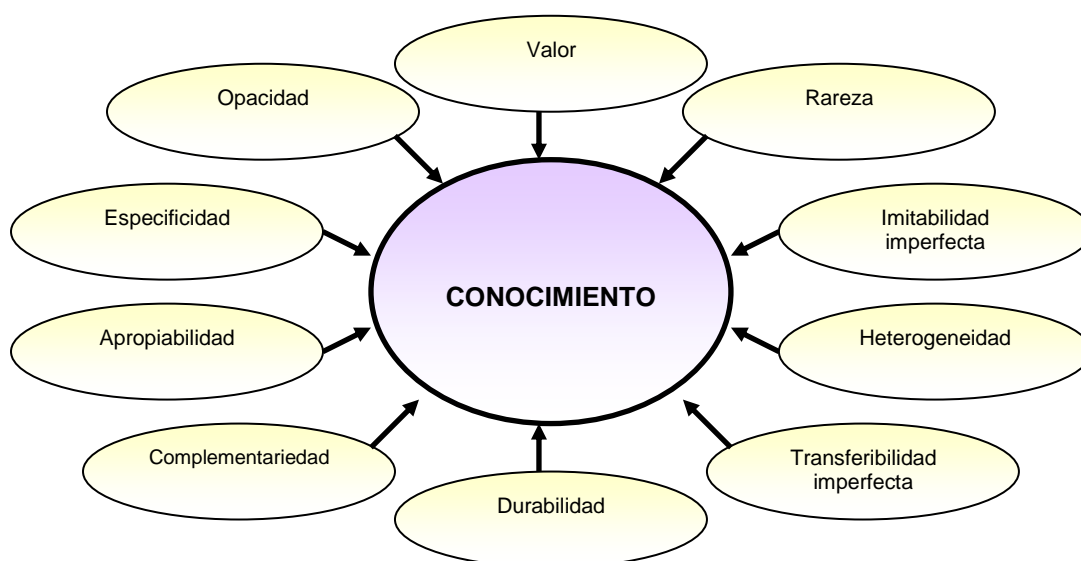


Figura 2.4: Las diez características del conocimiento como recurso
Fuente: Elaboración propia

2.2.3. ELEMENTOS BÁSICOS DEL EBR

El Enfoque basado en los recursos, como se ha dicho anteriormente, es una de las perspectivas teóricas más influyentes sobre la Dirección Estratégica (Donate, 2007). Esta influencia se sustenta en que las empresas no son homogéneas en relación a los recursos estratégicos que poseen y, además, los recursos pueden generar ventajas sostenibles en el tiempo que puede llegar a ser apropiadas para las empresas. En este enfoque, los recursos pasan a ser la unidad fundamental de análisis (Wernerfelt, 1984; Navas y Guerras, 2002). A continuación, se exponen algunas de las definiciones y clasificaciones que se han dado de los recursos en la literatura como elementos básicos de este enfoque.

Amit y Schoemaker (1993); Grant (1991, 2002) y Navas y Guerras (2002) han establecido distintas definiciones de los recursos y los han diferenciado fundamentalmente de las capacidades, distinguiendo el carácter individual de los primeros frente al carácter colectivo de las segundas. En relación a los recursos, Wernerfelt (1984) considera a los recursos como aquellos activos tanto tangibles como intangibles que están vinculados con una organización. Barney (1991) señala a los recursos no solamente como activos, sino también como capacidades, procesos organizativos, atributos internos, información y conocimiento que controla la empresa y que permiten mejorar su eficiencia y eficacia. Amit y Schoemaker (1993) conceptualizan los recursos como el stock de factores disponibles que posee o controla la empresa, los cuales utiliza para obtener una serie de productos o servicios finales mediante una serie de procesos de transformación. Donate (2007) define a los recursos como aquellos activos que son observables por su capacidad de ser valorados y transferidos. En la tabla 2.4. aparecen algunas de las clasificaciones de los recursos que se han dado en la literatura.

Tabla 2.4. Clasificación de los recursos según diversos autores

Autor/es	Clasificación	Subclasificación (I)	Subclasificación (II)
Wernerfelt (1984)	R. con capacidad productiva fija a corto y largo plazo		
	R. con capacidad productiva ampliable		
	R. con capacidad fija a corto pero ampliable a largo plazo		
Grant (1991)	Tangibles		
	Intangibles		
	Humanos		
Barney (1991)	R. de capital físico		
	R. de capital humano		
	R. de capital organizativo		
Bontis (1999)	Tangibles	Físicos	
		Financieros	
	Intangibles	Capital humano	
		Capital estructural	Capital organizativo
		Capital relacional	Capital tecnológico
Navas y Guerras (2002)	Tangibles	Físicos	
		Financieros	
	Intangibles	No humanos	Tecnológicos
			Organizativos
		Humanos	

Fuente: Elaboración propia

Wernerfelt (1984) establece una clasificación de los recursos en función de su capacidad productiva. Así, este autor distingue los recursos con capacidad productiva fija a corto y largo plazo -recursos materiales y financieros-, los recursos con capacidad productiva ampliable -intangibles no dependientes de las personas, como marcas, patentes, reputación- y los recursos con capacidad fija a corto pero ampliable a largo plazo -recursos humanos y organizativos-.

Grant (1991) define los recursos como *inputs* en el proceso de producción y los clasifica en tres categorías: tangibles -físicos y financieros-; intangibles -tecnología, reputación y cultura- y humanos -conocimientos, destrezas y capacidades de comunicación, relación y motivación- (Grant, 1995).

Los recursos intangibles son aquellos que están basados en información y conocimiento y sobre los que los derechos de propiedad no están claramente definidos algunas veces (Navas y Guerras, 2002) por la naturaleza tácita de cierto tipo de conocimiento, la cual provoca problemas a la hora de establecer límites de propiedad del mismo (Donate, 2007). El conocimiento que incorpora este tipo de recursos, por considerarse valioso y de difícil imitación, será el que genere las ventajas competitivas. El gran potencial estratégico que suponen estos recursos es el motivo que está suscitando un gran interés por parte de la doctrina para su identificación, medición y gestión (Sveiby, 1997; Euroforum, 1998; Nahapiet y Ghoshal, 1998 y Grant, 2002). Algunos autores han señalado a los recursos intangibles como los elementos básicos de crecimiento de la empresa. Así, Drucker (1995) indica cómo el conocimiento es el RECURSO y no un recurso más.

Barney (1991) establece la definición de los recursos como *“todos los activos, capacidades, procesos organizativos, atributos de la empresa, información, conocimiento, etc., controlados por la empresa, que permiten concebir e implantar estrategias que mejoran su eficacia y eficiencia”* y propone también una clasificación de los recursos en tres categorías: a) recursos de capital físico como la tecnología física, la planta y los equipos, el emplazamiento geográfico y el acceso a las materias primas; b) recursos de capital humano como la formación, la experiencia, el juicio, la inteligencia, las relaciones, las expectativas de los gestores individuales y los trabajadores de la empresa y, por último, c) los recursos de capital organizativo como la estructura formal de intercambio de información en la empresa, su planificación formal e informal, los sistemas de control y coordinación y las relaciones informales entre los grupos dentro de la empresa y en su entorno.

La mayoría de los autores distinguen entre recursos tangibles e intangibles, sin embargo, la valoración e identificación de los recursos intangibles es complicada, sobre todo, porque este tipo de recursos se basa en conocimiento, constituyendo el capital intelectual de la empresa. Bontis (1999), uno de los autores que realiza esta distinción, diferencia tres

componentes básicos del capital intelectual: capital humano, relacional y estructural. El capital humano está compuesto por los conocimientos y las habilidades de las personas que forman las empresa; el capital relacional se refiere a los recursos que se usan en la empresa para interactuar con el entorno (reputación, marca comercial, conocimientos de comercialización, etc.) y, por último, el capital estructural, el cual está formado por el capital organizativo - compuesto por elementos relacionados con la organización y el proceso de toma de decisiones como por ejemplo la cultura organizativa, el diseño estructural, sistemas de planificación y control, etc.- y por el capital tecnológico -los conocimientos de carácter técnico e industrial que se utilizan en los procesos productivos y en el desarrollo de nuevos productos-.

Navas y Guerras (2002) también distinguen entre recursos tangibles e intangibles. En relación a los recursos tangibles, al igual que Bontis (1999), diferencia entre recursos físicos - terrenos, edificios, maquinaria, etc.- y financieros -capital, reservas, derechos de cobro, etc.- y dentro de los recursos intangible distingue entre los humanos y no humanos, según su vinculación directa o no con los miembros de la organización. Los recursos humanos no solamente hacen referencia a la persona en sí misma, sino también a sus conocimientos, actitudes, habilidades, etc. y los no humanos son independientes a las personas y se dividen en tecnológicos -patentes, diseños, *know-how*, etc- y organizativos -marca comercial, diseño organizativo, cartera de clientes, etc.-

En esta línea de clasificación, Prahalad y Hamel (1990) distinguen entre capacidades y competencias básicas, identificando éstas últimas como fundamentales debido a su habilidad para integrar tecnologías y por estar basadas en aprendizaje organizativo. El concepto de competencia, según Grant (2002), es útil para identificar aquel tipo de capacidades que son fundamentales desde un enfoque estratégico.

Autores como Lippman y Rumelt (1982), Rumelt (1984), Dierickx y Cool (1989) han llegado a la conclusión de que el proceso por el que los recursos se desarrollan y evolucionan protege de la imitación por mecanismos de aislamiento. Desde la teoría de los recursos, se expone que el control y explotación de los recursos permitirá a la empresa obtener competencias que serán fuente de ventajas competitivas sostenibles (ver figura 2.5) (Bueno et al., 2006).

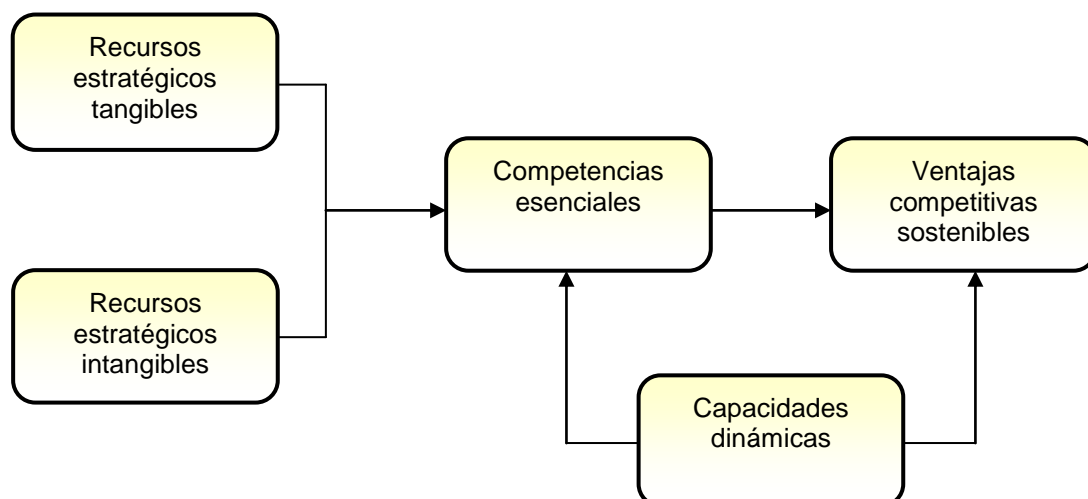


Figura 2.5. Enfoque basado en los recursos

Fuente: Bueno et al. (2006)

En esta investigación, en primer lugar se considera que, siguiendo la doctrina actual, el conocimiento es un recurso intangible (Grant, 1991; Bontis, 1999) y, en segundo lugar, se distingue entre los recursos de capital humano (Barney, 1991; Bontis, 1999), los cuales son de vital importancia, ya que los miembros de la empresa y sus conocimientos son el núcleo central del aprendizaje en una organización y los recursos de capital organizativo o estructural -la cultura organizativa, el diseño estructural, los sistemas de planificación y control, la estructura formal de intercambio de información en la empresa, los sistemas de control y coordinación, relaciones informales entre los grupos dentro de la empresa y en su entorno, la tecnología, etc.- (Barney, 1991; Bontis, 1999), los cuales facilitan el proceso de aprendizaje organizativo.

2.2.4. CRÍTICAS Y LIMITACIONES DEL EBR

Una de las críticas que se le atribuye a este enfoque es la escasez de trabajos empíricos (Priem y Butler, 2001; Hoopes et al., 2003). En el trabajo de Hoopes et al. (2003) se expone que durante el periodo 1990-2002, solamente un cuatro por ciento de los artículos científicos centrados teóricamente en el EBR y publicados en las revistas más prestigiosas en Dirección de Empresas incluían un diseño empírico contrastando dos o más premisas expuestas en el mismo. Parte de esta insuficiencia empírica surge por la dificultad de hacer operativos varios de los conceptos básicos que configuran este enfoque (Williamson, 1999; Priem y Butler, 2001; Bromiley y Fleming, 2002).

Dutta et al. (2005) señalan que la mayoría de los estudios centrados hacia el EBR tradicional se basan en identificar recursos y capacidades claves comparando empresas con éxito y sin éxito, para después verificar si esos recursos o capacidades son realmente los

responsables de generar valor en las empresas. Este autor defiende la idea de que sería mejor medir la importancia de los recursos de manera que no tuviesen en cuenta su capacidad para producir rentas. Así, Priem y Butler (2001) indican que es necesario establecer algún tipo de criterio que señale los requisitos que tienen que cumplir los recursos para ser valiosos y eficaces estratégicamente en el EBR.

Otra de las críticas que se establece en el EBR es que las investigaciones siguen generalmente el mismo orden de análisis, lo que significa que son estudios muy estáticos (Priem y Butler, 2001). Según Donate (2007) el orden es el siguiente: Primero se establece que cierto recurso puede generar una ventaja competitiva. Segundo, se busca la heterogeneidad de ese recurso, la rareza del mismo que lo hace específico y distinto. Tercero, el valor del recurso se muestra a través de una serie de afirmaciones que defienden la idea de ese recurso como generador de ventajas competitivas y, por último, se buscarán los mecanismos necesarios para aislar al recurso y protegerlo de su imitación.

De este tipo de argumentación, Priem y Butler (2001) extraen una serie de implicaciones de estas investigaciones como (1) su carácter descriptivo, (2) el carácter estático en la organización de los procesos a través de los cuáles los recursos generan ventajas competitivas, (3) la dificultad existente para dirigir ciertos recursos por su naturaleza y la carencia de instrucciones para hacerlo (e.g. conocimiento tácito) y (4) la complicación de detectar ciertos recursos valiosos en empresas que pueden generar altos rendimientos a posteriori.

Ante este carácter estable que se ha atribuido al EBR, Ferdinand et al. (2004) añaden la falta de interés por introducir una visión más dinámica del proceso así como de no introducir la creación de nuevos recursos para un futuro. Aparte de esta crítica, Eisenhardt y Martin (2000) añaden que existe muy poca motivación en este enfoque por las consecuencias que los entornos competitivos dinámicos pueden producir en la ventaja competitiva.

Frente a estas limitaciones o críticas, el Enfoque basado en las Capacidades Dinámicas es un intento de una rama de investigación procedente del EBR por estudiar la heterogeneidad existente entre las empresas y la evolución de sus diferentes resultados a lo largo del tiempo (Helfat, 2000; Helfat y Peteraf, 2003).

2.3. EL ENFOQUE DE LA EMPRESA BASADO EN LAS CAPACIDADES (EBC)

Una vez visto el enfoque de la empresa basado en recursos, se pasa a analizar el enfoque de la empresa basado en capacidades (EBC). Al igual que con los recursos, esta perspectiva destaca cómo las capacidades distintivas que controlan las empresas influyen en su eficiencia y en la generación de ventajas competitivas. Estas capacidades desempeñan un papel fundamental dentro de la empresa al permitir formular e implantar estrategias, en las cuáles éstas pasan a ser el primer elemento de análisis, dejando en un segundo plano a los productos y a la posición competitiva de la empresa en el mercado (Wernefelt, 1984).

A continuación, se realizará un análisis más profundo de las capacidades y de algunas de las clasificaciones de la literatura en relación a este concepto.

Según Grant (1991), las capacidades se consideran las habilidades de la organización para desarrollar una serie de actividades concretas. Este mismo autor define a las capacidades como *“La potencialidad que un equipo de recursos tiene para realizar una tarea o actividad”*. Las capacidades no pueden ser valoradas con precisión y su transferencia únicamente es posible por formar parte de una unidad (e.g., la empresa, la división, el departamento, etc.) (Donate, 2007).

Existen varios autores que analizan el término de capacidad. Así, Schoemaker (1993) denomina la capacidad como la aptitud de una empresa para desplegar recursos. Teece et al. (1997) proponen la palabra capacidad para *“enfatar el papel clave que tienen en la actual dirección estratégica la adaptación, integración y reconfiguración apropiada de las habilidades organizativas, de los recursos y de las competencias tanto internas como externas”*. Por su parte, Grant (2001) escribe en relación a las capacidades *“Pocos recursos son productivos por sí mismos. La actividad productiva requiere la cooperación y la coordinación de equipos de recursos. Una capacidad es la potencialidad que un equipo de recursos tiene para realizar una tarea o actividad, mientras que los recursos son la fuente de capacidades de la empresa. Éstas son, en definitiva, la fuente principal de su ventaja competitiva.”*

En la literatura también se han establecido diferentes clasificaciones de este término (ver tabla 2.5). En este sentido, Hall (1993) identifica dos tipos de capacidades, funcionales y culturales. Las primeras se relacionan con la solución de problemas técnicos o específicos, como la capacidad de controlar la calidad. Las capacidades culturales, por el contrario, están más centradas en la actitud y los valores de las personas, como por ejemplo, la capacidad de trabajar en equipo. Este último tipo de capacidades serán más complicadas de detectar y

dirigir, pero a su vez, representan las capacidades más valiosas por su naturaleza intangible de difícil imitación.

Otra clasificación de las capacidades es la propuesta por Grant (2002) que clasifica las capacidades a través de dos enfoques según las diferentes actividades realizadas en la empresa: Por una parte, una clasificación funcional, que determina las capacidades que se dan en una empresa según las actividades producidas en cada una de sus áreas funcionales y, por otra, según la cadena de valor de Porter (1985), la cuál identifica las capacidades según las actividades principales y de apoyo que se dan en la empresa.

Helfat y Peteraf (2003) distinguen entre capacidades operativas -las cuales son necesarias para realizar ciertas tareas que requieren de un conjunto de rutinas para poder ejecutarlas- y las capacidades dinámicas, definidas por Teece et al. (1997) como aquellas que sirven para construir, integrar o reconfigurar las propias capacidades operativas para enfrentarse a cualquier cambio en un entorno dinámico.

Tabla 2.5. Clasificación de las capacidades según diversos autores

Autor	Clasificación
Hall (1993)	Funcionales
	Culturales
Grant (2002)	Clasificación funcional
	Cadena de valor de Porter
Helfat y Peteraf (2003)	Operativas
	Dinámicas

Fuente: Elaboración propia a partir de Donate (2007) y Bueno et al. (2006)

2.3.1. EL ENFOQUE BASADO EN LAS CAPACIDADES DINÁMICAS (EBCD)

A principios de los años ochenta, ya se reconocía la heterogeneidad de los recursos y su establecimiento en las empresas, pero su explotación era escasamente analizada (Bueno et al., 2006). El EBR proporciona argumentos relacionados con la heterogeneidad de las empresas y las características de los recursos y capacidades que deben poseer para la obtención de rentas (Dierickx y Cool, 1989; Barney, 1991; Peteraf, 1993), pero no tiene en cuenta el concepto del tiempo, aspecto de gran importancia estratégica (Helfat y Peteraf, 1993). En este sentido, el Enfoque basado en las Capacidades Dinámicas, EBCD en adelante, es una perspectiva que estudia aquellos elementos organizativos relacionados con la forma en

que la empresa se enfrenta a su entorno en permanente cambio y evolución mediante la adaptación de su base de conocimientos (Winter, 2003). Este análisis surge desde la teoría evolutiva que sirve como punto de reflexión hacia una visión más dinámica de la teoría de los recursos (Foss, 1997b).

El concepto de capacidades dinámicas fue introducido por Stalk et al. (1992) y desarrollado por Leonard-Barton (1992), quién destacó el riesgo que constituía no renovar las capacidades básicas¹⁵ de la empresa cuando la organización evoluciona en un entorno que no es estable. Teece et al. (1997) conceptualizan el término de “*capacidades dinámicas*” como “*la habilidad empresarial para integrar, construir y reconfigurar competencias internas y externas para enfrentarse a entornos rápidamente cambiantes*”. Por su parte, Eisenhardt y Martin (2000) indican que las capacidades dinámicas son aquellos procesos empresariales, actividades y funciones que usan los recursos para integrar, rediseñar, aumentar y liberarlos con la finalidad de poder competir y adaptarse a los cambios que se producen continuamente en el mercado.

El propio concepto de capacidades dinámicas resalta las dos características fundamentales que lo determinan (Teece et al., 1997). El primer término, capacidades, destaca el papel clave de la dirección de la empresa en adaptar, integrar y reconfigurar correctamente las habilidades o destrezas organizativas internas y externas con el objetivo de sobrevivir y enfrentarse a un entorno en permanente cambio. El segundo término, dinámicas, hace referencia a la capacidad de renovar las competencias y proponer nuevas soluciones siempre con la finalidad de estar acorde con el entorno. En la tabla 2.6. se puede ver algunas de las definiciones que se han dado del concepto de capacidades dinámicas:

¹⁵ Prahalad y Hamel (1990) identifican las competencias básicas como fundamentales tanto para los resultados como para las estrategias de la empresa debido a su habilidad para integrar tecnologías y por estar basadas en aprendizaje organizativo.

Tabla 2.6. Definiciones de capacidades dinámicas

Autores	Definición
Teece et al., (1997)	Habilidades de la empresa para integrar, construir y reconfigurar competencias internas y externas para enfrentarse a entornos de rápidos cambios. Las capacidades dinámicas reflejan la habilidad de la organización para alcanzar nuevas e innovadoras formas de ventajas competitivas.
Eisenhardt y Martin (2000)	Procesos empresariales, actividades y funciones que usan los recursos de forma específica para integrar, rediseñar, aumentar y liberarlos con el fin de llegar a competir y crear el nivel correcto de rendimiento exigible en un mercado cambiante.
Zollo y Winter (2002)	Una capacidad dinámica es un patrón estable y aprendido de una actividad colectiva a través de la cuál la organización genera y modifica sistemáticamente sus rutinas operativas en la persecución de una mejora de la eficacia.
Winter (2003)	Aquellas que permiten enriquecer, modificar o crear capacidades ordinarias que son las que garantizan la supervivencia a corto plazo

Fuente: Elaboración propia a partir de Teece et al. (1997); Eisenhardt y Martin (2000); Zollo y Winter (2002); Bueno et al., (2006) y Donate (2007)

El EBCD tiene su punto de partida en el EBR. El EBCD, como se ha explicado anteriormente, es un enfoque más dinámico que el EBR y se caracteriza por enfrentarse a un entorno cambiante y evolutivo, por lo que, a través del concepto de las capacidades dinámicas y de su comprensión, el EBR se mejora y perfecciona (Foss, 1997b; Eisenhardt y Martin, 2000). En esta línea, Eisenhardt y Martin (2000) establecen varias proposiciones para analizar a la empresa en un entorno más dinámico y evolutivo:

- (a) A pesar de que las capacidades dinámicas son propias o idiosincrásicas de una empresa, éstas muestran ciertas propiedades o características que son comunes entre las empresas, lo cuál puede inducir a la imitación o transmisión. Esta proposición rebate la idea del EBR de que la heterogeneidad se pueda mantener de forma persistente en el tiempo.
- (b) Las capacidades dinámicas pueden ser desarrolladas de diferente manera por las empresas. Esto implica que estas capacidades pueden impactar de forma indirecta en los resultados de la empresa, a través de la integración, construcción y reconfiguración de las competencias.

- (c) Las capacidades dinámicas son necesarias, pero no suficientes para generar ventajas competitivas sostenibles, lo cuál da lugar a las diferentes configuraciones y combinaciones de los recursos, capacidades y/o competencias.

El EBCD también introduce el uso de recursos para generar una serie de rutinas organizativas (Nelson y Winter, 1982). Así, estos autores identifican a estas rutinas como *“modelos de actividades regulares y previsibles constituidos por una secuencia de acciones individuales coordinadas de forma no consciente”*. En el caso de las rutinas organizativas, su importancia radica en que éstas incorporan conocimiento a nivel organizativo difícil de articular y codificar. Así, se indica que *“son a la organización lo que las habilidades o destrezas individuales son a los individuos”* según Spender (1996) y Grant (2002). Las rutinas se asocian a actividades que van desde el nivel operativo -las ventas, el servicio al cliente, el paso de las materias primas desde el almacén hasta que son transformadas, etc.- al nivel directivo -la supervisión de resultados, la realización de presupuestos, la planificación estratégica, etc.-. Por otra parte, hay que destacar que las rutinas organizativas suponen una de las formas principales de almacenamiento y acumulación de conocimiento en la empresa (Donate, 2007).

Las capacidades dinámicas se sustentan en una serie de procesos organizativos, pero el contenido de estos procesos y los resultados que pueden originar para generar ventajas competitivas dependen fundamentalmente de los activos específicos que controla la empresa y de la trayectoria histórica de ésta (Teece et al., 1997). Estos autores identifican tres factores o dimensiones que favorecen la creación de capacidades dinámicas. Los primeros son los procesos organizativos que hacen referencia a la manera en que se realizan las actividades en la organización. Estos procesos cumplen la función de coordinar e integrar recursos tanto de forma interna como externa con la finalidad de diferenciar y ampliar la base cognitiva de la empresa para que la transformación de sus estructuras se realice según la evolución del entorno y la competencia. La segunda dimensión, el posicionamiento o calidad de los activos, la cual identifica los activos específicos claves en la empresa para generar ventajas competitivas. Estos activos se clasifican en físicos -como equipos y plantas específicas- y financieros; activos basados en conocimiento -como los desarrollos basados en tecnologías-; activos complementarios necesarios para producir y comercializar productos y servicios y activos intangibles. La última dimensión es la trayectoria, que indica el camino histórico que la empresa ha seguido durante mucho tiempo mediante la cuál han ido surgiendo capacidades dinámicas (Nelson y Winter, 1982; Teece et al., 1997).

En resumen, El EBCD es un enfoque que tiene en cuenta el factor tiempo y la evolución de un entorno volátil, aspectos de gran importancia estratégica (Teece et al., 1997). En ambientes de mercados dinámicos o de ciclos rápidos (Hitt et al., 1999), la organización necesita incorporar nuevas capacidades. En este enfoque, las capacidades dinámicas son el elemento de análisis primordial al considerarse como las habilidades de la empresa para

enfrentarse a las amenazas y oportunidades del entorno. Las empresas con éxito serán aquellas que sean capaces de combinar y explotar con destreza sus competencias y que sepan dar nuevas respuestas ante entornos cambiantes. La existencia en la empresa de capacidades dinámicas supone la habilidad de la empresa para integrar, reconstruir y reconfigurar la facultad de competir, lo cual puede ser fuente de ventajas competitivas sostenibles (Bueno et al., 2006).

2.3.1.1. RELACIÓN ENTRE LAS CAPACIDADES DINÁMICAS Y LOS RESULTADOS EMPRESARIALES

Las capacidades dinámicas no son en sí mismas ventajas competitivas, pero favorecen la construcción de dichas ventajas (Eisenhardt y Martin, 2000), ya que propician la aparición de nuevas rutinas, prácticas, procedimientos, etc. en la organización. Los requisitos de las capacidades para considerarse estratégicas son casi los mismos que los de los recursos en el marco del EBR -criterio VRIS-, pero la relación existente entre las capacidades y los resultados merecen una cierta reflexión (Donate, 2007). Las capacidades dinámicas actúan sobre los resultados de forma indirecta, a través de la manipulación de un conjunto de recursos, rutinas operativas y competencias operativas (Zott, 2003) (ver figura 2.6).

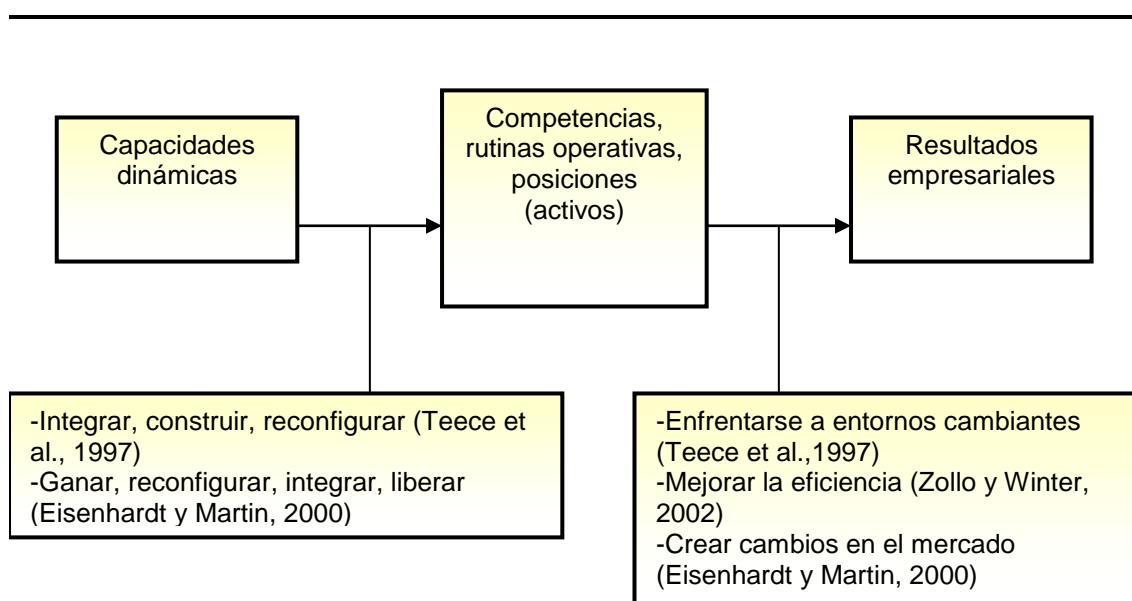


Figura 2.6. Capacidades dinámicas y su conexión con el resultado de la empresa

Fuente: Elaboración propia a partir de Zott (2003) y Donate (2007)

La generación de ventajas a través de las capacidades dinámicas no se dará en una organización donde sus miembros incrementen únicamente de forma lineal su conocimiento, sino que ocurrirá en organizaciones donde se dé un ciclo de aprendizaje (Zollo y Winter, 2002 y

Argote, 2003). En un entorno en el que el cambio es una constante, la creación de ventajas competitivas sostenibles es favorable para aquellas empresas que sean capaces de mover experiencia, conocimiento y capacidades tecnológicas (Tidd, 2000). La empresa, frente a estos entornos cambiantes, debe integrar capacidades que permitan la creación, evolución y recombinación de recursos poseídos por la empresa para generar ventajas competitivas sostenibles (Teece et al. 1997; Eisenhardt y Martin, 2000 y Hargadon, 2002)

Como se vió en el apartado 2.2.2., en el EBR tradicional, las rentas son producidas por un efecto ricardiano. En cambio, las rentas que se generan a partir de las capacidades dinámicas tienen un carácter schumpeteriano (Teece et al., 1997). En el efecto ricardiano, las empresas obtienen rentas por ser más eficaces que la competencia en la selección y recopilación de recursos, mientras que a través del efecto schumpeteriano, las rentas se generan por saber desplegar y aprovechar los recursos (Makadok, 2001). Por lo tanto, en el EBCD, el enfoque ricardiano queda suplantado por el schumpeteriano, el cual utiliza mecanismos de desarrollo y mejora de capacidades frente al mecanismo de elección de recursos para la creación de rentas (Makadok, 2001).

A continuación, se exponen algunas aportaciones empíricas muy recientes de trabajos que relacionan estos dos conceptos -capacidades dinámicas y resultados-: Las capacidades dinámicas son factores muy relevantes para potenciar la innovación de una empresa. Así, Camisón et al. (2009) realizaron un estudio aplicado sobre 550 empresas industriales de la Comunidad Valenciana, en el que se corrobora cómo las capacidades dinámicas representadas por el aprendizaje organizativo y gestión de la I+D son una variable significativa que influye en la difusión de las prácticas de gestión de calidad dentro de los procesos de innovación. Una organización, por lo tanto, es capaz de innovar en la medida que consigue integrar y coordinar una serie de capacidades dinámicas. Otros estudio, como el de Chen et al., (2009), relaciona las capacidades dinámicas con el funcionamiento de las empresas. En este estudio se implanta la capacidad dinámica de reasignación de capacidades y recursos en una empresa manufacturera, obteniéndose resultados relacionados con la mejora del rendimiento competitivo.

2.3.1.2. APRENDIZAJE Y CAPACIDADES DINÁMICAS

Uno de los procesos que ha estado unido a la evolución de las capacidades dinámicas es el aprendizaje -el cuál se verá más detenidamente en el capítulo 3-, que se relaciona con el sentido dinámico de las capacidades (Teece et al., 1997). Así, estos autores lo definen como *“un proceso por el que la repetición y la experimentación permiten que las tareas sean realizadas mejor y más rápido”*. Este proceso requiere que se lleven a cabo habilidades tanto individuales como colectivas e implica que el conocimiento que se origine por esta actividad

sea incorporado “en nuevos patrones de actividad, en rutinas o en una nueva lógica de organización” (Teece et al., 1997). Eisenhardt y Martin (2000) argumentan que la trayectoria en la empresa está influida por mecanismos y procesos específicos de aprendizaje y señalan que la repetición de prácticas, los pequeños errores o la acumulación de experiencia son elementos fundamentales que influyen en las capacidades dinámicas.

Zollo y Winter (2002) introducen el aprendizaje desde una visión cognoscitiva, en la que se destaca la importancia de cómo el conocimiento puede ser adquirido, interpretado y codificado y señalan que los mecanismos de aprendizaje implicados en la evolución de las capacidades dinámicas son tres: (1) la articulación; (2) la codificación, de carácter deliberado y, (3) la acumulación de experiencia, de carácter conductual (ver figura 2.7).

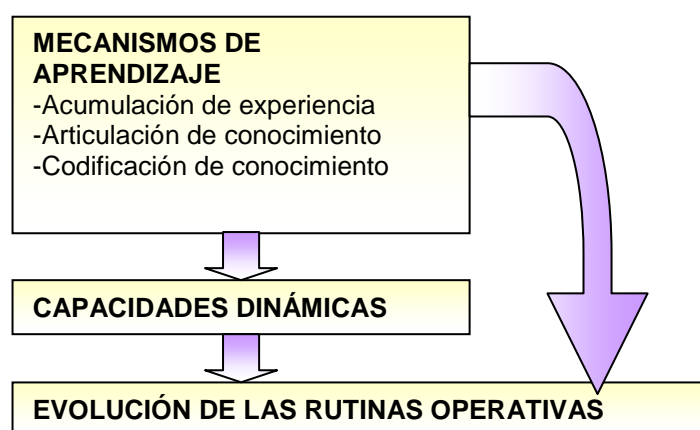


Figura 2.7. Aprendizaje, capacidades dinámicas y rutinas operativas

Fuente: Zollo y Winter (2002)

Los mecanismos de aprendizaje guían la evolución de las capacidades dinámicas. Así, la repetición de determinadas prácticas permite una mejor comprensión y evolución de rutinas efectivas. En este sentido, Eisenhardt y Martin (2000) demostraron cómo el análisis sobre prácticas repetidas de adquisición de empresas -la capacidad dinámica es la adquisición de empresas- generaba una acumulación de conocimiento que proporcionaba éxito a la organización como una mejor comprensión de los procesos y el desarrollo de rutinas organizativas. En este ejemplo, lo importante no es que la empresa haya efectuado una adquisición, sino que la empresa construya una rutina en esos procesos de adquisición, la cuál será lograda a través de procesos de aprendizaje y de la experiencia.

Zollo y Winter (2002), en el modelo que proponen (ver figura 2.7), introducen el concepto de rutinas operativas, entendidas como las actividades que conducen el funcionamiento operativo de la compañía y sobre las que se desarrollan las capacidades

dinámicas. Zollo y Winter (2002) también introducen en su modelo la acumulación de experiencia como herramienta de aprendizaje de índole histórica mediante la que el conocimiento se acumula en la memoria organizativa (Nelson y Winter, 1982). Este proceso del modelo propuesto incidirá en el desarrollo tanto de las rutinas organizativas como de las capacidades dinámicas (Teece et al., 1997; Eisenhardt y Martin, 2000; Helfat y Raubitscheck, 2000).

La articulación y la codificación serán los mecanismos conductores entre las acciones que se realizan en la empresa y los resultados, produciendo también un efecto importante en la evolución tanto de las capacidades dinámicas como de las rutinas organizativas (Zollo y Winter, 2002). Por un lado, la articulación del conocimiento se entiende como el proceso mediante el cual se examina qué es lo que funciona correctamente y lo que falla cuando se realizan actividades organizativas a nivel tanto individual como grupal. Por otra parte, la codificación es el mecanismo utilizado para guardar en algún tipo de medio físico como informes, manuales, base de datos, etc., los resultados que supone las ejecuciones de ciertas tareas (Zollo y Winter, 2002). Estos dos últimos procesos de aprendizaje tienen la característica de servir de lazo de unión entre en EBR y las nuevas perspectivas de la empresa basada en conocimiento (Ferdinand et al., 2004), ya que este enfoque de la empresa basado en conocimiento, EBC, reconoce al conocimiento como el principal recurso productivo y a las capacidades como la manifestación organizativa de éste (Grant, 2002).

2.3.1.3. LA EVIDENCIA EMPÍRICA EN EL EBCD

La metodología empírica tradicional seguida por los diferentes trabajos en el EBCD sigue la línea del estudio de casos o la aplicación de técnicas estadísticas para el contraste de hipótesis establecidas (Helfat, 2000; Ethiraj et al., 2005). El objetivo de estos trabajos es dar respuesta a la cuestión de por qué unas empresas tiene éxito y otras no a lo largo del tiempo mediante la utilización de capacidades dinámicas. Algunos de los elementos que se analizan en estas investigaciones son el origen de las capacidades, su desarrollo, su evolución y su influencia en los cambios organizativos (Donate, 2007).

Helfat (2000) distingue dos tipos de trabajos empíricos sobre las capacidades dinámicas: (a) Trabajos que analizan el origen de las capacidades dinámicas y su evolución, incluyendo aquellos que investigan la existencia de algún factor previo a la aparición de una empresa o la entrada de una compañía a una industria (Holbrook et al., 2000; Kleppler y Simons, 2000; Raff, 2000) y (b) Trabajos que estudian la facilidad o la dificultad de cambio en las capacidades dinámicas de las empresas y su desarrollo y evolución en las empresas que se han establecido. En esta línea, tenemos los trabajos de Myatt (1994), Helfat (1997), Karim y Mitchell (2000), Levinthal y Rosenbloom (2000) y Zott (2003), los cuales analizan los factores

que favorecen la adaptación al cambio de las capacidades y al contrario, estudios como los de Cockburn et al. (2000), Langlois y Steinmueller (2000) o Tripsas y Gavetti (2000), que estudian los factores que inhiben esa adaptación.

En el primer tipo de trabajos se ha encontrado que el hecho de pertenecer a un determinado tipo de industria hace que aumenten las posibilidades de entrar en un sector relacionado con ésta -por la similitud existente en relación a clientes potenciales-. Esta facilidad de entrada se debe a determinados factores como (1) la posesión y el uso de determinados tipos de capacidades (Holbrook et al., 2000); (2) la figura de los emprendedores y su visión (Raff, 2000); (3) la experiencia de la empresa para innovar (Klepper y Simons, 2000); (4) los objetivos que se persiguen y las propias características de los fundadores (Holbrook et al., 2000; Raff, 2000), así como las actividades tecnológicas, las actividades de I+D en la compañía y las actividades de producción (Holbrook et al., 2000). En general, todos estos trabajos demuestran que estos factores son claves tanto para el desarrollo de ciertas capacidades de las organizaciones como para enfrentarse a los retos que suponen los cambios existentes en el mercado y la evolución de las preferencias de los clientes (Helfat, 2000).

En el segundo tipo de trabajos, los resultados demuestran que entre los factores que facilitan la adaptación a nuevos escenarios están las adquisiciones (Karim y Mitchell, 2000), el cambio o la renovación en la alta dirección de la empresa, el liderazgo, la gestión correcta de la imagen, las relaciones con los clientes (Rosenbloom, 2000), así como las inversiones en I+D (Helfat, 1997). Por otro lado, entre los factores que inhiben esa adaptación al cambio se encuentran el posicionamiento previo de la empresa y su visión de negocio (Cockburn et al., 2000), las creencias y las estructuras mentales de la dirección (Tripsas y Gavetti, 2000) o la inercia organizativa (Langlois y Steinmueller, 2000).

Hay que señalar que no existe una línea clara de separación entre los trabajos que se incluyen en el ámbito del EBR relacionados con el desarrollo de las capacidades y sus resultados y la inclusión de otros trabajos en el EBCD, los cuáles están más ligados a la aparición, evolución de las capacidades y su relación con los resultados (Donate, 2007). Ello confirma que existe una plena dificultad en delimitar ambos enfoques. Ambas perspectivas cuentan con diferencias notables, pero, a su vez, se encuentran unidas por diferentes premisas claves (Foss, 1997b; Barney, 2001).

En resumen, la aproximación tradicional de la teoría de los recursos está más especializada en los recursos en sí mismos, en sus características, mientras que la perspectiva más dinámica se ocupa en mayor medida del uso de estos recursos a través de las capacidades dinámicas (ver figura 2.8.). En cuanto a la relación existente entre ambos enfoques, el aprendizaje organizativo será el conductor de la creación, mantenimiento y renovación de las competencias específicas que se asociaran a la calidad de las capacidades.

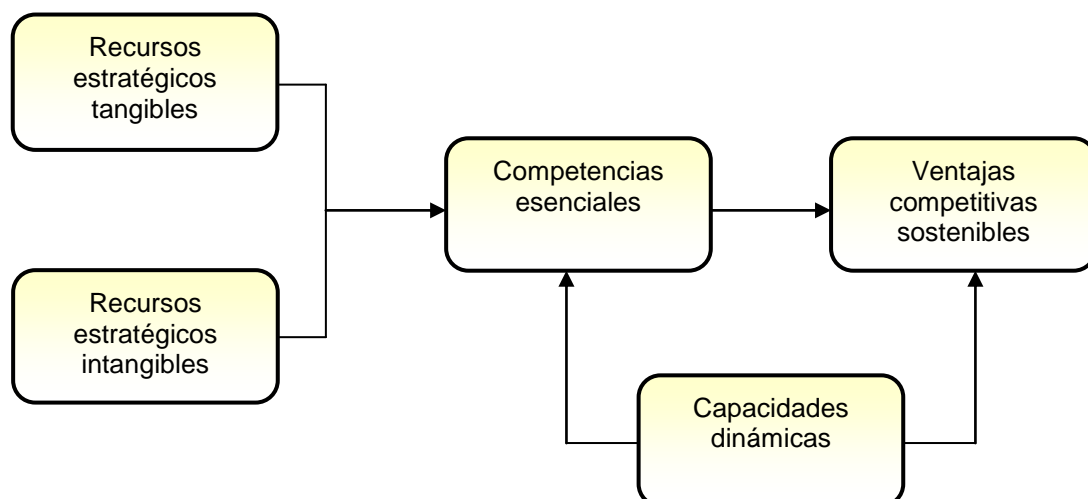


Figura 2.8. Enfoque basado en las capacidades dinámicas

Fuente: Bueno et al., (2006).

2.3.2. ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE LAS COMPETENCIAS ESENCIALES Y LAS VENTAJAS COMPETITIVAS

El concepto de competencias esenciales ha sido definido por Prahalad y Hamel (1990) como aquellas competencias que “*surgen del aprendizaje colectivo de la organización, especialmente las relativas al modo de coordinar las diversas técnicas de producción e integrar las múltiples corrientes de tecnología*”, por lo tanto, estas competencias constituyen “*un conjunto de cualificaciones y tecnologías que permiten ofrecer un determinado beneficio a los clientes*”. Según estos autores, estas competencias, para considerarse especiales, tienen que cumplir las siguientes condiciones:

- a) Que los clientes perciban el valor de dichas competencias, por lo cuál éstas tienen que generar unos resultados positivos.
- b) Que las competencias sean exclusivas de la empresa o, por lo menos, que se ejerza un control indiscutible sobre ellas.
- c) Que las competencias se puedan extender a los bienes y servicios.

Uno de los autores que ha destacado el término de competencias esenciales es Giget (1998) y lo define como el resultado de una correcta combinación de los individuos y de otros aspectos entre los que se encuentran los de origen tecnológico. Bueno et al. (2006) afirman que lo que hoy en día se denomina “*competencias*”, tiene su origen en la idea de

“cualificación”, que hace referencia a los conocimientos y al saber hacer que las personas adquieren a través de la experiencia y la formación. Estos autores destacan cómo las competencias más que expresar “*lo que una empresa puede hacer especialmente bien*” (Selznick, 1957) conforman un conjunto de “*saberes*” -el saber hacer, el saber estar, el saber actuar- y de “*haceres*” -el deber hacer, el querer hacer, el poder hacer, el esperar hacer- que se organizan a través de recursos y capacidades, entre los cuáles se incluyen los conocimientos.

Bueno et al. (2006) destacan cómo lo que sabe realizar una empresa depende de la calidad de las características que componen tanto los recursos tangibles como intangibles y cómo la empresa es capaz de ser y hacer según las habilidades que posee y desarrolla cuando utiliza sus recursos. Por lo tanto, los recursos y las capacidades son los medios que usa la empresa para desarrollar lo que sabe y lo que puede hacer, pero una organización es, sobre todo, lo que desea aprender. Los procesos de aprendizaje serán los que transformen los recursos y capacidades, por lo que el aprendizaje supone una experiencia permanente en el tiempo, a través de la cuál la empresa está regenerándose continuamente.

En la figura 2.9 se observa cómo a través de una serie de elementos como el reto estratégico¹⁶, los recursos, los conocimientos y las capacidades se obtendrán nuevos conocimientos y capacidades dinámicas. Esta transformación se produce, en el caso de la visión, a través de la cultura, la cual genera nuevos conocimientos que dan lugar a la misión de la empresa y, en el caso de las capacidades y los recursos, a través de un correspondiente proceso de aprendizaje organizativo que producirá nuevos conocimientos. Este proceso mediante el que se obtienen nuevas capacidades a través de procesos sistemáticos de aprendizaje se ha denominado proceso de las capacidades dinámicas (Eisenhardt y Martin, 2000; Zollo y Winter, 2002; Blomqvist y Seppänen, 2003). Las capacidades dinámicas son uno de los elementos vitales para generar ventajas competitivas, a las cuáles no se llega a través de un proceso uniforme en el que todos los miembros de una organización incrementan su conocimiento de una forma lineal, sino mediante ciclos de aprendizaje (Zollo y Winter, 2002 y Argote, 2003). Por lo tanto, el aprendizaje supone un ciclo fundamental para el desarrollo de las capacidades dinámicas (Eisenhardt y Martin, 2000). Las capacidades y, por extensión, las competencias esenciales, supondrán una de las principales fuentes de ventajas competitivas sostenibles siempre que se dé la condición de que las competencias se renueven según las necesidades que vayan emergiendo y los cambios que se produzcan en el mercado. Estas ventajas se tienen que realimentar mediante una constante revitalización de las capacidades. Por lo tanto, la generación de competencias será la que asegure la permanencia de las

¹⁶ El reto estratégico está relacionado con lo que la empresa quiere ser y con la propia razón de la organización. El reto se sustenta en el pensamiento estratégico recogido en la visión empresarial, que se divulga a la plantilla y se comparte. El paso del pensamiento al reto estratégico se llevará a cabo mediante la cultura corporativa, cuyo objetivo será reunir a un conjunto de miembros de una organización en torno a un proyecto (Bueno et al., 2006).

ventajas competitivas. El objetivo básico de este proceso es que algunas de las capacidades dinámicas de la organización se conviertan en competencias esenciales para ésta. Por último, hay que señalar como en este proceso de creación de ventajas competitivas sostenibles, el factor tecnológico será un elemento primordial en la generación de competencias (Bueno et al. 2006).

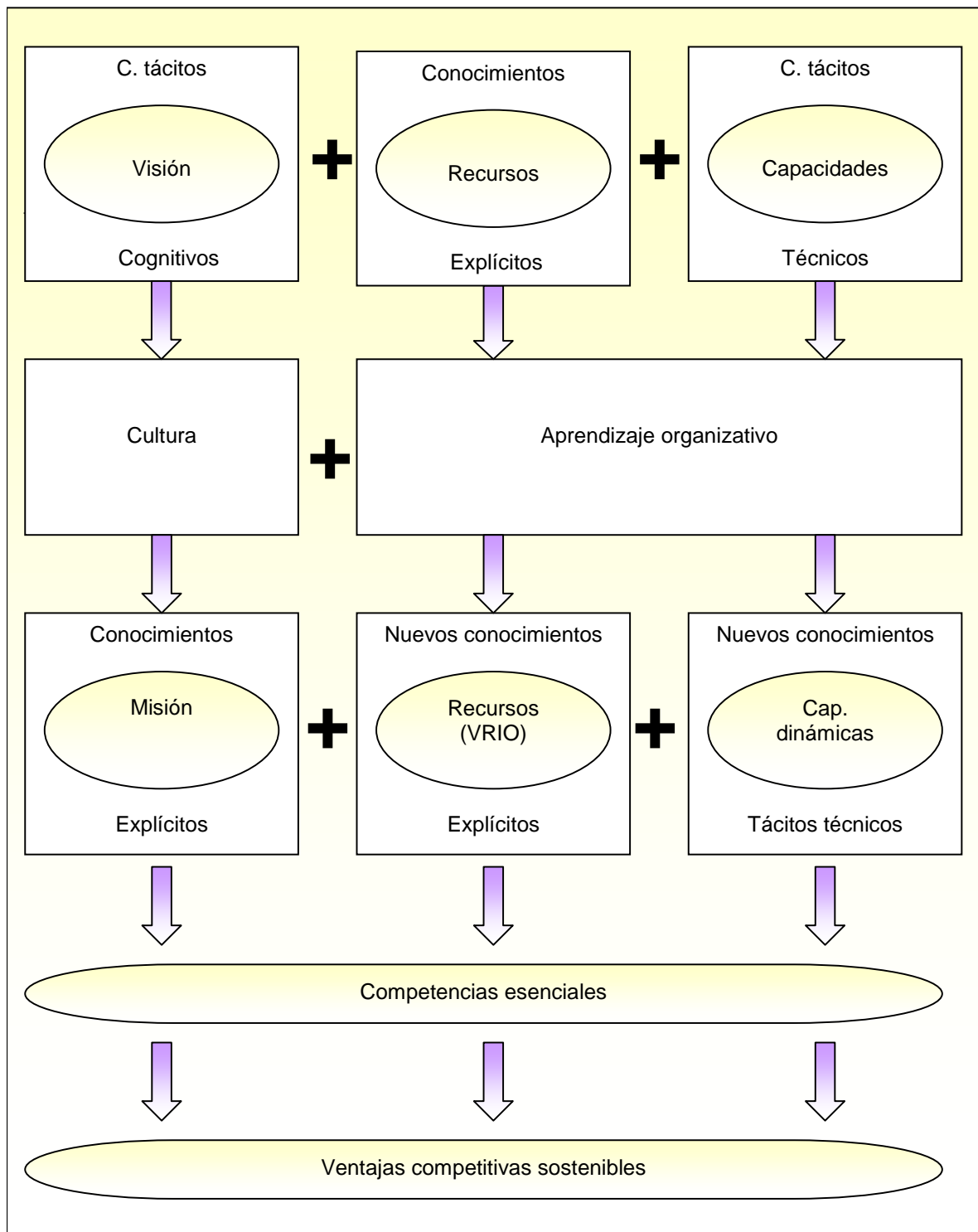


Figura 2.9. Elementos constitutivos de una competencia

Fuente: Bueno et al. (2006)

2.3.3. CONCLUSIONES DEL ENFOQUE DE LA EMPRESA BASADO EN RECURSOS Y CAPACIDADES

En estos dos primeros puntos -2.2 y 2.3- se ha estudiado detalladamente el enfoque de la empresa basado tanto en recursos como en capacidades. Ambos enfoques destacan cómo los recursos y las capacidades desempeñan un papel fundamental dentro de la empresa al permitir formular e implantar estrategias. Este papel clave de los recursos y capacidades se debe a que las empresas no son homogéneas en relación a los recursos y capacidades estratégicas que poseen y, por lo tanto, éstos pueden generar ventajas sostenibles en el tiempo.

En ambos epígrafes, se ha desarrollado el concepto de recursos y capacidades y su clasificación a través de la revisión de la literatura. Así, Barney (1991) señala a los recursos no solamente como activos, sino también como capacidades, procesos organizativos, atributos internos, información y conocimiento que controla la empresa y permiten mejorar su eficiencia y eficacia, y Grant (1991) considera a las capacidades como las habilidades de la organización para desarrollar una serie de actividades concretas. En esta investigación, no solamente el conocimiento, como recurso de capital humano (Barney, 1991; Bontis, 1999; Navas y Guerras, 2002), es vital para una organización, sino que también lo son los recursos relacionados con la organización y la estructura de la empresa (Barney, 1991; Bontis, 1999, Navas y Guerras, 2002) como la cultura organizativa, el diseño estructural, los sistemas de planificación y control, la estructura formal de intercambio de información en la empresa, los sistemas de control y coordinación, las relaciones informales entre los grupos dentro de la empresa y en su entorno, la tecnología, etc., los cuales facilitan el proceso de aprendizaje organizativo. A continuación, en la tabla 2.7. se muestran todos los recursos, capacidades y procesos organizativos utilizados en el MCOA.

Tabla 2.7. Recursos, capacidades y procesos organizativos que conforman el MCOA

RECURSOS		AUTORES
Conocimiento		Nonaka (1994); Nonaka y Takeuchi (1995); Bueno (1998); Davenport y Prusak (1998); Rodríguez Antón (2004)
Humanos	Agentes internos y agentes externos	Bramwell y Sharman (1999); Yang (2004); Rodríguez Antón y Trujillo (2007); Schianetz (2007); Yang (2008); Shaw y Williams (2009)
Tecnológicos		Alavi y Leiner (2001); Martínez (2002); Alavi y Tiwana (2003); Celemín (2007); Donate (2007); Redoli et al. (2008)
Organizativos	Estrategia organizativa	Schein (1985); Walsh y Ungson (1991); Appelbaum y Goransson (1997); Tejedor y Aguirre (1998); Pérez et al. (2000); Davenport et al. (2001); Martínez (2002)
	Estructura organizativa	Shrivastava (1983); Salaman y Butler (1990); Walsh y Ungson (1991); Adler y Cole (1993); Appelbaum y Goransson (1997); Tejedor y Aguirre (1998); Antonacopoulou (1999); Pérez Fernández (2000); Davenport et al. (2001); Martínez (2002); Rodríguez Antón y Trujillo (2007); Kumar et al. (2008)
	Cultura organizativa	Argyris y Schön (1978); Kimberly y Miles (1979); Shrivastava (1983); Schein (1985 y 1993); Mumford (1989); Salaman y Butler (1990); Walsh y Ungson (1991); Swieringa y Wierdsma (1992); Torbert (1994); Appelbaum y Goransson (1997); Tejedor y Aguirre (1998); Antonacopoulou (1999); Pérez et al. (2000); Alavi y Leidner (2001); Davenport (2001); Guadamillas (2001); Martínez (2002); Donate (2007); Yang (2007); Kumar et al. (2008)
	Historia organizativa	Martínez (2002)
	Alianzas	Quelin (1998); Williams (2001); Cooper (2005); Schianetz et al. (2007); Rodríguez Antón y Alonso Almeida (2008)
	Innovación	Jacob et al. (2003); Orfila-Sintes et al. (2005); Rodríguez Antón y Trujillo (2007); Orfila-Sintes y Mattson (2007)

Capítulo 2: Marco teórico y conceptual

	Trabajo en equipo	Tejedor y Aguirre (1998); Rodríguez Antón y Trujillo (2007)
	Liderazgo	Tejedor y Aguirre (1998); Pérez et al. (2000); Pérez Fernández (2000); Rosembloom, (2000); Guadamillas (2001); Guadamillas y Forcadell (2002); Donate (2007); Rodríguez Antón y Trujillo (2007)
	Prácticas de recursos humanos	Quin et al. (1996); Donate (2007)
	Sistemas y procedimientos	Kumar et al. (2008)
CAPACIDADES		AUTORES
Conocimientos y habilidades		Moreno et al. (2000); López y López (2001); Martínez (2002)
Actitudes y valores		Garrat (1987); Dixon (1994); Mintzberg (1994); Antonacopoulou (1999); Chiva y Camisón (1999); Moreno et al. (2000); Pérez et al. (2000); López y López (2001); Martínez (2002); Yang (2004, 2007); Rhodes et al. (2008)
Capacidades de aprendizaje		March y Olsen (1975); Huber (1991); Tejedor y Aguirre (1998); Antonacopoulou (1999); Martínez (2002)
PROCESOS ORGANIZATIVOS		AUTORES
Reuniones		Martínez (2002)
Actividades, rutinas o métodos		Yang (2004)
Servicios personalizados		Schianetz (2007)
Colaboraciones		Martínez (2002); Donate (2007)
Procesos de aprendizaje organizativo		Crossan et al. (1999); Nonaka y Takeuchi (1995); Zahra y George (2002); Sun y Anderson (2008)

Fuente: Elaboración propia

En relación a la clasificación de estos conceptos, en el modelo a estudiar en esta investigación, se destaca al conocimiento como un recurso intangible que poseen las personas, el cuál generará ventajas competitivas. El conocimiento, como recurso intangible estratégico de la organización, tiene que cumplir con una serie de características para poder generar ventajas competitivas: Ser valioso, raro o escaso, poco imitable, heterogéneo, de baja transferibilidad, ser prolongable en el tiempo, complementario con otros recursos, poder ser patentado, específico y opaco o inimitable. Aparte del conocimiento, hay que señalar como los conocimientos, actitudes, habilidades, etc. están presentes en los recursos humanos (Navas y Guerras, 2002), los cuáles también desempeñan un papel relevante en el MCOA, ya que adquieren conocimiento a través de percepciones, intuiciones del exterior o del interior de la empresa, las asimilan mediante una interpretación u explicación de esas nuevas ideas en relación con los modelos mentales que ya poseían, transforman esa información en conocimiento mediante tareas, diálogos entre individuos y grupos de la empresa y, por último, aplican el conocimiento a través de rutinas, tareas ya definidas, mecanismos organizacionales, etc.

Dentro del enfoque basado en capacidades, se ha estudiado en profundidad el concepto de capacidades dinámicas y las competencias esenciales. El primer término hace referencia al riesgo que constituía no renovar las capacidades básicas de la empresa cuando el entorno que rodea a la organización es volátil (Leonard-Barton, 1992). Las capacidades dinámicas son uno de los elementos vitales para generar ventajas competitivas, a las cuáles se llega a través de un proceso de aprendizaje (Zollo y Winter, 2002; Argote, 2003) que es el elemento base de esta investigación. Por otro lado, las competencias esenciales han sido identificadas por Prahalad y Hamel (1990) como un conjunto de cualificaciones y tecnologías que permiten ofrecer un determinado beneficio a los clientes. Tanto las competencias esenciales como las capacidades dinámicas supondrán fuentes de ventaja competitiva sostenibles siempre que se vayan renovando según los cambios que se produzcan en el mercado. En el MCOA se visiona un modelo que tiene en cuenta los cambios que se producen en el entorno que rodea a la empresa y que pretende generar ventajas competitivas sostenibles, por lo que las capacidades dinámicas y las competencias esenciales serán elementos que apoyen este modelo, ya que en función de la incorporación, asimilación, integración y aplicación de nuevos conocimientos en los procesos de aprendizaje organizativo se obtendrán unos procesos más específicos, unas habilidades mejoradas o unas cualificaciones y tecnologías que se traducen en este tipo de capacidades o competencias que podrán incidir en los resultados de la empresa positivamente.

A continuación, se pasa a analizar el segundo enfoque teórico relacionado con la presente investigación, el enfoque de la empresa basado en conocimiento, ya que el conocimiento es uno de los recursos claves en el modelo propuesto de aprendizaje para las organizaciones.

2.4. DEL ENFOQUE DE LA EMPRESA BASADO EN CONOCIMIENTO A LA TEORÍA DE LA EMPRESA BASADA EN CONOCIMIENTO

Una vez que se ha analizado en profundidad el enfoque de la empresa basado en recursos y capacidades dinámicas, se pasa a estudiar en este epígrafe otro de los enfoques en que se apoya el modelo que se está estudiando en la presente investigación -El Enfoque de la Empresa basado en Conocimiento, “*Knowledge-Based View of the Firm*”, ya que el conocimiento, el cual puede generar ventajas competitivas, es el objeto de estudio en el modelo de aprendizaje organizativo propuesto. Esta perspectiva sitúa a la empresa como aquella que pone énfasis en el papel del conocimiento, reconociéndolo como uno de los principales recursos productivos (Grant, 2002) que puede provocar resultados diferentes en las empresas (DeCarolis y Deeds, 1999; Grant, 2002; Almeida et al., 2003; Chakravarthy et al., 2003) y como un activo estratégico clave debido a que genera rentas superiores (Drucker, 1995; Spender y Grant, 1996) y ventajas competitivas sostenibles (Nonaka y Takuchi, 1995; Drucker, 1995; Grant, 1996a; Spender y Grant, 1996).

2.4.1. INTRODUCCIÓN AL ENFOQUE BASADO EN CONOCIMIENTO

La consideración del conocimiento como un recurso valioso tiene sus orígenes en el EBR (visto anteriormente) y en otros campos de estudio como el aprendizaje organizativo y la gestión de la tecnología. Hoy en día, ese tratamiento del conocimiento como un activo clave dentro de la empresa ha derivado hacia un enfoque propio, la Visión de la Empresa basada en Conocimiento -*Knowledge-Based View of the Firm*- (Grant, 1996a).

El estudio de la importancia del conocimiento en la transformación de la economía viene de tiempo atrás, aunque no se le ha concedido el interés suficiente hasta la última década del siglo XX. Así, algunos autores pioneros en esta perspectiva han sido Knight (1921), Hayek (1945), Drucker (1965, 1973), Arrow (1969 y 1974), Machlup (1967 y 1980) y Bueno (2002a). No será hasta la década de los noventa cuando realmente comience una fuerte inclinación por este enfoque basado en el conocimiento, aunque esta nueva manera de entender la empresa ya había tenido un vínculo anterior con las aportaciones hechas por autores como Penrose (1958), Selznick (1957) y Simon (1947 y 1968).

La economía moderna utiliza la generación y distribución de conocimiento como herramientas de creación de valor (Machlup, 1980). Esta nueva economía se centra en los recursos de naturaleza intangible e intelectual y se sustenta en el desarrollo de actividades que generan el conocimiento tecnocientífico o la inteligencia humana y artificial (Bueno, 1998, 2001a y 2002a).

En la empresa, el interés por el conocimiento surge a finales del siglo pasado cuando aparecen una serie de estudios teóricos basados en la dicotomía de Polanyi (1966) entre el conocimiento explícito y tácito. Algunos de los trabajos que destacan dentro de este enfoque son los relacionados con la creación del conocimiento (Drucker, 1992, 1993 y 2001; Nonaka y Takeuchi, 1995; Davenport y Prusak, 1998; Blumentritt y Johnston, 1999, entre otros), los cuales se centran principalmente en la importancia que se da a los procesos de creación de conocimiento en las empresas japonesas y a su relación con la ventaja competitiva.

Otro tipo de trabajos que han destacado en este enfoque son los relacionados con el tratamiento o la inicialmente denominada gestión del conocimiento. En un principio, el interés de esta gestión se enfocaba en el uso de las Tecnologías de la información y las comunicaciones (Alavi y Leidner, 2001; Grant, 2002), pero con el tiempo, este interés se ha dirigido hacia otros campos como la transferencia de las mejores prácticas (Szulanski, 1996), el impulso de la creatividad (Nonaka y Takeuchi, 1995), la gestión de la propiedad intelectual (Liebeskind, 1996), las comunidades de prácticas (Brown y Duguid, 1991, 1998) o la gestión de las alianzas estratégicas (Hitt et al., 2004).

En el siguiente epígrafe se pasa a estudiar con más profundidad el concepto de conocimiento, el cual es el foco de atención del Enfoque de la Empresa basado en Conocimiento (Grant, 2002).

2.4.2. EL CONCEPTO DE CONOCIMIENTO

El conocimiento consiste en un conjunto de ideas, valores, percepciones, experiencias y aprendizaje que forman un modelo mental que se aprovechará para realizar diferentes operaciones (Rodríguez Antón et al., 2004). Al término conocimiento se le han atribuido muchas y variadas definiciones que tienen en común varias características como la relevancia estratégica del conocimiento debido a creencias que se basan en la relación causal entre fenómenos (Sánchez y Heene, 1997); la mente de los individuos como creadora de conocimientos (Grant, 1996a) y que el conocimiento va mucho más allá de los datos y la información, ya que está circunscrito a un contexto y depende de la mente humana (Donate, 2007).

Datos, información y conocimiento son elementos relacionados pero que la literatura diferencia claramente (ver tabla 2.8). Brown y Duguid (1998) estiman como un error considerar a los datos, la información y el conocimiento como iguales. Las distinciones entre estos conceptos dependen en gran medida de los límites que quieran establecer los autores que los definan (Fahey y Prusak, 1998; Alavi y Leidner, 2001). Según Bhatt (2001), los datos difieren de la información respecto a la organización, mientras que la información se distingue del conocimiento según la interpretación. Los datos representarían un conjunto de hechos objetivos, mientras que la información es un conjunto de datos organizados. Zack (1999a) señala a los datos como observaciones o hechos que fuera de contexto no tienen significado, mientras que por el contrario, la información tiene significado siempre que se encuentre situada en algún tipo de contexto. Nonaka (1994) identifica al conocimiento como una “*creencia cierta justificada*”. Nonaka y Takeuchi, (1995) también distinguen los conceptos de información y conocimiento, indicando que el primero es independiente respecto a la actividad humana, ya que está formado por un conjunto de mensajes, mientras que el segundo depende de las creencias y de los sistemas de valores de los individuos. Por su parte, Blumentritt y Jonson (1999) identifican al conocimiento como el núcleo básico de la organización y a la información como un elemento complementario a aquel.

Bueno (2004) identifica a los datos como un conjunto de elementos de conocimientos, de hechos y de registros. Estos datos pueden ser transformados mediante técnicas informáticas en información, la cual es definida por Bueno (1998) como el “*conjunto de datos estructurados con significado para el sujeto de conocimiento y para un momento concreto, siempre que cumpla los principios de estar contextualizada, categorizada, calculada, corregida y condensada*”. Una vez que se tiene la información, ésta puede llegar a ser conocimiento a través de un proceso de aprendizaje. El conocimiento es definido por Davenport y Prusak (1998) como “*el conjunto de experiencias, valores, información en contexto, percepciones e ideas que crean determinada estructura mental en el sujeto para evaluar e incorporar nuevas ideas, saber y experiencias, con el fin de poder comparar, sacar consecuencias, relacionar y conversar*”.

Rodríguez Antón et al. (2004) establecen una relación entre los conceptos de dato, información y conocimiento. El dato, a través de un adecuado proceso de transformación, se convierte en información y, este último, se transforma en conocimiento mediante un correcto proceso de aprendizaje. El dato, como concepto sin significado intrínseco, va a ser el elemento clave de la relación dato-información-conocimiento. El dato es la materia prima de este proceso de transformación, el cuál se tiene que ordenar, analizar e interpretar hasta que se convierte en información. Una vez obtenida dicha información, ésta se tiene que reflexionar, aclarar y asimilar de manera que se convierta en conocimiento.

Tabla 2.8. Definiciones de dato, conocimiento e información

AUTORES	DATO	INFORMACIÓN	CONOCIMIENTO
Nonaka (1994)			Creencia cierta justificada
Sánchez y Heene (1997)			Conjunto de creencias sostenidas por un individuo sobre las relaciones causales entre fenómenos
Davenport y Prusak (1998)			Conjunto de experiencias, valores, información en contexto, percepciones e ideas que crean determinada estructura mental en el sujeto para evaluar e incorporar nuevas ideas, saber y experiencias
Bueno (1998)		Conjunto de datos estructurados con significado para el sujeto de conocimiento y para un momento concreto	
Blumentritt y Jonson (1999)		Elemento complementario del conocimiento	Núcleo básico de la organización
Zack (1999a)	Observaciones o hechos que fuera de contexto no tienen significado	Elementos que tienen significado siempre que se encuentren situados en algún tipo de contexto	
Rodríguez Antón, (2004)			Conjunto de ideas, valores, percepciones, experiencias y aprendizaje que forman un modelo mental que se aprovechará para realizar diferentes operaciones
Bueno (2004)	Conjunto de elementos de conocimiento, de hechos y de registros.		

Fuente: Elaboración propia

Una vez visto el concepto de conocimiento, se pasa a analizar las raíces epistemológicas del conocimiento. En este sentido, se distinguen los enfoques representativo y constructivista, los cuáles serán las dos principales tendencias que expliquen la naturaleza del conocimiento (ver tabla 2.9) (Varela et al., 1991; Von Krogh et al., 1994; Von Krogh y Roos, 1995 y Von Krogh, 1998): El enfoque representativo, conocido como epistemología conectiva y cognitiva, que Cook y Brown (1999) definen como “*de posesión*” de conocimiento y el enfoque constructivista o de la “*práctica*” (conocer) según Polanyi (1969) y Cook y Brown (1999). El

Capítulo 2: Marco teórico y conceptual

primero de los enfoques se vincula más con el conocimiento explícito, en cambio, el enfoque constructivista, se dirige más al conocimiento tácito.

Tabla 2.9. Supuestos epistemológicos del conocimiento

	ENFOQUE REPRESENTATIVO		ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA
	Epistemología cognitiva	Epistemología conectiva	Epistemología Autopoietica
Noción del conocimiento	Representable, universal, abstracto, relacionado con la resolución de problemas, similar a la información y a los datos.	Representable, reside en las conexiones, dependiente de la historia, relacionado con la resolución de problemas, almacenado en base de datos	Creativo, permite la definición de problemas, sensible al observador y al contexto, dependiente de la historia del agente.
Noción de datos e información	Semejante a conocimiento		Distinción entre datos, información y conocimiento. Los datos son elementos de información potencial. La información es el proceso por el que se adquiere el conocimiento
Aprendizaje	Formulación de representaciones cada vez más precisas de mundos que nos vienen dados, a partir del procesamiento de datos de entrada de acuerdo con " <i>leyes universales</i> "	Basado en relaciones y comunicación, procesamiento de datos de entrada, de acuerdo con las reglas " <i>locales</i> "	El nuevo conocimiento sobre el entorno depende del conocimiento ya existente (" <i>Autoreferencialidad</i> ") El incremento de conocimiento permite a los agentes hacer distinciones cada vez más exactas (" <i>Jerarquización</i> ")
Organización	Sistema de procesamiento de información, abierto al conocimiento.	Redes que se autoorganizan, compuestas de relaciones y dirigidas por la comunicación	Sistema de creación del conocimiento, cerrado con respecto al conocimiento, pero abierto con relación a los datos provenientes del exterior.
Entorno	Dato de antemano		Ni dado ni definido de antemano. El entorno y la organización son sistemas que coevolucionan conjuntamente
Contribuciones principales	Cohen y Levinthal (1990); Simon (1993); March (1991)	Sanderlands y Stablein (1987); Kogut y Zander (1992); Weick y Roberts (1993)	Brown y Duguid (1991); Nonaka (1991); Astley y Zammuto (1992); Von Krogh et al. (1994); Nonaka y Takeuchi (1995)

Fuente: Elaboración propia a partir de Varela et al., (1991), Von Krogh et al., (1994), Von Krogh y Roos (1995), Von Krogh (1998) y Salmador (2001)

Según el enfoque adoptado, se considerarán diferentes definiciones del concepto de conocimiento. Así, se muestra cómo desde el enfoque representativo, todo el conocimiento es explícito, el cuál puede transmitirse de forma sencilla mediante palabras y números y, solamente el enfoque constructivista tendrá en cuenta el conocimiento tácito, más difícil de comunicar. En este sentido, el enfoque constructivista diferenciará entre datos, información y conocimiento, en cambio, el enfoque representativo no considera tal diferenciación.

Según el enfoque representativo, la organización se considera una máquina en la que se procesa la información, debido a que está continuamente recopilando información del entorno y adaptándose a él. Este enfoque es el que se corresponde con la denominada Era Industrial, pero no es el más indicado para abordar los nuevos problemas que se plantean en la sociedad postindustrial y, por lo tanto, en la Era de la Información y el Conocimiento. El enfoque constructivista será el que conciba a la organización como un sistema vivo (De Geus, 1997), el cual generará conocimiento mediante la acción y la interacción con el entorno.

Bueno y Salmador (2000) identifican a través de una revisión de la literatura relacionada con la economía y la dirección de empresas las dimensiones principales del conocimiento, a través de las cuáles, se puede analizar el conocimiento organizativo (ver tabla 2.10):

Tabla 2.10. Dimensiones conceptuales y categorías del conocimiento organizativo

DIMENSIONES	CATEGORÍAS
Epistemológica	Explícito: Objetivo, formulado y codificado Tácito: - Técnico-experto: Experimental, simultáneo y dependiente del contexto - Cognitivo: Subjetivo, emocional y comprometido
Ontológica	Individual: Poseído por la persona Social: Poseído por los grupos y la organización
Sistémica	Dato: Hecho, elemento o parte (<i>input</i>) Información: Tratamiento y transformación de datos (<i>proceso</i>) Conocimiento: Resultado o creación de nuevo conocimiento (<i>output</i>)
Estratégica	Visión: Básicamente tácito cognitivo Recurso: Básicamente explícito Capacidad: Básicamente tácito técnico-experto

Fuente: Bueno (1998), Bueno y Salmador (2000) y Bueno y Salmador (2003)

La **dimensión epistemológica** es la más desarrollada debido, fundamentalmente, a su vínculo con la génesis científica del conocimiento. Los orígenes de esta dimensión se remontan a pensamientos de épocas muy diferentes como la de Aristóteles (1945), Polanyi (1958; 1966) y Kant (1997, 2000). Este enfoque ha desarrollado una evolución semántica. Hoy el conocimiento es denominado “*explícito*” y “*tácito*”, pero anteriormente era designado como “*a priori*” y “*a posteriori*”, “*teórico*” o “*científico*” y “*práctico*” o “*creativo (productivo)*”.

La **dimensión ontológica** trata de vincular la cognición individual con la social de la organización (Argyris y Schön, 1978; Prahalad y Bettis, 1986). En este sentido, se diferencia entre el conocimiento individual, del cual disfrutaban las personas, y el conocimiento social o colectivo, el cual circula entre las personas que forman una organización (Barnard, 1938, y Simon, 1947). El conocimiento individual puede ser compartido mediante la comunicación y, por lo tanto, puede pasar a ser parte de un colectivo. Se puede llegar a crear un tipo de espiral creadora de conocimiento superior de carácter colectivo en el que fluyan relaciones tanto informales como formales (Spender, 1996 y Vicari y Troilo, 2000). Por otro lado, Argyris y Schön (1978) identifican a la organización inteligente como aquella en la que se produce el conocimiento social mediante el intercambio de conocimiento de sus miembros, por lo tanto, existe una unión entre el conocimiento individual y social. Spender (1996) señala cómo el conocimiento individual es estudiado por la psicología del conocimiento y el conocimiento social o colectivo por la sociología del conocimiento.

Spender (1996) expone cuatro tipos de categorías de conocimiento que integran las dimensiones epistemológica y ontológica anteriormente expuestas y que suponen una generación de valor para las organizaciones. Así, identifica conocimiento: (1) Consciente, que integra la dimensión explícita e individual; (2) Objetivo, explícito y social; (3) Automático, tácito e individual y (4) Colectivo, tácito y social. Esta categorización puede ayudar a las organizaciones a cómo poner en marcha el proceso de conocimiento para sacar las máximas ventajas competitivas (ver figura 2.10).

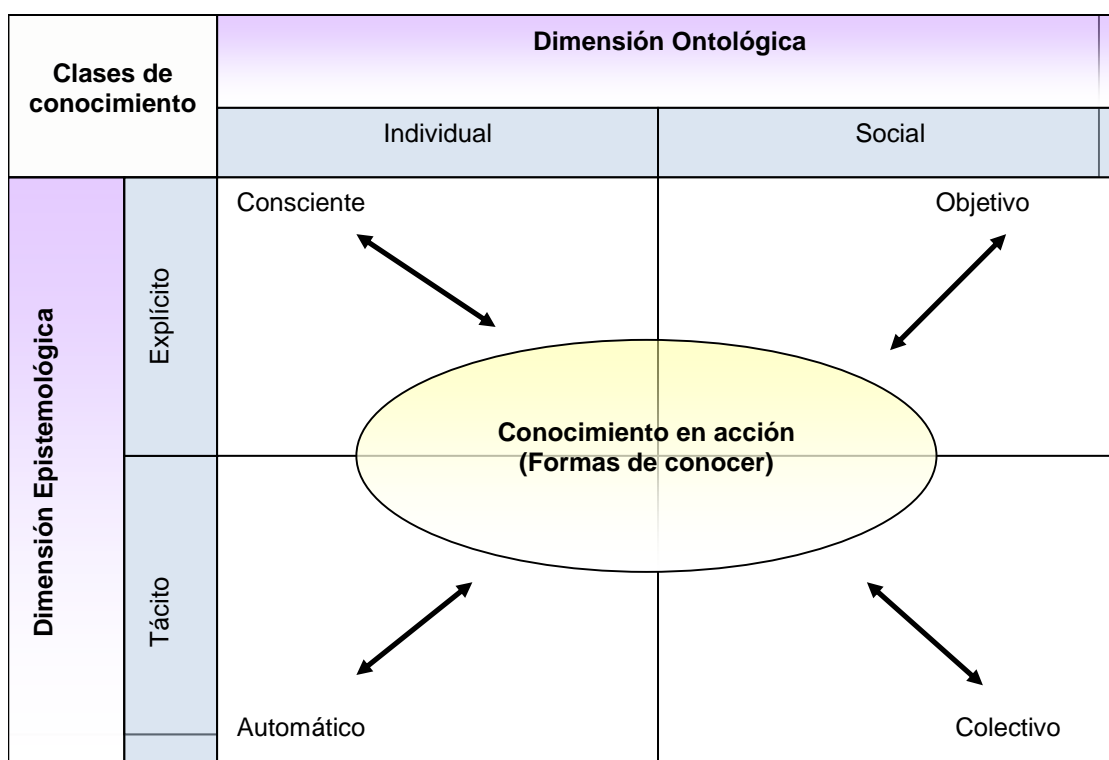


Figura 2.10. Relaciones epistemológicas: posesión (conocimiento) y práctica (conocer)

Fuente: Spender (1996), Cook y Brown (1999) y Bueno (2004)

La **dimensión sistémica** deriva de la consideración del concepto de organización como sistema (Bueno, 1974 y 1997) y establece la relación *input-proceso-output*, considerándose el *input* como los datos, el proceso como la información y el *output* como el conocimiento (anteriormente visto). Algunos autores como Bueno (1998) y Davenport y Prusak (1998) incluyen un elemento más después del conocimiento, “*la competencia esencial*”¹⁷ (ver figura 2.11). Este concepto se une con la última dimensión, la dimensión estratégica.

¹⁷ Las competencias esenciales se pueden ver en el epígrafe 2.3.2.

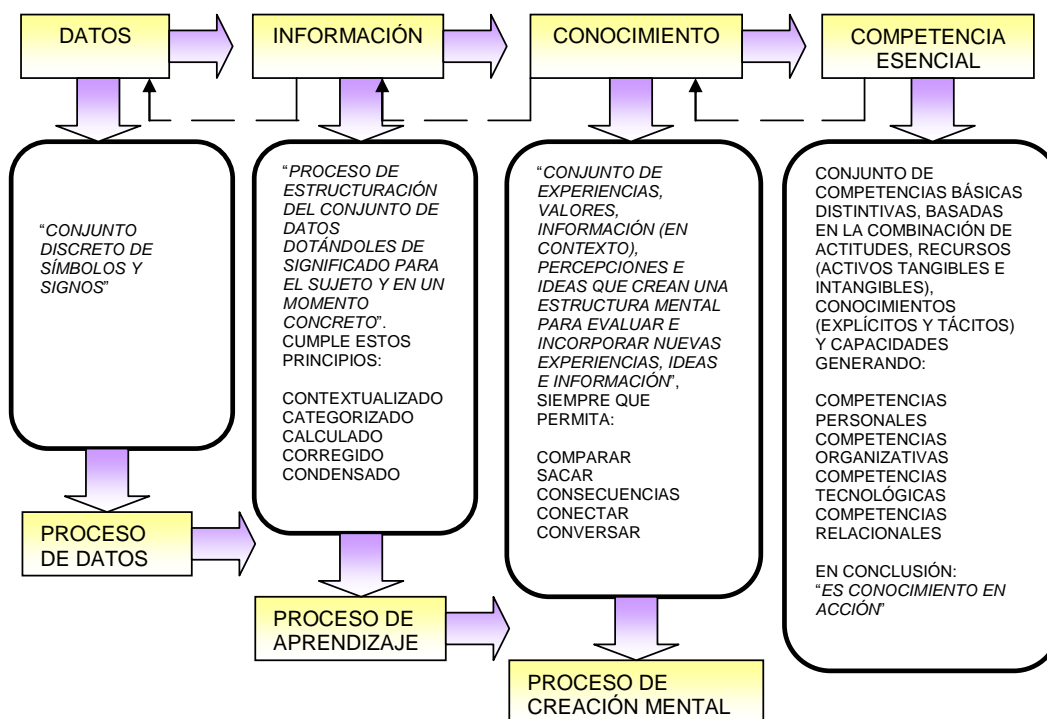


Figura 2.11: La dimensión sistémica del conocimiento

Fuente: Bueno (1998) y Davenport y Prusak (1998)

Por último, se encuentra la **dimensión estratégica**, la cual se apoya en la teoría de los recursos y capacidades que argumenta los procesos de formación de la estrategia (Bueno, 2004). Esta dimensión es una síntesis de las tres precedentes -epistemológica, ontológica y sistémica-, en la que cobra una especial importancia las capacidades como nexo de unión (ver figura 2.12). Autores como Itami y Roehl (1987), Barney (1991), Grant (1991 y 1996), Kogut y Zander (1992) y Peteraf (1993) introducen el conocimiento como elemento fundamental para la creación, disposición y desarrollo de recursos intangibles, los cuales son vitales en los procesos productivos de la organización como fuente de ventaja competitiva.

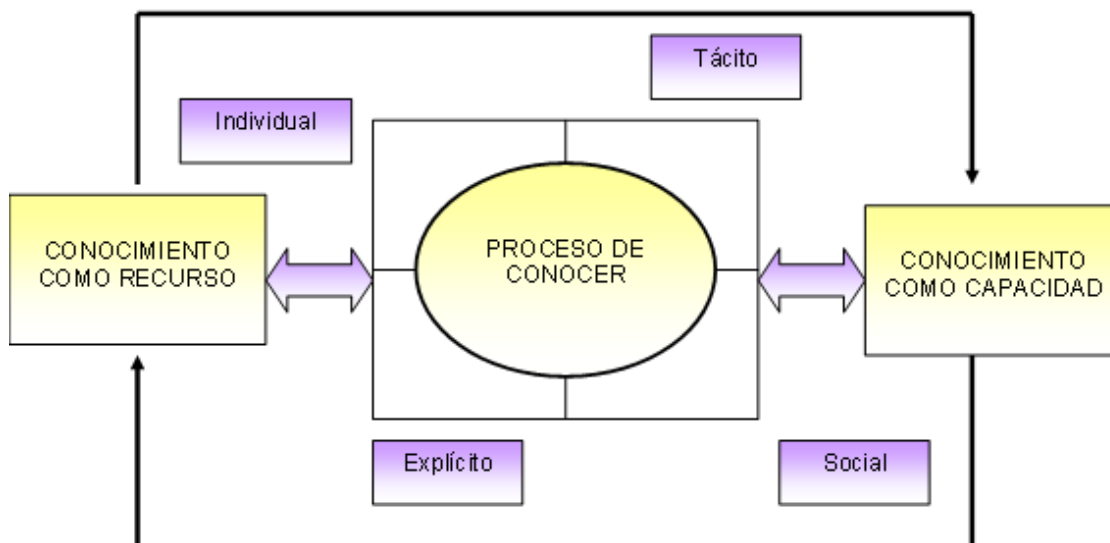


Figura 2.12. Dimensión estratégica del conocimiento en la organización: Síntesis

Fuente: Bueno (2004)

Tal y como se recoge en la figura 2.12, Bueno (2004) expone cómo el conocimiento organizativo incluye un conjunto de intangibles, recursos y capacidades pertenecientes a un conjunto de individuos o a una organización. La estructura organizativa tendrá que desarrollar, motivar y administrar a todas aquellas personas poseedoras de conocimiento, teniendo en cuenta las tecnologías como herramienta para analizar el conocimiento adquirido y el contexto en el que se desarrolla el proceso de acción de conocer. Además, el conocimiento y sus procesos de generación van a influir, de manera muy directa, en el diseño organizativo (Bueno et al., 2008).

Siguiendo a Bueno y Salmador (2003), en esta dimensión, es imprescindible destacar el papel del directivo en la gestión del conocimiento, ya que desde una perspectiva representativa (Cohen y Levinthal, 1990; Kogut y Zander, 1992; Weick y Roberts, 1993), los directivos solamente pueden gestionar el conocimiento explícito desde, por ejemplo, una base de datos pero, desde una perspectiva constructorista, el directivo va a tener ciertos problemas para gestionar modelos mentales, experiencias y emociones de los miembros de la organización.

2.4.3. LA CLASIFICACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Una de las definiciones más pioneras del conocimiento es la de Polanyi (1958 y 1966). Este autor diferencia entre conocimiento explícito y tácito. El primero es fácil de articular y verbalizar, codificado, sistemático y objetivo, racional y lógico, digital, secuencial y del pasado y, por último, de libre contexto. En cambio, el conocimiento tácito es difícil de articular y verbalizar, es subjetivo, vinculado a los sentimientos y la experiencia, analógico, simultáneo, del presente y dependiente del contexto.

Otros autores que destacan en la literatura por la clasificación del conocimiento son Nonaka y Takeuchi (1995). Estos señalan una dimensión epistemológica en la que se diferencia entre conocimiento tácito y explícito. El conocimiento explícito es aquel que es codificable, es decir, que puede expresarse en forma de palabras y números y, por lo tanto, se puede transmitir de forma sencilla. En cambio, el conocimiento tácito es más difícil de comunicar, ya que depende de las personas y de un contexto. Este conocimiento es altamente subjetivo, idiosincrásico y profundamente arraigado en experiencias personales.

En la organización, dentro del tipo de conocimiento explícito, se distinguen varias categorías de conocimiento (1) el conocimiento codificado, como aquel que permanece continuamente en la compañía (Skandia, 1994), el cual incluye cuadernos de trabajo, bases de datos, catálogos de productos, reglas y legislaciones codificadas, etc. (Blacker, 1995; Zuboff, 1998), (2) El conocimiento sobre sucesos, que hace referencia al conocimiento que surge debido a algún tipo de acontecimiento tanto dentro como fuera de la organización y (3) el conocimiento sobre procedimientos y procesos que se desarrollan en la compañía, como por ejemplo las negociaciones contractuales (Ryle, 1949; Winter, 1987; Bohm, 1994; Zander y Kogut, 1995).

El conocimiento tácito está compuesto por elementos de tipo cognoscitivo y de tipo técnico-experto (Hedlund, 1994; Bueno et al., 2008). Los cognoscitivos se centran en modelos mentales que poseen los seres humanos del mundo que les rodea (Nonaka y Takeuchi, 1995). Estos elementos de tipo cognoscitivo se centran en lo que Johnson-Laird (1983) denomina “*modelos mentales*”, mediante los cuales los seres humanos crean modelos de trabajo. Estos modelos se relacionan con esquemas, paradigmas, creencias y puntos de vista que ayudan a los individuos a percibir y definir el mundo (Bueno et al., 2008). Los elementos cognitivos reflejan las imágenes que un individuo tiene de la realidad -de lo que ésta es- así como de lo que pueda ocurrir en un futuro -de lo que debería ser-. El conocimiento técnico-experto cubre aspectos tales como el *know-how*, destrezas y habilidades que se aplican a determinados contextos.

Nonaka (1994) y Nonaka y Takeuchi (1995) distinguen otro tipo de dimensión del conocimiento aparte de la epistemológica, la dimensión ontológica, la cual diferencia entre el conocimiento a nivel individual y el conocimiento a nivel social o colectivo (ver figura 2.13). Éste último incluye el conocimiento organizativo e interorganizativo. La organización se comprende dentro de una “*red organizacional*”. En este sentido, los miembros de la red no solamente están constituidos por los empleados sino también por personas que no han sido contratadas por la organización.

Las organizaciones por sí solas no pueden crear conocimiento sin tener en cuenta al conocimiento que poseen los individuos que la componen, por ello, Nonaka y Takeuchi (1995) y Grant (1996a) consideran a los individuos como elementos fundamentales en la generación de conocimiento. Von Krogh et al. (1994) señalan que los individuos disponen del privilegio de tener un conocimiento privado que puede ser la base del conocimiento organizativo, el cual no se considerará como la suma de los conocimientos individuales, sino como algo diferente (Fiol y Lyles, 1985; Walsh y Ungson, 1991; Von Krogh y Roos, 1995; Spender, 1996; Cook y Brown, 1999; Vicari y Troilo, 2000). En este sentido, Von Krogh et al. (1994) destacan la importancia de las conexiones del conocimiento entendidas como la capacidad que tienen que tener los individuos para poder comunicar su conocimiento. Para que se produzcan estas conexiones, se necesita que se cumplan dos requisitos: Por una parte, la existencia de relaciones, formales o informales, en las que da el proceso de comunicación (Venzin et al., 1998) y, por otra, la identidad o autodescripción de la empresa, derivada de la propia observación que hace la organización, (Luhmann, 1990), la cuál se genera mediante un determinado pensamiento estratégico que genera rutinas organizativas. Las organizaciones necesitan crear una identidad para poder sobrevivir en entornos tan dinámicos y complejos (Bueno y Salmador, 2001 y 2003).

El conocimiento social o colectivo incluye el conocimiento de equipos, el conocimiento organizacional y, también, como se ha mencionado anteriormente, el conocimiento interorganizacional (Bueno et al., 2008). Este conocimiento social se caracteriza por ser, por una parte, autoreferencial, lo que significa que se construye como resultado de combinar la experiencia previa con información nueva, por lo tanto, es un resultado de la historia de la organización y, por otra parte, jerarquizable, dado que a mayor conocimiento por parte de la organización, mayores posibilidades de realizar distinciones y clasificaciones más precisas (Von Krogh et al., 1994). Las conversaciones y las discusiones juegan un papel fundamental en el desarrollo del conocimiento social o colectivo y, a la vez, las normas sociales también suponen un elemento clave para coordinar las diferentes opiniones (Daft y Weick, 1984). Los resultados más específicos de conocimiento colectivo son productos, patentes, tecnología e información sobre los clientes y proveedores (Von Krogh et al., 1995).

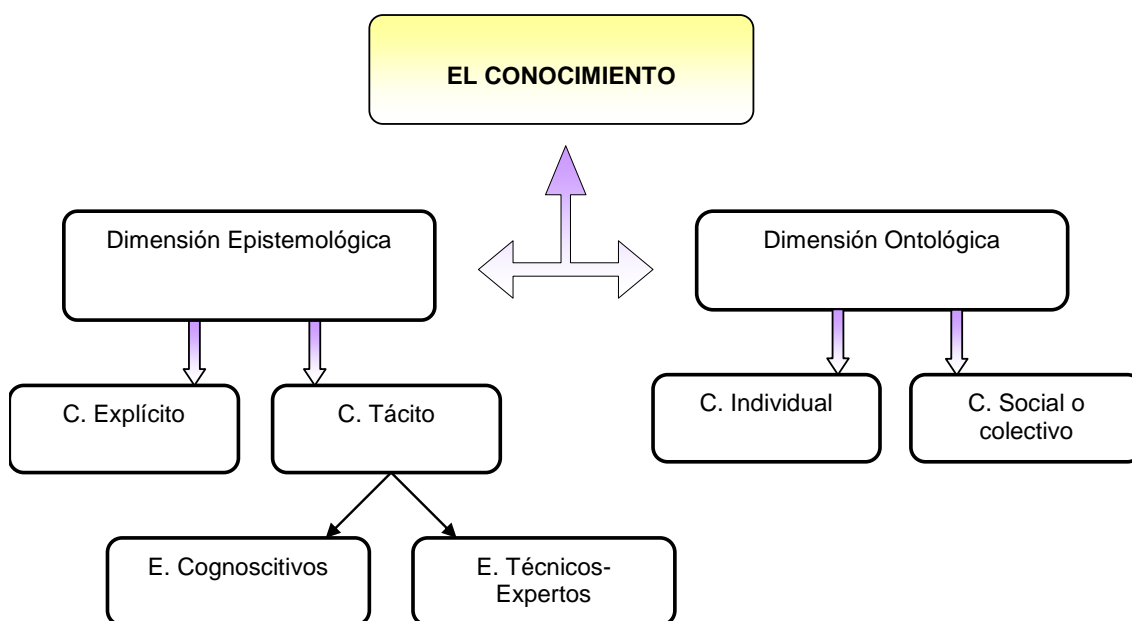


Figura 2.13. Tipología del conocimiento

Fuente: Elaboración propia a partir de Nonaka y Takeuchi (1985)

Teniendo en cuenta ambas dimensiones; ontológica y epistemológica, Spender (1996) propone una matriz formada por cuatro tipos de conocimiento organizativo (ver tabla 2.11). Este autor separa el carácter individual o psicológico del conocimiento en el que se centró Polanyi (1958,1966) del carácter colectivo o sociológico propuesto por Durkheim (1964). Spender (1992, 1996) muestra que el punto débil de la matriz es que no se profundiza en cómo interactúan los diferentes conocimientos y, por lo tanto, tampoco se hace hincapié en cómo la compañía se convierte en un entorno favorable para la interacción de los procesos de creación y aplicación de conocimiento.

Tabla 2.11. Tipos de conocimiento organizativo

	Individual	Social
Explícito	Consciente	Objetivizado
Implícito	Automático	Colectivo

Fuente: Spender (1996)

De acuerdo con la matriz enunciada por Spender (1996), el conocimiento individual se divide en consciente, el cuál es sencillo de codificar, ya que tiene la característica de ser comprensible por parte del individuo y, en conocimiento automático, que al contrario que el anterior, es más difícil de asimilar. En este tipo de conocimiento, el individuo no sabe el por qué de las actividades que está realizando. Por otro lado, en el conocimiento social, se distingue entre el conocimiento objetivizado, el cual está al alcance de cualquier persona, ya que se trata de un conocimiento científico y, el conocimiento colectivo, que está incorporado en las rutinas, normas y cultura de las organizaciones.

Existen otras categorías de tipos de conocimiento, como la establecida por Grant (1996, 2002) que diferencia entre *Knowing how* (saber cómo) y *Knowing about* (saber sobre). *Knowing how* es principalmente un conocimiento tácito, fundamentado en las habilidades y capacidades para aprender a realizar determinadas tareas (Bueno et al., 2008), por el contrario, *Knowing about* es un conocimiento de tipo explícito, ya que se centra en las teorías, hechos e instrucciones. En este sentido, Sánchez et al. (1996) señalan que el conocimiento se puede distinguir según su grado de comprensión y los objetivos en la organización. De esta manera, diferencian *know-how* (entendimiento práctico), *know-why* (entendimiento teórico) y *know-what* (entendimiento estratégico).

2.4.4. EL ENFOQUE DE LA EMPRESA BASADO EN CONOCIMIENTO

En el contexto empresarial, el conocimiento es una realidad que está muy por encima de los datos y la información. Kogut y Zander (1993) identifican este concepto como una “*receta*” que explica cómo desarrollar las actividades en una empresa. Leonard y Sensiper (1998) establecen una definición más operativa: “*información que es relevante, aplicable, y basada al menos parcialmente en la experiencia*”.

Tsoukas (1996) indica que la empresa la conforman un conjunto de personas que van a estar intercambiando conocimientos mediante una estructura formada por relaciones organizativas. Según esta definición, la dirección de una organización debería diseñar una adecuada estructura organizativa con las mejores prácticas sociales para que los conocimientos poseídos por las personas puedan desplegarse en la empresa a partir de una serie de reglas y rutinas organizativas (Bueno et al., 2006).

El conocimiento ha pasado a convertirse de uno de los campos de estudio que se intuía únicamente como una “*moda pasajera*” a una de las materias claves con un gran futuro debido a su vínculo con los diferentes resultados alcanzados por las empresas (DeCarolis y Deeds, 1999; Grant, 2002; Almeida et al., 2003; Chakravarthy et al., 2003). De hecho, en los últimos años, han aparecido muchos trabajos que giran en torno al conocimiento en las organizaciones. En este sentido, autores como Drucker (1995) y Spender y Grant (1996) exaltan el conocimiento como fuente de ventaja competitiva y motivo de rentas superiores para los empresarios. El desarrollo del planteamiento se fundamenta en potenciar el conocimiento existente en la empresa y ha generado una nueva visión en el campo de la dirección estratégica: La visión de la empresa basada en el conocimiento (García Almeida, 2004). Este enfoque sitúa a la empresa como aquella organización que pone énfasis en el análisis del conocimiento (Grant, 2002).

Nonaka (1991) asocia la organización al proceso de creación de conocimiento y Cook y Brown (1999) al conocimiento con el adjetivo organizativo, lo que significa que el conocimiento se relaciona con los procesos de conocimiento que se desarrollan en la empresa y a través de los cuáles se creará valor. A pesar de la concordancia existente entre el conocimiento y la organización, Bueno (2004) indica cómo hay que diferenciar el conocimiento humano del organizativo. El primero es el encarnado en las personas, derivado de supuestos biológicos, psicológicos y sociales y el segundo es el conocimiento que también poseen los seres humanos, el cual puede pasar a formar parte del contexto empresarial si es útil para el desarrollo de las actividades de sus miembros. La empresa puede disponer del conocimiento perteneciente a las personas que integran la organización gracias a un contrato específico. Con el paso del tiempo, dicho conocimiento pasará a formar parte de una herramienta tecnológica a través de su desarrollo y transferencia, creándose una base de conocimiento que dará lugar a una organización inteligente (Quinn, 1992; De Geus, 1997). Según Caddy et al. (2001), las empresas tienen que ser conscientes de la importancia de controlar y utilizar sus recursos de conocimiento interno. En éstas debe llevarse a cabo un correcto aprendizaje organizacional teniendo en cuenta la importancia del aprendizaje a nivel individual. Esta distinción entre estos dos tipos de aprendizaje lleva a considerar el proceso de captura de conocimiento como fundamental en las organizaciones.

2.4.5. LA TEORÍA DE LA EMPRESA BASADA EN CONOCIMIENTO

Uno de los asuntos fundamentales dentro del ámbito de la Dirección del Conocimiento ha sido el intento por crear una Teoría de la Empresa basada en Conocimiento (TBC) (Donate, 2007). Los investigadores en el campo de la Dirección Estratégica no consideraban que la Teoría de los Costes de Transacción (TCT) era la más idónea a la hora de explicar la relación entre la ventaja competitiva y la organización. La Teoría de los Costes de Transacción defiende la idea de que la combinación de los recursos está influida por economizar los costes de transacción (Mahoney y Pandian, 1992). Siguiendo este razonamiento, se empieza a dar importancia a activos intangibles como son el conocimiento organizativo y su notoriedad en relación con las rentas que puede obtener una organización. La TCT apenas ha tenido en cuenta el conocimiento como elemento que puede generar fuertes ventajas competitivas (Liebeskind, 1996), en cambio, la TBC define a la empresa como una institución económica que crea valor a través de la creación, transferencia, aplicación y protección del conocimiento (Kogut y Zander, 1992; Grant, 1996a; Liebeskind, 1996; Moran y Ghoshal, 1996). La empresa existe debido a su capacidad para crear conocimiento y extenderlo a través de todas las unidades que forman la organización (Moran y Ghoshal, 1996).

Para Grant (1996a), la teoría de la empresa basada en conocimiento se construye a partir de las siguientes bases conceptuales:

- Transferibilidad del conocimiento: Mayor o menor grado de transferencia del conocimiento.
- Capacidad de acumulación del conocimiento: Aspecto que cobra mayor importancia si éste es característico de la empresa (Hayek, 1945).
- Apropiación del conocimiento: Cuestión que tiene importancia desde una perspectiva contractual de las relaciones persona-organización (Liebeskind, 1996).
- Requisitos relativos a los procesos técnicos de transformación del conocimiento.

En la tabla 2.12 se observan las aportaciones más destacables en la teoría de la empresa basada en conocimiento.

Tabla 2.12. Aportaciones más relevantes en la Teoría de la Empresa basada en Conocimiento

AUTORES	APORTACIÓN
Kogut y Zander (1992)	La empresa existe debido a que el conocimiento puede ser generado, aprendido y aplicado comercialmente
	La empresa poseerá valor económico cuando la identidad de pertenencia a una empresa genere un conocimiento social
Ghoshal y Moran (1996)	Se distinguen dos tipos de instituciones que poseen lógicas internas diferenciadas. (1) Los mercados, que son un contexto institucional en el que los individuos y las organizaciones se interrelacionan y (2) Las empresas, en la que se produce esa misma interacción, pero solamente entre los miembros que la conforman
Conner y Prahalad (1996)	Efecto sustitución de conocimiento, el cual muestra cómo se combina y utiliza el conocimiento entre las partes que forman un contrato laboral
	Efecto flexibilidad, éste se refiere al coste que supone la alteración de una responsabilidad, debido a que necesita desarrollar un nuevo aprendizaje u otros procedimientos que surgen en el trabajo
Liebeskind (1996)	las empresas poseen un tipo particular de capacidades institucionales que les permiten proteger el conocimiento de la imitación de la forma más eficaz
	Las empresas mantienen ventajas competitivas, debido a que los conocimientos que posee la empresa son más difíciles de imitar
	Se deben especificar qué mecanismos o combinación de éstos deben de ser utilizados para proteger el conocimiento más valioso de la empresa
Foss (1996a)	El desarrollo de ideas relacionadas con el conocimiento puede ser la base para explicar aspectos de una empresa como las estrategias de conocimiento, el desarrollo tecnológico y la innovación, las estrategias de innovación y las fuentes de ventaja competitiva.
Poppo y Zenger (1998)	Comparan las diferencias existentes entre las Teoría de los Costes de Transacción y las aproximaciones basadas en conocimiento

Fuente: Elaboración propia

Kogut y Zander (1992) indican que las empresas funcionan porque están integradas por una comunidad social que se estructura mediante una serie de principios organizativos. En la investigación de Kogut y Zander (1992) no se especifican estos principios, pero Foss (1996a)

señala que éstos están relacionados con herramientas como códigos compartidos, un lenguaje común, valores, etc. y que actúan como “*mecanismos por los cuáles es posible codificar las tecnologías en un lenguaje accesible a un círculo más amplio de individuos*” según Kogut y Zander (1992). Estos autores recalcan que la existencia de la empresa se debe a que el conocimiento puede ser generado, aprendido y aplicado comercialmente. Por lo tanto, la empresa se define como un depósito de conocimiento tácito y especializado, tanto de carácter individual como social.

En un trabajo posterior, Kogut y Zander (1996) ofrecen nuevos argumentos en relación a la existencia de la empresa. En este caso, su explicación se enfoca en las preferencias de las personas que trabajan en la empresa, en el deseo de pertenencia a una comunidad moral. Las empresas, por lo tanto, están formadas por personas que pertenecen a las mismas porque éstas les proporcionan identidades de ética compartidas (Kogut y Zander, 1996). En este sentido, estos autores argumentan que el conocimiento de la empresa poseerá valor económico cuando esa identidad de pertenencia a una empresa genere un conocimiento social debido a la comunicación y coordinación necesaria entre las personas.

Otra aportación a esta teoría es la crítica de Ghoshal y Moran (1996) al concepto de oportunismo dado por Williamson (1975, 1985) como preferencia sobre la empresa frente al mercado como organización económica. Estos autores indican cómo estos dos tipos de instituciones poseen lógicas internas diferenciadas. Los mercados suponen un contexto institucional en el que los individuos y las organizaciones se interrelacionan mientras que en la empresa se produce esa misma interacción, pero solamente entre los miembros que la conforman.

Conner y Prahalad (1996), para explicar la preferencia por la empresa frente al mercado, se basan en la existencia de dos tipos de efectos: (1) efecto sustitución de conocimiento, el cuál muestra cómo se combina y utiliza el conocimiento entre las partes que forman un contrato laboral. Ello quiere decir que los empleados desempeñarán su trabajo según las indicaciones de los directivos, sustituyendo su conocimiento por el de aquellos. Para que este efecto sea rentable, los directivos tienen que poseer un conocimiento altamente valioso que el trabajador no podrá utilizar hasta que lo comprenda y lo absorba en su totalidad. El efecto será más alto cuanto mayor sea el carácter tácito del conocimiento del directivo y cuando el entendimiento del directivo sea superior al del empleado y (2) efecto flexibilidad, éste se refiere al coste que supone la alteración de una responsabilidad ya que dará lugar a desarrollar un nuevo aprendizaje u otros procedimientos que surgen en el trabajo. En esta línea, hay que especificar cómo en una empresa los contratos de trabajo no tienen que ser modificados cuando un empleado comienza una actividad nueva que no estaba especificada

en el contrato; en cambio, en el mercado, si surge una nueva responsabilidad respecto al acuerdo original, el contrato tiene que ser cambiado. En este efecto, el coste de alcanzar la flexibilidad dependerá del modelo organizativo elegido. El modelo institucional supondrá un coste diferente según la flexibilidad que se requiera.

La institución económica preferida estará en función de los efectos anteriormente mencionados. Así, Conner y Prahalad (1996) identifican cuatro situaciones diferentes según estos efectos: (1) Si el efecto sustitución de conocimiento supone un valor neto positivo y el contrato de trabajo arroja un valor mayor neto de flexibilidad, la forma organizativa preferible será la empresa; (2) si el valor neto del efecto de sustitución es negativo y la renegociación del contrato en el mercado aporta un mayor valor neto en el mercado derivado de su flexibilidad, la forma organizativa preferible será el mercado; las otras dos opciones, (3) y (4), muestran una situación en la que no queda claro cuál sería la institución económica preferible, si mercado o empresa.

Liebeskind (1996) propone otro argumento para elegir la empresa frente al mercado. Este autor señala que las empresas poseen un tipo particular de capacidades institucionales que les permiten proteger el conocimiento de la imitación de forma más eficaz que algunos de los mecanismos que utilizan los mercados, como son las patentes o los *copyrights*. Liebeskind (1996) también indica que existe un vínculo entre la empresa como institución económica y el mantenimiento de la ventaja competitiva, debido a que los conocimientos que posee la empresa son más difíciles de imitar, más allá de la protección que puedan adquirir mediante mecanismos legales. Otro aspecto que señala este autor desde el punto de vista estratégico es que las empresas deben de responder a dos cuestiones críticas: por una parte, qué conocimiento debe ser protegido y cuál no y, por otra, qué mecanismos o combinación de éstos deben de ser utilizados para proteger el conocimiento valioso de la empresa.

Otra aportación dentro de la literatura de la teoría basada en conocimiento es la de Foss (1996a). Este autor señala que el desarrollo de ideas relacionadas con el conocimiento puede ser la base para explicar aspectos como las estrategias de conocimiento, el desarrollo tecnológico y la innovación, las estrategias de innovación y las fuentes de ventaja competitiva.

Por su parte, Poppo y Zenger (1998) comparan las diferencias existentes entre las Teoría de los Costes de Transacción y las aproximaciones basadas en conocimiento y encuentran que el incremento de concentrarse en determinados activos lleva a una disminución de la eficacia del mercado como institución económica.

Todo ello conlleva a que la Teoría de la Empresa basada en el Conocimiento comprende un conjunto de aportaciones que tiene como punto de unión el concepto de la empresa como una institución de carácter económico superior al mercado debido a su propio funcionamiento para crear valor mediante la creación, transferencia, aplicación y protección del conocimiento (Kogut y Zander, 1992; Grant, 1996a; Liebeskind, 1996; Moran y Ghosal, 1996). Además, hay que señalar que el valor de la empresa como institución económica frente a otras, no se apoya exclusivamente en evitar fallos que provocan ciertos tipos de intercambios en el mercado, sino en la creación de valor (Moran y Ghoshal, 1996; Nahapiet y Ghoshal, 1998). Foss (1996a, 1996b), Poppo y Zenger (1998) o Madhok (2002) indican que esta Teoría supone un campo muy prometedor y abierto a futuras aportaciones que ayudarán a relacionar a la empresa con la ventaja competitiva en la actual economía del conocimiento.

En la figura 2.14 se expone a la empresa moderna cómo un agente de conocimiento, en la que se produce un conjunto de reglas, rutinas organizativas, interacciones o sistemas que facilitan el compartir conocimiento (Bueno, 2005; Bueno y Plaz, 2005). En la figura 2.14 también se muestra cómo en la empresa se reproduce el proceso de transformación o creación de valor mediante la gestión de diversas categorías de conocimiento. La correcta combinación de estos diferentes conocimientos será el resultado de alcanzar eficiencia en la empresa, la cual dará lugar a una agregación de activos intangibles. El sistema propuesto en la figura 2.14 está compuesto por un conjunto de *inputs* que pueden ser conocimientos explícitos e individuales captados en el exterior de la empresa, conocimientos creados dentro de la organización o una combinación de ambos de naturaleza explícita o internalizados por las personas en una dimensión tácita y social. En este proceso, las competencias dinámicas representan un papel fundamental, ya que permiten el desarrollo de las capacidades específicas y las competencias esenciales de la empresa con el objetivo de que sean difíciles de imitar (Bueno et al., 2006).

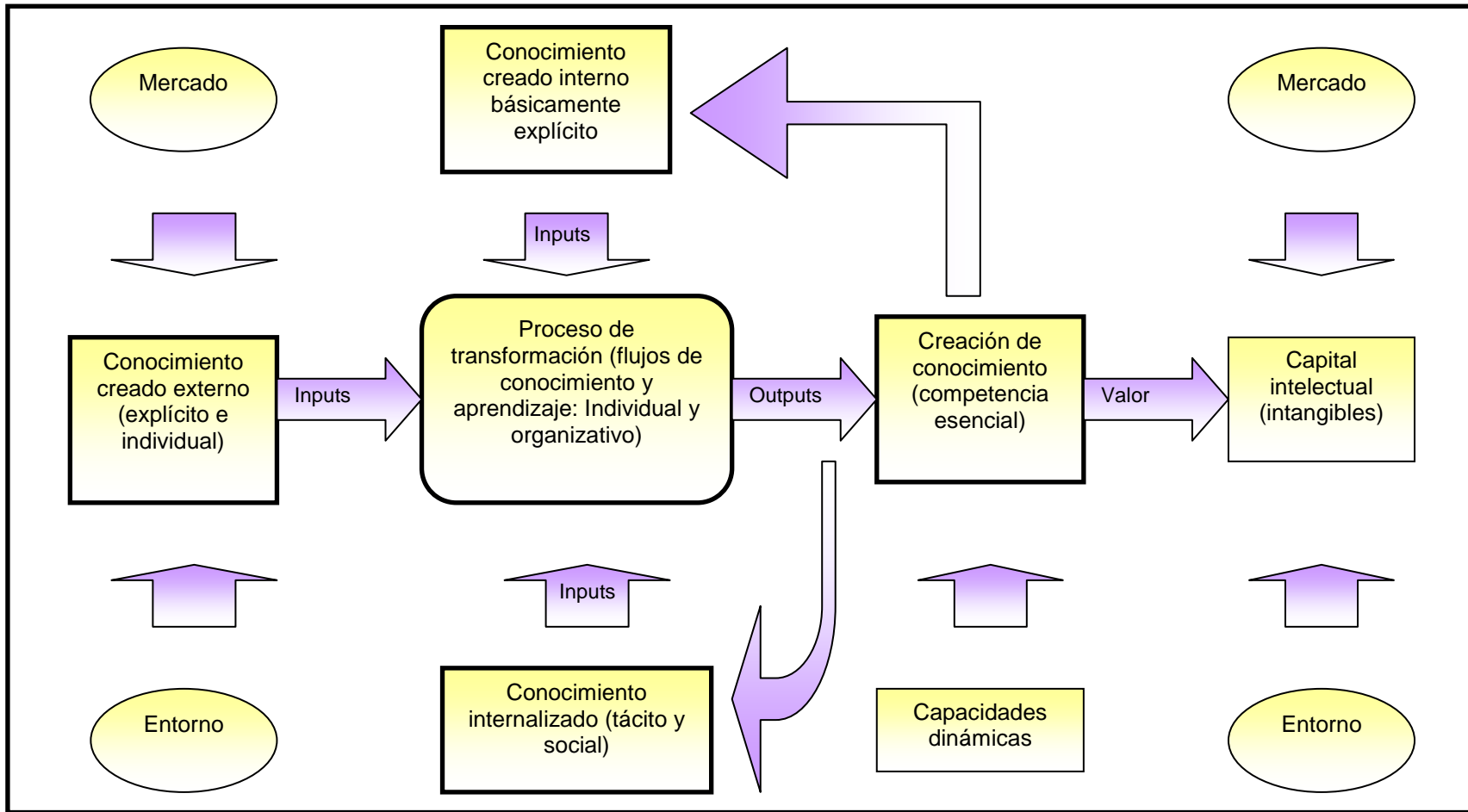


Figura 2.14. La empresa actual: Un sistema basado en conocimiento

Fuente: Bueno (1998, 2002a y 2002b)

En la investigación presente, se sigue la línea de estudio de estos últimos autores mencionados -Foss (1996a, 1996b), Poppo y Zenger (1998) o Madhok (2002)-, en la que se intenta vincular al conocimiento con la generación de ventajas competitivas sostenibles. En esta línea, hay que convertir el conocimiento captado en nuevo conocimiento, mediante un proceso de aprendizaje organizativo que incluye la creación, transferencia, aplicación y protección del conocimiento para la generación de resultados positivos, (Kogut y Zander, 1992; Grant, 1996a; Liebeskind, 1996; Moran y Ghosal, 1996; Alavi y Leidner, 2001; Alavi y Tiwana, 2003; Donate, 2007).

En el modelo de aprendizaje organizativo propuesto -MCOA-, también son considerados, como en la figura 2.14, el conocimiento que procede del exterior, de los *stakeholders* (March, 1991; Mintoff, 1983; Harvey y Denton, 1999; Ordoñez de Pablo, 2002; Kumar et al., 2008; Rodríguez Antón, 2010) y, el conocimiento que procede de los agentes internos (Gamble et al., 2000; Yang, 2004; Yang, 2008), además del proceso de transformación del conocimiento o aprendizaje, mediante el cual se transformará el conocimiento adquirido, tanto del exterior como del interior, en nuevo conocimiento el cual puede llegar a generar ventajas competitivas sostenibles (Rodríguez Antón et al., 2010).

2.4.6. LA TEORÍA DE LA EMPRESA BASADA EN LOS RECURSOS Y CAPACIDADES DESDE LA TEORÍA DE LA EMPRESA BASADA EN EL CONOCIMIENTO

En este epígrafe se vincula la teoría de los recursos y capacidades desde la perspectiva dinámica con la teoría de la empresa basada en conocimiento. La teoría de los recursos y las capacidades tradicional representa una visión endógena de la empresa y describe cómo los recursos son una fuente de creación de ventajas competitivas, pero, si se introduce el enfoque basado en conocimiento, se inserta un gran dinamismo a esta perspectiva, debido a las espirales, hélices y evoluciones que producen las diferentes combinaciones de conocimientos (Nonaka y Takeuchi, 1995; Bueno y Salmador, 2001, 2003). Esta incorporación de una perspectiva más dinámica facilita la introducción de la teoría de las capacidades dinámicas como una nueva capacidad cognitiva de la empresa (Bueno 2002b, 2005).

Ferdinand et al., (2004) indican una serie de conexiones existentes entre el EBC con ambas perspectivas -El EBR y el EBCD-: El EBCD conecta con los modelos de gestión del conocimiento organizativo (Hedlund y Nonaka, 1993; Nonaka y Takeuchi, 1995; Heisig, 1998; Tannembaum y Alliger, 2000) al reconocerse que las capacidades dinámicas son

características de la empresa y por sustentarse en conocimiento tácito. El EBCD reconoce al conocimiento como el principal recurso productivo y a las capacidades como una de las principales manifestaciones organizativas de éste (Grant, 2002). En el EBR, el EBC se relaciona con esta perspectiva ya que menciona el concepto de desaprender y la dificultad que éste conlleva. El aprendizaje y la generación de nuevos conocimientos serán factores claves que permitan la adaptación al cambio y los mecanismos mediante los cuáles se generen y evolucionen las capacidades dinámicas (Zollo y Winter, 2002; Winter, 2003).

Esta investigación se postula porque el conocimiento puede dar lugar a que una empresa se diferencie de las demás. La heterogeneidad será una característica que se generará en una organización, si ésta ha sabido generar un recurso específico basado en conocimiento, el cual dará lugar a competencias básicas distintivas de la empresa (Bueno y Morcillo, 1997; Grant, 2002). Estas capacidades, para actuar y saber manejar los recursos de la empresa, representan también un elemento esencial para poder mantener una ventaja competitiva de la empresa a través de una estrategia (Grant, 1995). Zollo y Winter (2002) y Winter (2003) indican unos procesos esenciales para este estudio, el aprendizaje y la generación de nuevos conocimientos, los cuales permitirán la adaptación al cambio y los mecanismos mediante los cuáles se desarrollarán y producirán capacidades dinámicas.

2.4.7. CONCLUSIONES DEL ENFOQUE DE LA EMPRESA BASADO EN CONOCIMIENTO

El conocimiento es el elemento primordial del modelo de aprendizaje organizativo que se está analizando en la presente investigación. En el modelo a estudiar, el conocimiento es la materia prima del MCOA, a partir de la cuál comienza un proceso de aprendizaje organizativo que puede dar como resultado ventajas competitivas sostenibles.

Debido a la importancia del conocimiento para el MCOA, en el epígrafe 2.4 se ha estudiado en profundidad el Enfoque de la Empresa basado en Conocimiento. En este sentido, se ha llevado cabo un análisis de los orígenes de este enfoque y el desarrollo de esta perspectiva en la literatura; de la definición del concepto de conocimiento por diversos autores; de la diferencia existente entre los términos de dato, información y conocimiento; de las raíces epistemológicas del conocimiento y sus dimensiones; de la clasificación del conocimiento por diversos autores; del Enfoque de la Empresa basado en Conocimiento; de la Teoría de la Empresa basada en Conocimiento; de las aportaciones más relevantes en la literatura a la Teoría de la Empresa basada en Conocimiento y, por último, se ha analizado la relación existente entre la Teoría de los Recursos y Capacidades y el Enfoque Basado en Conocimiento.

Capítulo 2: Marco teórico y conceptual

Una vez que se ha visto con gran minuciosidad el enfoque de la empresa basada en conocimiento, en el siguiente epígrafe se estudia el enfoque de la empresa basado en la complejidad, el cual constituye el tercer pilar del modelo de aprendizaje organizativo de esta investigación -MCOA-.

2.5. EL ENFOQUE DE LA EMPRESA BASADO EN LA COMPLEJIDAD. LA TEORÍA DE LA COMPLEJIDAD

Este enfoque tiene su arraigo en el siglo XIX, gracias a la aportación de Marshall (1890). Esta perspectiva se centra en un análisis mimético de la evolución y desarrollo de los organismos económicos, ya que aunque éstos sean artificiales, están integrados por seres humanos (Bueno et al., 2006).

En los últimos tiempos se han originado una diversidad de enfoques centrados en el conocimiento humano y, por lo tanto, en el conocimiento científico, gracias a las aportaciones que se han ido produciendo en campos como la biología, neurociencia y psicología. Estas nuevas perspectivas están reavivando las primeras inquietudes científicas que surgieron en la evolución de la epistemología (Bueno et al., 2006). Las raíces epistemológicas del enfoque del conocimiento sobre las que se sustenta son las que argumentan la relación entre el conocimiento y la realidad (Spender, 1996)

Siguiendo a Bueno et al. (2006), éstos autores realzan el aspecto dinámico de la “*epistemología del conocer*” que se plasma en estos nuevos enfoques, ya que el conocimiento depende de la acción de conocer y está relacionado con un conjunto de múltiples y diversas realidades formadas por relaciones no lineales y aleatorias. Todo ello constituye un paradigma de complejidad, cuestión que es abordada por la ciencia moderna y en la que la Teoría del Caos intenta la comprensión de la paradoja del “*orden y el desorden*” que conviven en el universo. Esta teoría trata de describir los sistemas irregulares e impredecibles, aquellos sistemas cuyo comportamiento es de difícil predicción, ya que existen muchos factores o variables desconocidos. A pesar de que esta teoría procede de las ciencias naturales, es posible aplicarla a las ciencias sociales. La teoría del caos ha derivado en la teoría de los fractales, la cuál considera a los sistemas como una secuencia infinita de pequeños cambios, pero inmersos en un estado de equilibrio caracterizado por cierto orden.

Las teorías de la complejidad exploran la totalidad de fuerzas, energías, sustancias y formas impregnadas en el universo y que sirven de nexo de unión entre todos los elementos existentes en una dinámica de interrelaciones e interacciones (Dimitrov, 2003). El paradigma de la complejidad se apoya en cuatro teorías ubicadas en las últimas décadas del siglo XX: caoticidad, borrosidad, catastrofismo y fractalidad. Desde esta perspectiva, el mundo ya no se analiza como una colección de simples objetos, sino como un compleja red de elementos interrelacionados (Pastor y León, 2007).

La complejidad es una perspectiva que se ha desarrollado desde las ciencias físicas y biológicas y que, cada vez más, está en continuo contacto con las ciencias sociales (Holland, 1995, 1998; Elliot, 1997; Byrne, 1998; Burnes, 2005). Un conjunto de teorías están detrás de la designación general del enfoque de la complejidad (Chiva et al., 2008). Este “*paradigma de la complejidad*” o el “*pensamiento complejo*” (Morin, 1990) ha sido definido por Nicolis junto a Prigogine (1977) como una nueva “*filosofía de la naturaleza*”.

El paradigma de la complejidad permite la comprensión de la pluralidad, la interconexión, la inestabilidad y la incertidumbre como aspectos inmersos en el entorno que nos rodea (Jantsch, 1980; Kauffman, 1991; Stacey, 1991; Wheatley, 1992; Vriend, 1994). Este paradigma representa una oportunidad para la Psicología Social de las Organizaciones, ya que supone una forma más adecuada para entender el comportamiento de las organizaciones. Además, este paradigma también ayuda a comprender cómo las organizaciones cambian en el tiempo, cómo unos fenómenos influyen en otros que parecen totalmente opuestos, cómo se dan situaciones complicadas, cómo el cambio provoca la estabilidad, cómo algunas formas de comportamiento tienden a repetirse en el tiempo o cómo la repetición similar, induce a cambios cualitativos (Pastor y León, 2007).

Dentro de la perspectiva de la complejidad, las organizaciones se analizan como sistemas sociales que se relacionan con el entorno. En este sentido, la teoría de los sistemas vivos de Miller (1978) señala a las organizaciones como un conjunto de unidades que interactúan generando relaciones. En esta teoría se diferencian dos maneras de aproximarse a un ser vivo: (a) Como estructura. El universo está compuesto por una jerarquía de sistemas. Así, este autor identifica ocho niveles para los sistemas vivos: células, órganos, organismos, grupos, organizaciones, comunidades, sociedades y sistemas supranacionales; (b) Como proceso. Un sistema está formado por subsistemas que realizan procesos vitales del sistema, interactuando para conseguir intercambiar materia, energía e información.

El enfoque de la empresa basado en la complejidad es una de las perspectivas sobre las que se apoya el MCOA, debido a que la complejidad es uno de los fenómenos que se plasma en todas las organizaciones, ya que éstas están compuestas por diferentes subsistemas, agentes y actividades (Anderson, 1999). En la presente investigación, se van a analizar a los establecimientos hoteleros como organizaciones que aprenden, por lo tanto, estos establecimientos al ser definidos como organizaciones son considerados como sistemas complejos. Además, hay que señalar que el aprendizaje es uno de los elementos claves de la complejidad (Argyris, 1996) y el modelo a estudiar se apoya principalmente en un proceso de aprendizaje organizativo.

En el este epígrafe se va a realizar un profundo análisis del enfoque de la empresa basado en la complejidad, para ello, se va a estudiar el concepto de complejidad, las

principales aportaciones de este enfoque en las organizaciones, las principales características de un sistema complejo-adaptativo y la visión de las organizaciones como sistemas complejos-adaptativos.

2.5.1. APORTACIONES DEL ENFOQUE DE LA COMPLEJIDAD EN EL ESTUDIO DE LAS ORGANIZACIONES

En la teoría de la organización, el concepto de complejidad ha sido definido por diversos autores como una variable estructural que existe tanto en las organizaciones como en el entorno (Anderson, 1999). En las organizaciones, la complejidad se identifica con las diferentes cuestiones y elementos que conforman la vida de éstas (Daft, 1992). Este mismo autor señala que la complejidad puede ser medida según tres dimensiones en las organizaciones: (1) La complejidad vertical, referida a los niveles jerárquicos existentes en la organización, (2) la complejidad horizontal, entendida como el número de departamentos que forman la empresa y, por último, (3) la complejidad espacial, representada por el número de lugares geográficos en los que se encuentra situada una compañía. En relación al entorno, la complejidad se identifica con el número de elementos y cuestiones con los que la empresa tiene que enfrentarse fuera de la ella (Scott, 1992).

La complejidad existe en las organizaciones debido a que éstas están compuestas por un número de subsistemas o actividades existentes (Anderson, 1999), por un número de elementos o cuestiones con los que la organización tiene que tratar al mismo tiempo (Scott, 1992). Así, esta misma situación puede observarse en sistemas artificiales, sistemas naturales y en estructuras sociales (Gell-Mann, 1994).

La teoría de la complejidad está siendo cada vez más utilizada por académicos e investigadores como una forma de entender las organizaciones y promover el cambio organizacional (Lewis, 1994; Bechtold, 1997; Tetenbaum, 1998; Black, 2000; Boje, 2000; Gilchrist, 2000; Choi et al., 2001; Shelton y Darling, 2001; Macbeth, 2002; Stacey et al., 2002; Burnes, 2005). Una de las áreas de investigación que está teniendo mayor interés en los últimos años es la aplicación de las teorías de la complejidad a dicho cambio organizacional (Brown y Eisenhardt, 1997; Hock, 1999; ManIntosh y MacLean, 2001; Fitzgerald 2002; Stacey et al., 2002). El uso de estas teorías de la complejidad se debe a su presencia en la innovación, el aprendizaje y la adaptación (Houchin y MacLean, 2005). Mientras que algunos autores perfilan analogías entre las organizaciones y los organismos complejos (Gregersen y Sailer, 1993; Stacey, 1996; Thiétart y Forgues, 1995), otros tienen serias dudas sobre esta similitud, debido a que los sistemas humanos no son como otros sistemas en el mundo físico (Jonson y Burton, 1994).

Capítulo 2: Marco teórico y conceptual

De acuerdo a Bueno et al. (2006), entre las investigaciones relacionadas con la complejidad se encuentran las siguientes, centradas en los procesos de descripción:

- La definición del entorno empresarial (Arthur et al., 1987; Arthur, 1988, 1989, 1996; Bettis y Hitt, 1995).
- Las propiedades que están emergiendo en las organizaciones y su análisis como sistemas adaptativos a entornos complejos (Bettis y Prahalad, 1995; Boisot y Child, 1999; Dooley y Van de Ven, 1999).
- El establecimiento de las organizaciones como una interacción compleja adaptativa entre subsistemas formales e informales (Stacey, 1995, 1996).
- El estudio de las organizaciones como una asociación e integración de individuos (Von Krogh y Roos, 1995).
- La visión y estudio de la cultura como un sistema complejo (Frank y Fahrbach, 1999).

Las organizaciones y el enfoque de la complejidad comparten elementos comunes como son el cambio dinámico, la adaptación y la evolución en sistemas complejos (Bueno et al., 2006). Estas analogías se pueden observar en aportaciones como el estudio de la evolución dinámica de las industrias y las interacciones complejas entre los participantes de la industria (Levy, 1994); las trayectorias innovadoras (Baum y Silverman, 1997); el desarrollo de modelos para el estudio del cambio y renovación continuo en las organizaciones “*al borde del caos*” (Beinhocker, 1997; Brown y Eisenhardt, 1997); la presentación de las características de una organización continuamente adaptativa, denominada “*organización suspendida*” (Oliver y Roos, 1996); la propuesta de estrategias para evitar las catástrofes de la complejidad (McKelvey, 1999) y, por último, el análisis de la evolución de las organizaciones y de las redes sociales (Morel y Ramanujam, 1999).

Los autores que investigan la aplicación de las teorías de la complejidad a las organizaciones argumentan que éstas son consideradas como sistemas complejos; sistemas dinámicos no lineales y que los resultados de sus actuaciones son impredecibles, pero, que son controladas por reglas que generan el orden (Wheatley, 1992; Lorenz, 1993; Lewis, 1994; Brown y Eisenhardt, 1997; Tetenbaum, 1998; MacIntosh y MacLean, 2001; Stacey et al., 2002; Styhre, 2002;). Para las organizaciones, un elemento fundamental de supervivencia es el desarrollo de reglas que permitan sostener a la organización operando en la “*era del caos*” (Stacey et al., 2002).

Las empresas son consideradas sistemas complejos adaptativos (Dooley et al. 2003) - se verá más detalladamente en el siguiente epígrafe-. En este sentido, la complejidad, entendida como las propiedades cualitativas de fenómenos y procesos que conforman la realidad, se manifiesta en sistemas que interactúan entre sí, describiendo el estado de sistemas abiertos denominados “*Sistemas Adaptativos Complejos*” (Munné, 2005), los cuales

Capítulo 2: Marco teórico y conceptual

representan sistemas inestables, con una gran inestabilidad hacia las condiciones iniciales. Un sistema complejo adaptativo es aquel sistema que cumple y está compuesto por las siguientes características (Holland, 1992):

- La no linealidad, la cual es la base matemática de la complejidad (Poincaré, 1948) y hace referencia a la desproporcionalidad existente entre la variable independiente y su efecto en la variable dependiente. Este tipo de sistemas está integrado por un gran número de agentes que interactúan entre ellos de forma no lineal, de manera que la interacción entre algunos elementos de un sistema puede desencadenar comportamientos muy complejos donde pequeñas perturbaciones pueden producir grandes cambios y viceversa.
- El sistema complejo-adaptativo está formado por un conjunto de subsistemas complejos adaptativos, por lo tanto, se está produciendo la generación de un conjunto de comportamientos agregados, los cuales se retroalimentan entre ellos. Un sistema complejo está formado por un conjunto de elementos que están interactuando de forma continua y que son capaces de reorganizarse espontáneamente en estructuras más elaboradas a lo largo del tiempo (Williams, 1997).
- Los agentes intentan sobrevivir en un entorno compuesto por otros agentes. Esta supervivencia da lugar a que las interacciones que se producen entre ellos perduren en el tiempo.
- Estos sistemas tienen la capacidad de anticiparse al entorno. Esta preparación a lo que pueda suceder se apoya en la experiencia y en la puesta en práctica de reglas y pautas. Esta última característica corrobora que estos sistemas tienen la capacidad de aprender.

Según diversos estudios realizados en el ámbito de la física y la biología (Wolfram, 1986; Langton et al., 1992), un sistema complejo se puede clasificar según se encuentre en uno de los siguientes estados:

- Modelos de clase I. En esta clase, cualquier tipo de acercamiento entre células muertas y vivas se aproxima a un estado en equilibrio que tiende a que todas las células se mueran y, la vida, por lo tanto, quede extinguida.
- Modelos de clase II. Las células van a evolucionar como grupos estáticos de células vivas o grupos de células que variarán entre estados fijos.
- Modelos de clase III. Estos modelos son característicos por ser caóticos, debido a que las células cambian bruscamente su estado de vida a muerte y no hay patrones a seguir que predigan lo que puede suceder en un futuro. Estos modelos son totalmente opuestos a los anteriores.
- Modelos de clase IV. Estos modelos son una combinación entre los modelos de clase II y III. Estos modelos tienden a sobrevivir, a propagarse en el tiempo y su

comportamiento suele ser estable. A pesar del estado predecible que presentan, estos modelos suelen ser destruidos por interactuarse con otras entidades o por sufrir algún tipo de mutación.

Los modelos anteriormente expuestos muestran que si las organizaciones son demasiado estables, nada cambia y el sistema muere; si son demasiado caóticas, el sistema se verá obligado a un cambio continuo y si se dan ambas situaciones, una organización solamente podrá sobrevivir y prosperar si se genera un nuevo establecimiento de reglas que conlleven al orden (Macintosh y MacLean, 2001). En todo caso, la evidencia empírica en biología y física (Bak y Chen, 1991; Kauffman, 1991; Langton et al., 1992) demuestra que los sistemas complejos suelen estar clasificados en los modelos de clase IV. Desde las ciencias naturales, se expone cómo las teorías de la complejidad argumentan que el desequilibrio es una condición necesaria para que se produzca el desarrollo de sistemas dinámicos (Burnes, 2005) que sepan hacer frente al cambio.

En esta línea, Navarro (2005) expone *“una nueva imagen de la organización en la que se reconoce que éstas nunca alcanzan el estado de equilibrio prometido por el modelo racional. En su lugar, permanecen envueltas en procesos de cambio, sufren inestabilidades y los pequeños cambios, a veces azarosos, pueden introducir importantes novedades”*. Las organizaciones van a funcionar y evolucionar como *“estados alejados del equilibrio”* (Stacey, 1996a, 1996b; Navarro, 2001).

Dooley et al. (2003) señalan que las organizaciones consideradas como sistemas complejos-adaptativos representan una suposición básica dentro de la teoría de la complejidad (Gell-Mann, 1994; Anderson, 1999; Axelrod y Cohen, 1999; Coleman, 1999; Houchin y MacLean, 2005). Las empresas adoptan el comportamiento de un sistema abierto, ya que se relacionan con grupos de interés -acreedores, sindicatos, accionistas, bancos, inversores, clientes, gobiernos y empleados- (Alonso-Almeida, 2007). Estos sistemas están compuestos por agentes heterogéneos que se interrelacionan entre ellos y con su entorno. Además, estos sistemas son, como su propio nombre indica, complejos, ya que se caracterizan por ser diversos y estar formados por múltiples elementos interconectados y, adaptables, ya que tienen la capacidad para cambiar y aprender de su experiencia (Chiva et al., 2008).

El estudio de las organizaciones como agentes interconectados, subsistemas o partes ha sido tratado por autores como Ashby (1968) y Bueno (1974). En los años sesenta, éstas comienzan a estudiarse como sistemas abiertos (Katz y Kahn, 1978) debido a su relación de interconectividad e intercambio con recursos, energía e información procedentes del entorno. Estos sistemas también se van a caracterizar por su complejidad, así, Simon (1996) los identifica por la gran cantidad de agentes que los forman y por el pronunciado número de interacciones que se producen entre ellos. Thompson (1967) define a la organización compleja

Capítulo 2: Marco teórico y conceptual

como un conjunto de partes interdependientes que forman un todo y que al mismo tiempo son también interdependientes de su entorno. Esta complejidad será reafirmada por autores como Daft y Lewin (1990). Holland (1992), por su parte, identificó a estos sistemas complejos como adaptativos, sistemas que saben responder adecuadamente a la complejidad que existe en su entorno.

El interés por los sistemas complejos se ha intensificado en las últimas décadas (Liljenström y Svedin, 2005) centrándose en la interacción de muchos elementos, aunque todavía se siguen gestionando las empresas como si fuesen sistemas simples, lineales, en busca de equilibrio y aislados, mientras, que dentro de la teoría de la complejidad se define a las organizaciones como sistemas complejos, no lineales, alejados del equilibrio y en contacto con múltiples entornos.

Anderson (1999) señala cuatro elementos ligados con los sistemas complejos adaptativos y, sobre todo, dentro del campo de las organizaciones: agentes con esquemas, autoorganización sustentada por energía importada, coevolución al “*borde del caos*” y evolución del sistema basado en combinación. De todos estos elementos surgen otra serie de conceptos (ver tabla 2.13).

Tabla 2.13. Caracteres principales de un sistema complejo adaptativo

ELEMENTOS	CONCEPTOS VINCULADOS
Agentes con esquemas	<ul style="list-style-type: none"> - Agentes - Interacciones - Espirales de retroalimentación - Redes - Emergencia - Autosimilitud - Principios básicos directores
Autoorganización sustentada por energía importada	<ul style="list-style-type: none"> - Autoorganización - Importación de energía al sistema
Coevolución al “ <i>borde del caos</i> ”	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptación - Coevolución - Sistema críticamente autoorganizado o sistema en estado crítico - Efecto “<i>mariposa</i>” o cambio en avalanchas
Evolución del sistema basado en la recombinación	<ul style="list-style-type: none"> - Evolución - Recombinación

Fuente: Salmador (2001)

A continuación se va a explicar cada uno de los elementos que componen un sistema complejo adaptativo:

- **Agentes con “esquemas”**. Los sistemas complejos adaptativos son capaces de anticipar los resultados de sus acciones gracias al desarrollo de modelos o esquemas (Holland, 1995; Stacey, 1996; Anderson, 1999). Cada comportamiento de un agente está dirigido por un esquema, una estructura cognitiva y la percepción que tenga del entorno (Anderson, 1999). Según Anderson (1999), los agentes que componen los sistemas organizacionales pueden ser individuos, grupos o una coalición de grupos, los cuales pueden tener o no diferentes esquemas mentales. Los cambios en los esquemas de los agentes, las interconexiones que se producen entre ellos o la aptitud de los agentes producen diferentes resultados agregados. Los agentes generalmente se comunican y relacionan entre ellos, por lo que el comportamiento de un agente depende del comportamiento de aquellos con los que convive.

En el elemento agentes con “esquemas” de los sistemas complejos adaptativos se sitúa el concepto de agente, subsistema o parte como el componente que se relaciona mediante las interacciones que se originan por el intercambio de materiales, energía e información con el entorno (Gell-Mann, 1994). Según este autor, a mayor número de agentes que componen el sistema, más probabilidades habrá de que surja la complejidad. En estos sistemas, los agentes se relacionan mediante espirales de retroalimentación y están conectados a través de redes. Estas redes están compuestas por los empleados, los clientes, los proveedores, los miembros de alianzas, etc. (Bueno et al., 2006). En esta línea, Kauffman (1993) indica que la organización debe ser dividida en “parches”, es decir, en piezas interactivas que se encuentran en permanente comunicación. Anderson (1999) diferencia tres tipos de agentes fundamentales: individuos, grupos y organización, los cuáles se caracterizan por estar organizados en múltiples niveles. Oliver y Roos (2000) visualizan estos agentes mostrando una comparación entre las jerarquías en la biología y la organización y utilizando el paisaje como una visión metafórica del entorno (ver tabla 2.14).

Tabla 2.14. Comparación entre las jerarquías en biología y en la organización

ÁREA DEL ESTUDIO	BIOLOGÍA	ORGANIZACIÓN
Unidad básica de análisis	Gen	Conocimiento
Nivel inferior del paisaje	Especie	Individuo
Nivel intermedio del paisaje	Nicho	Comunidad
Nivel superior del paisaje	Ecosistema	Organización

Fuente: Oliver y Roos (2000)

Dentro del elemento, los agentes con esquemas hay que identificar el concepto de autosimilitud. La autosimilitud hace referencia a la semejanza existente entre las relaciones funcionales de los diferentes subsistemas y entre los elementos de cada subsistema (Bueno et al., 2006). La autosimilitud ha sido identificada como una manera mediante la que la naturaleza disminuye la complejidad y da lugar a otras formas de complejidad como puede ser el conocimiento (Von Krogh y Roos, 1995).

Respecto al comportamiento de los agentes, éste viene determinado por una estructura o esquema cognitivo que es responsable y dirige las acciones de éstos según el momento que se presente (Bueno et al., 2006). Estos esquemas están formados por una serie de reglas (Gell-Mann, 1994) o principios básicos directores (directrices) (Lissack y Roos, 1999). Estos principios van a ser claves para enfrentarse a la complejidad y a la incertidumbre (Levy, 1994).

- Autoorganización sustentada por energía importada.

La autoorganización ha sido conceptualizada desde diversas maneras según la ciencia o el área desde la que ha sido estudiada. Así, desde la biología, la autopoiesis¹⁸ (Maturana y Varela, 1990, 1994); desde la filosofía, la recursividad (Morin, 1994) y desde la termodinámica, las estructuras disipativas en sistemas alejados del equilibrio (Prigogine y Stengers, 1983; Prigogine, 1983,1997; Nicolis y Prigogine, 1994)

Los sistemas complejos adaptativos continuamente se autoorganizan (Anderson, 1999; Axelrod y Cohen, 1999). La autoorganización es un proceso de emergencia que tiene como resultado un cierto orden caracterizado por pautas estables y patrones globales de comportamiento. En la autoorganización se conduce el comportamiento del sistema como un todo y, además, se condiciona los comportamientos individuales de cada uno de sus elementos “*las partes*”, lo que permite dar cierta estabilidad al sistema haciendo frente a los cambios y perturbaciones que puedan ocurrir. Este fenómeno, por lo tanto, se relaciona con la génesis del orden, con la innovación y la creación de nuevas formas y estructuras (Pastor y León, 2007).

En el proceso de auto-organización se diferencian dos fenómenos: (a) la auto-renovación, la cual hace referencia a la capacidad de los sistemas complejos a renovar y recuperar de forma continua sus componentes, manteniendo su estructura general y (b) la auto-trascendencia, que supone la capacidad de superar de forma creativa los límites físicos y mentales, mediante los procesos de aprendizaje, desarrollo y evolución (Capra, 1982).

¹⁸ Siguiendo la línea de la consideración de las organizaciones como sistemas vivos, se resalta el concepto de autopoiesis para designar el tipo de organización de los sistemas vivos como aquellos sistemas que tienen la capacidad de producirse a sí mismos (Maturana y Varela, 1990, 1994). Así, los sistemas son autopoieticos, cuando integran una red de procesos u operaciones, pueden crear o eliminar elementos del sistema, reconstruyéndose a sí mismos para poder dar respuestas al entorno.

El concepto de autoorganización se relaciona con el hecho de cómo los organismos vivos tienen la capacidad de autorregularse. Este fenómeno se denomina “*homeóstasis*” (Bueno, 1974). Los sistemas tienden a evolucionar hacia el orden y no al desorden (Kauffman, 1993). Entre los agentes que componen un sistema se producen interacciones que generan espirales de retroalimentación negativa o positiva (Bueno et al., 2006). En la retroalimentación negativa se pasa de un sistema que se encuentra en una situación de desequilibrio a un punto más alejado del equilibrio y, en la retroalimentación positiva ocurre lo contrario, se pasa de un sistema que ha perdido el equilibrio a un sistema que vuelve a recuperarlo (Bueno et al. 2006). En el caso de la autoorganización, la autorregulación es positiva. Una situación no equilibrada puede dar lugar a otra de orden y ésta no tiene porque ser una situación temporal. Este estado de autoorganización solamente ocurre en sistemas abiertos que importan continuamente energía del exterior o del entorno (Prigogine y Stengers, 1984).

La autoorganización es una de las características que forma parte tanto de los individuos como de las organizaciones (Thompson, 1967). Éstas últimas son sistemas que continuamente desarrollan una “*autoorganización no equilibrada*” (De Geus, 1997), organizaciones que no son capaces de mantener el equilibrio en el tiempo. Nonaka (1988) indica que para que se produzca un estado de autoorganización, lo más beneficioso es mantener a la organización en un estado de no equilibrio no constante, “*al borde del caos*”. La situación del caos será la que dirija a la organización hacia un nuevo orden, el cual puede ser provocado por la propia organización a través de la creación de visiones amplias (Bueno et al., 2006), las cuales sean retadoras (Nonaka, 1988), y por la coexistencia de varios sistemas, procesos y patrones de comportamiento (Nonaka, 1988).

El caos no tiene por qué ser generado únicamente en el interior de la organización, también puede ser producido en el entorno mediante el mercado, las tecnologías u otras organizaciones (Bueno et al., 2006). En los entornos de incertidumbre es importante tener en cuenta nuevas voces de gente joven, empleados, agentes externos; nuevas conversaciones que se sitúen fuera de la organización; nuevas pasiones mediante el fomento de la iniciativa, la motivación, el entusiasmo y las oportunidades; nuevas perspectivas a través de la visión de la realidad desde otros puntos de vista y nuevos experimentos que produzcan el surgimiento de otras tareas más arriesgadas (Hamel, 1998).

Uno de los parámetros fundamentales en estos sistemas es la conectividad (Derrida y Stauffer, 1986; Derrida y Weisbuch, 1986). Cuando la conectividad tiende a ser baja, los agentes tienden hacia comportamientos que no son interesantes (Weick, 1979). Pero si, por el contrario, la conectividad es alta, los sistemas suelen ser más autoorganizativos, comportamiento que evita el caos (Langton, 1990). El orden exige como requisito que existan interacciones y comunicación entre los diferentes niveles de la empresa (Simon, 1996). En esta

línea de interconectividad, Jantsch (1980) indica que “*cuanta más libertad derroche una autoorganización, más orden habrá*”.

- Coevolución al “borde del caos”

Los sistemas complejos adaptativos son capaces de desarrollar tres tipos de comportamiento: estable, inestable o caótico (Chiva et al., 2008). Existe un comportamiento intermedio denominado “*Al borde del caos*”, que está relacionado con una fase de cambio (Chiva et al., 2008). Según Gell-Mann (1994), esta fase de cambio representa la más alta complejidad efectiva. Si la complejidad efectiva se define en términos de longitud, es baja cuando hay un alto nivel de caos y el entorno es casual y también cuando los sistemas operan en un entorno que es altamente estable, en el sentido de que los componentes del sistema se comportan de forma regular. En esta situación, se necesita poco aprendizaje y evolución (Stacey, 1996). Un sistema complejo adaptativo puede aprender solamente cuando la complejidad efectiva es medible, en condiciones intermedias entre el caos y la estabilidad (Gell-Mann, 1994).

El caos está relacionado con el desorden, la confusión o la aleatoriedad (Pastor y León, 2007). La caoticidad se refiere a la hipersensibilidad existente en las condiciones iniciales, lo que significa que cambios muy pequeños en estas condiciones pueden generar grandes cambios y viceversa (Lorenz, 1995). Los sistemas complejos adaptativos siguen patrones caóticos relacionados con una dinámica no lineal indeterminada, incierta e impredecible, por lo que la evolución de estos sistemas es incierta (Pastor y León, 2007).

Los sistemas complejos adaptativos también se caracterizan por evolucionar en el tiempo a través de la entrada, salida y transformación de los agentes que interactúan en ellos, mientras, éstos examinan el entorno y desarrollan nuevos esquemas mentales (Chiva et al., 2008). Estos sistemas continuamente co-evolucionan (Anderson, 1999; Axelrod y Cohen, 1999, Boisot y Child, 1999), lo cual significa que las organizaciones tienen una relación adaptativa mutua con su entorno. Las organizaciones están aprendiendo a adaptarse a un entorno que, a su vez, se está adaptando al mercado (Chiva et al., 2008).

Una característica de los sistemas complejo-adaptativos, como se comentó en el apartado anterior, es la tendencia a la conexión de varios sistemas o varios subsistemas dentro de un sistema principal para desarrollar nuevas formas de existencia o nuevas fases de desarrollo (Luoma, 2006). Este fenómeno es conocido como convolución y conlleva a una mutua influencia entre sistemas o agentes que llegan a una situación de dependencia. En el proceso de la coevolución será dónde se produzca una vinculación entre diferentes sistemas mediante la retroalimentación (Bueno et al., 2006). Cada parte en una relación co-evolucionaria

ejerce una determinada presión sobre la otra, por lo tanto, afecta en el desarrollo de la otra (Chiva et al., 2008). El entorno está cambiando continuamente debido a que los resultados de los agentes individuales dependen de las actuaciones de otros agentes (McPherson y Ranger-Moore, 1991; Levinthal, 1997), pero, al mismo tiempo, los agentes también participan en los cambios que se producen en el entorno (Child, 1972; Giddens, 1984; Weick, 1995). Por lo tanto, se puede corroborar que los agentes coevolucionan los unos con los otros en sus diferentes niveles ya que las diferentes distribuciones de comportamientos que se producen entre los agentes modifican las actividades individuales de convivencia y, por lo tanto, sus comportamientos (Robertson y Grant, 1996).

La coevolución existente en los diferentes sistemas va a dar como resultado un equilibrio dinámico (Bueno et al. 2006). Este equilibrio dinámico hace referencia a que los sistemas que se encuentran en un estado de equilibrio, a su vez, persiguen objetivos en fase de movimiento (Gell-Mann, 1994). Bak (1996) señala que los sistemas complejos adaptativos se desarrollan hacia un “*estado crítico*”. Así, este autor pone como ejemplo un experimento en el que la caída de granos en un montón simboliza cómo los sistemas suelen autoorganizarse críticamente. El montón tenderá a estar cada vez más inclinado hasta que alcance un estado crítico.

La coevolución también supone un conjunto de interacciones entre los diferentes agentes que componen un sistema. Así, los individuos, las comunidades y las organizaciones coevolucionan en los sistemas dinámicos a través de redes de interrelaciones (Bueno et al., 2006). Estos autores distinguen entre la coevolución cooperativa, que hace referencia a la colaboración entre los diversos agentes de un sistema para alcanzar objetivos más rápidamente y eficazmente que de forma individual y la coevolución competitiva, que se desarrolla debido a que la competencia derivada de la rivalidad existente para alcanzar un conocimiento mejor.

Von Krogh et al. (1994) realizan las siguientes reflexiones en relación con la coevolución: El conocimiento en la organización y el entorno empresarial sufren una coevolución continua y el conocimiento es dependiente de las interacciones que se hayan producido con el entorno.

Siguiendo con el análisis de la coevolución, Eisenhardt y Galunic (2000) señalan una serie de aspectos clave que integran este concepto: (1) El desarrollo de sinergias por la continua renovación de vínculos con otras empresas con el propósito de encontrar nuevas oportunidades; (2) La introducción del mercado en la compañía para que se un contexto favorable en el que se produzca la colaboración y la competición; (3) Los directivos deben de establecer las conexiones necesarias para ser ágiles y eficaces y, por último; (4) La visión de

aquellos vínculos que produzcan el más alto rendimiento, lo cual depende fundamentalmente de los recursos que posea una compañía, la relación de sus negocios y su posición estratégica.

Los autores mencionados anteriormente han identificado una serie de estructuras y procesos que los directivos tienen que establecer para que se desarrolle la coevolución: (1) La dirección de la empresa tienen que fomentar la participación entre las unidades de negocio; (2) se tienen que establecer equipos multidisciplinares -multinegocio-, lo cual supone una dinámica de grupos muy positiva al poder tomar decisiones de forma rápida y crear vínculos sociales muy estrechos y (3) se deben proporcionar incentivos individuales. Las empresas coevolutivas suelen premiar individualmente a las unidades de negocio.

En muchas ocasiones, las causas y efectos de determinados casos y situaciones que experimenta un sistema no son equivalentes (Bueno et al., 2006). De esta circunstancia, se origina el efecto mariposa (Lorenz, 1995), como elemento de la coevolución al borde del caos. Este fenómeno hace referencia al efecto que produce el aleteo de una mariposa en Brasil en el tiempo que hace en Texas, el cual puede ser calmado o, por el contrario, dar lugar a un tornado (Gleick, 1987). Según Lorenz (1963), ante las condiciones iniciales, los sistemas se consideran sensibles, ello *“implica que dos estados que difieren en cantidades imperceptibles pueden evolucionar finalmente hacia dos estados considerablemente diferentes”*.

El efecto mariposa es totalmente diferente a lo que ocurre en los sistemas caóticos. En los sistemas caóticos lo que ocurre es que los pequeños cambios pueden producir grandes cambios en los resultados (Kauffman, 1993). Muchos sistemas complejos no siguen un comportamiento estable en el tiempo y sufren comportamientos no esperados, así los cambios surgen en grandes cantidades y en momentos débiles (Bueno et al., 2006).

- Evolución del sistema basado en la recombinación

En las organizaciones y en la dirección estratégica, la recombinación es un concepto que tiene que desarrollarse (Bueno et al., 2006). Así, se encuentran las innovaciones tecnológicas que están integradas por una recombinación de elementos innovadores previos. En esta línea, se sitúa el modelo de creación de conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1995) en el cuál los individuos, equipos y organizaciones van a utilizar sus conocimientos tanto explícitos como tácitos con el objetivo de crear nuevo conocimiento.

2.5.2. CONCLUSIONES DEL ENFOQUE DE LA EMPRESA BASADO EN LA COMPLEJIDAD

En este epígrafe se ha analizado los conceptos de complejidad; su desarrollo en diferentes disciplinas -biologías, química, ciencias sociales-; los sistemas complejos adaptativos, sus características y, por último, los elementos que se vinculan con este tipo de sistemas -agentes con esquemas, autoorganización sustentada por energía importada, coevolución al “*borde del caos*” y evolución del sistema basado en combinación-.

Las organizaciones han pasado de ser sistemas cerrados con límites y una estructura claramente definida a sistemas abiertos (Quijano, 1993). Desde una perspectiva sistémica (1968/1976, 1975/1979) se analiza a las organizaciones como sistemas -conjunto de subsistemas interdependientes e interconectados-; abiertos -conectados con variables externas- y en constante relación con el entorno.

Desde la perspectiva de la complejidad, las organizaciones son consideradas sistemas complejos adaptativos (Stacey, 1995; 1996a; Thiétart y Forgues, 1995; Stacey et al., 2000; Navarro, 2000, 2001 y 2005). Estos sistemas representan una compleja red no lineal de relaciones en las que se producen interacciones tanto entre los miembros de la organización como en un entorno cambiante (Pastor y León, 2007).

En este estudio, el enfoque de la empresa basado en la complejidad está presente en el modelo de comportamiento organizativo orientado al aprendizaje propuesto -MCOA-, ya que éste está compuesto por un conjunto tanto de sistemas como de agentes heterogéneos entre los que se producen interrelaciones no lineales. El MCOA considera a las organizaciones como sistemas complejos abiertos, donde existe una dinámica no lineal indeterminada, impredecible e incierta. Además, según Liljenström y Svedin (2005), el nivel de complejidad de un sistema se puede medir en términos de información y, cuanto más información necesite el sistema, mayor será su complejidad. En este sentido, el MCOA se apoya en la información que se capta tanto del interior como del exterior de la empresa, lo que supone un gran intercambio de flujos de información que dotan a la organización de mayor complejidad.

Siguiendo en la línea de cómo impacta el enfoque de la complejidad al MCOA, se puede señalar que en el MCOA se analiza qué nivel de aprendizaje es fundamental dentro del proceso de aprendizaje organizativo. En este sentido, se han propuesto en el MCOA cuatro niveles de aprendizaje -individual, grupal, organizacional e interorganizacional-. Estos niveles resaltan la complejidad existente en las organizaciones, ya que en entornos complejos y diversos, el conocimiento no solamente reside en los individuos, sino también en las interacciones que se producen entre ellos (Bueno et al., 2008). Por lo tanto, en el MCOA,

Capítulo 2: Marco teórico y conceptual

pretendemos estudiar si realmente las interconexiones que se pueden dar a nivel grupal, organizacional e interorganizacional son fundamentales en las organizaciones que aprenden y, por lo tanto, las dotan de complejidad. Además, dichas interacciones no se producen exclusivamente en la propia organización, sino también con el entorno (Mintoff, 1983; March, 1991; Harvey y Denton, 1999; Ordoñez de Pablo, 2002; Kumar et al., 2008; Rodríguez Antón, 2010) a través de la comunicación con los agentes externos, lo cual también se mide en el MCOA.

Una vez que se ha analizado minuciosamente el marco teórico de esta investigación - El Enfoque de la empresa basado en recursos y capacidades; el Enfoque de la empresa basado en el conocimiento y el Enfoque de la empresa basado en la complejidad- en los que se apoya el modelo a estudiar -MCOA-, en el siguiente capítulo, se va a describir el modelo específico a estudiar.

CAPÍTULO 3: DESCRIPCIÓN DEL MODELO ESPECÍFICO

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

Actualmente, las organizaciones se encuentran inmersas en una sociedad en la que el único factor constante es el cambio (Appelbaum y Gallagher, 2000) orientado hacia varias tendencias (Peña Rivera, 2010): La globalización (Reger et al., 1994; Mertens, 1996; Siegal et al., 1996; Kubr, 2000; Cummings y Worley, 2001; Todnem, 2005); las tecnologías de la información y las comunicaciones (Kubr, 2000; Block, 2001; Cummings y Worley, 2001; Stroh y Jaatinen, 2001); la innovación (Kubr, 2000; Cummings y Worley, 2001; Todnem, 2005); la competencia dura (Reger et al., 1994; Mertens, 1996; Stroh y Jaatinen, 2001); los cambios en las demandas y expectativas de los clientes (Stroh y Jaatinen, 2001; Cao et al., 2003); las nuevas tendencias demográficas y sociales (Kubr, 2002; Todnem, 2005) y las tendencias en los cambios económicos, políticos y ecológicos (Kubr, 2002). La realidad de los negocios está definida por un cambio permanente, dinámico, turbulento, complejo y transformacional (Doe, 1994; Kubr, 2000; Robb, 2000; Burnes, 2003; Hamel y Valikangas, 2003 y McDargh, 2003).

Frente a esta situación en la que el cambio es el elemento que prima en el entorno, surge la necesidad de construir organizaciones con alta capacidad de aprendizaje, no solamente para sobrevivir ante los nuevos retos de dicho entorno, sino para adaptarse y anticiparse con éxito a los mismos (Marquardt, 1996; Aramburu, 2000). Son muchos los autores que defienden la idea de que el aprendizaje organizativo es la solución para sobrevivir, crecer y tener éxito ante un entorno incierto (Fiol y Lyles, 1985; Dogson 1993; Garvin, 1993;), tomando como base que el aprendizaje es el resultado de la comprensión de los cambios que ocurren en el entorno de las empresas (Yeo, 2002).

Teniendo en cuenta todo lo expuesto anteriormente, en la presente investigación se ha propuesto un modelo de organización que aprende -MCOA (ver figura 3.1)- para enfrentarse a los cambios continuos y a la complejidad del entorno. Este modelo tiene como pilar fundamental a las organizaciones que aprenden, las cuales son consideradas como estructuras compuestas por un conjunto de agentes entre los que está fluyendo información constantemente que proviene tanto del exterior como del interior de la empresa. Toda esa información tiene que canalizarse a través de los diferentes niveles de aprendizaje que componen la compañía mediante un proceso de aprendizaje organizativo para poder transformarse en conocimiento.

En los capítulos anteriores ya se ha visto por una parte el por qué de la presente investigación, la justificación de la creación del modelo propuesto, el ámbito dónde se va aplicar dicho modelo -el sector hotelero- y también se ha desarrollado el marco teórico y conceptual que sustenta el modelo a estudiar -La teoría de los recursos y las capacidades, la teoría de la empresa basada en conocimiento y la teoría de la complejidad-. En el presente capítulo, se va a profundizar en el campo del aprendizaje organizativo -como elemento clave de nuestro modelo- y en el modelo propuesto en sí. Así, primero se iniciará el capítulo haciendo un análisis de los términos aprendizaje, aprendizaje organizativo y organización que aprende. En

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

segundo lugar, se desarrollará una extensa categorización del aprendizaje organizativo, distinguiendo entre niveles de aprendizaje y tipos de aprendizaje. En el tercer apartado, en línea con el desarrollo del campo de aprendizaje organizativo, se examinarán algunos de los procesos de aprendizaje organizativo más destacados en la literatura. Una vez vista toda la materia relacionada con el campo del aprendizaje organizativo, en cuarto lugar se comenzará a estudiar en mayor detalle el modelo de comportamiento organizativo orientado al aprendizaje propuesto en esta investigación -MCOA- analizando los diferentes estudios y modelos en los que se apoya -El proceso de conversión de conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1995); el modelo de aprendizaje organizativo de Martínez (2002) y el modelo de capacidad de absorción y aprendizaje organizacional de Sun y Anderson (2008)-. También se analizarán las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramientas claves del MCOA. Tras haber visto los modelos y las herramientas en las que se apoya el modelo, se describirán en mayor profundidad cada uno de los elementos que lo componen. Por último, en el último epígrafe se detallarán los elementos que van a configurar el diseño empírico de la investigación, así como las hipótesis en las que se va a fundamentar el modelo propuesto.

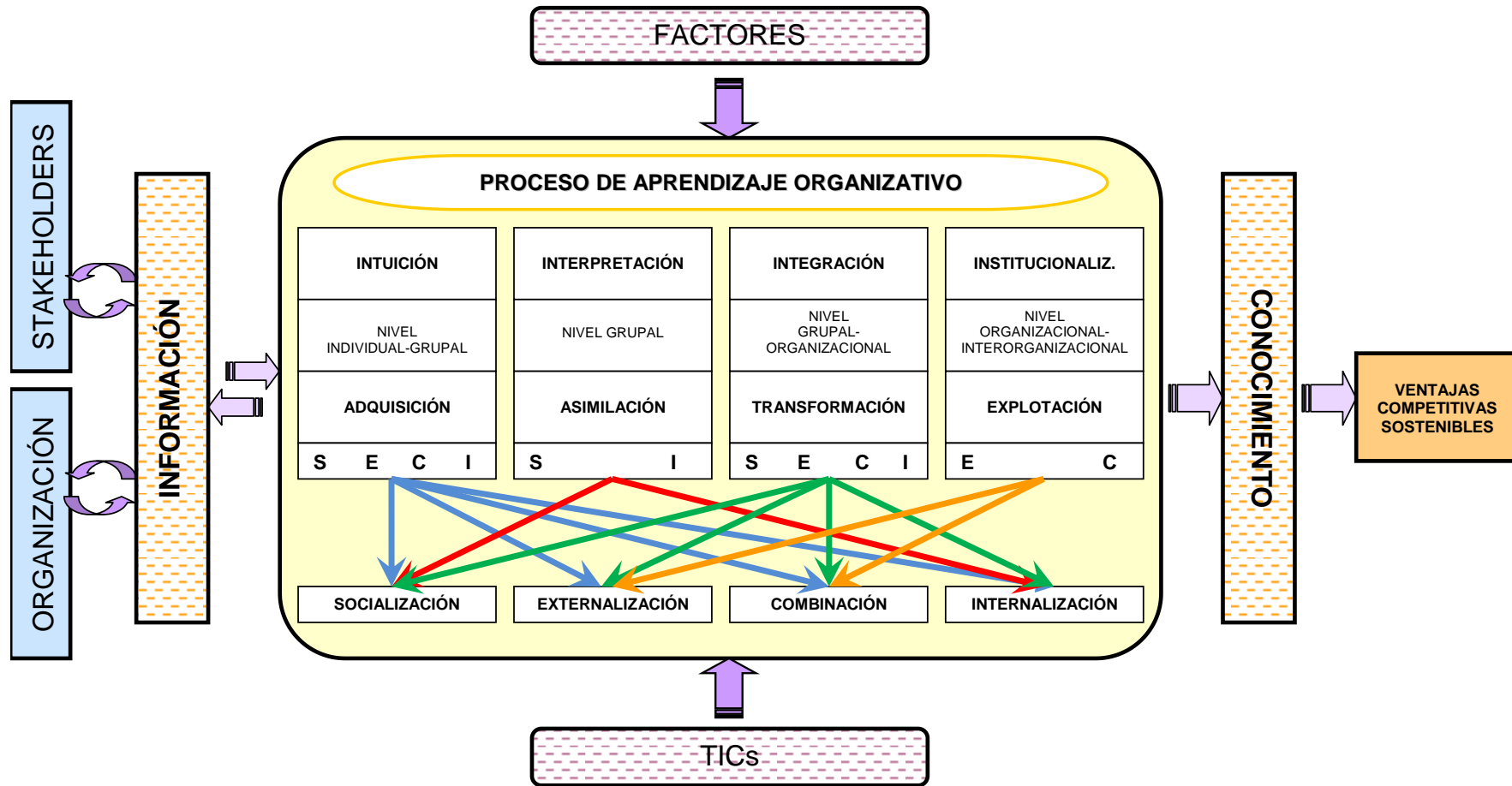


Figura 3.1. Modelo de comportamiento organizativo orientado al aprendizaje MCOA

Fuente: Elaboración propia a partir de Nonaka y Takeuchi (1995), Martínez (2002) y Sun y Anderson (2008)

3.1. INTRODUCCIÓN AL CONCEPTO DE APRENDIZAJE, APRENDIZAJE ORGANIZATIVO Y ORGANIZACIÓN QUE APRENDE

En este apartado se establece un recorrido por las distintas acepciones que se le han asignado a los conceptos de aprendizaje, aprendizaje organizativo y organización que aprende por diferentes autores e investigaciones en la literatura.

El término de aprendizaje, como ya se ha puesto de manifiesto en el capítulo anterior, ha adquirido gran importancia desde el ámbito tanto profesional como académico. Este concepto ha sido estudiado desde diferentes campos, pero sobre todo destacan las aportaciones realizadas en la psicología, la pedagogía, la antropología social (Williams, 2001) y en la teoría de la organización (Ubeda y Sabater, 1999). Existe un rápido crecimiento de definiciones en relación al concepto de aprendizaje organizativo, lo que unido al hecho de que el concepto haya sido analizado en diferentes materias y niveles de análisis, supone que no exista unanimidad en su definición y significado (Crossan et al., 1999; Williams, 2001).

Realizando una revisión teórica en la literatura sobre el concepto de aprendizaje organizativo, hasta mitad del siglo XX no aparecen investigaciones que se centren en este concepto. Así, Cyert y March (1963) y Cangelosi y Dill (1965) desarrollaron este término como la interacción entre los distintos individuos, su entorno y la organización. La segunda contribución en este ámbito se produce en la década de los 70. En esta época se resaltan trabajos como los de March y Olsen (1976), Argyris y Schön (1978) y Duncan y Weiss (1979). Estos estudios se centran en hablar del aprendizaje como un proceso y de los resultados de dicho proceso -errores y acciones-. A pesar de estas investigaciones, el estudio sobre el aprendizaje creció casi de forma desapercibida hasta finales de los 80, año en el que hubo una repentina explosión de su estudio. En esta década resaltan estudios como los de Fiol y Lyles (1985) y Levitt y March (1988). Los primeros analizan la organización para corregir errores. Así, desarrollan habilidades y conocimientos y evalúan y controlan acciones pasadas y su efectividad en acciones futuras. Los segundos defienden el concepto de las rutinas dentro de las acciones y distinguen entre aprendizaje individual y colectivo. A partir de esta década, el concepto de aprendizaje se desarrolla, pero no será hasta los años noventa cuando realmente se dé un gran salto cuantitativo y cualitativo en esta línea de investigación. Así, hubo un creciente interés por este tema con la publicación en 1990 de la obra de Senge (1990a), a lo que hay que añadir la publicación de Nonaka y Takeuchi (1995). Crossan y Guatto (1996) encuentran que a finales del comienzo de la última década del siglo XX, el número de publicaciones de estos temas ha estado sujeto a un crecimiento muy rápido. De hecho, la mayoría de los estudios enfocados hacia el aprendizaje organizativo son datados después de

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

1990. En esta década, las investigaciones siguen diversas líneas como la dirección estratégica (Collis, 1994; Grant, 1996), la teoría de los recursos y las capacidades (Barney, 1991; Nonaka, 1991, 1994; Slater, 1996, entre otros), la teoría de la información (Huber, 1991; Walsh y Ungson, 1991), la psicología (Talbot y Harrow, 1993; Dixon, 1994; Bain, 1998) y la sociología (Coopey, 1995). En la actualidad, hay una abundante literatura referente al concepto de aprendizaje organizativo. Hoy en día, este término es visto como un elemento crucial para que las empresas desarrollen ventajas competitivas y para que se adapten a un entorno cambiante. En la tabla 3.1 se recogen por etapas los investigadores más prominentes y los conceptos principales en relación al concepto de aprendizaje organizativo.

Tabla 3.1. Investigadores prominentes en aprendizaje y conceptos dominantes en cada década por etapas

ERA	INVESTIGADORES Y CONCEPTOS	
Pre-1980	INVESTIGADORES	Searle y Goody (1945); Cyert y March (1963); Cangelosi y Dill (1965); Hollander (1965); Toffler (1970); March y Olsen (1976); Argyris y Schön (1978); Duncan y Weiss (1979); Joskow y Rozanski (1979); Kimberly y Miles (1979)
	CONCEPTOS	<ul style="list-style-type: none"> -El aprendizaje es un cambio sistemático en procedimientos, reglas y rutinas -El aprendizaje supone la interacción entre los distintos individuos, su entorno y la organización -El aprendizaje se estudia como un proceso -En muchas organizaciones han sido encontradas curvas de aprendizaje -Factores que afectan al aprendizaje: El propio entorno -Factores organizativos -Herramientas del aprendizaje: Feedback -Los resultados del aprendizaje -errores y acciones- -Resultados del aprendizaje: Corrección de la acción organizativa -Resultados del aprendizaje: Detención y corrección de errores -Resultados del aprendizaje: El conocimiento se codifica en mapas cognitivos y modelos mentales, modificando los ya existentes en ocasiones
1980-89	INVESTIGADORES	Hedberg (1981); Shrivastava (1983); Daft y Weick (1984); Kolb (1984); Fiol y Lyles (1985); Nonaka y Johansson (1985); Norman (1985); Schein (1985); Daft y Huber (1987); Garratt (1987); De Geus (1988); Levitt y March (1988); Nonaka (1988); Bailey (1989); Stata (1989)
	CONCEPTOS	<ul style="list-style-type: none"> -El aprendizaje es un cambio sistemático en los modelos mentales compartidos y las cogniciones de los miembros de la organización -El aprendizaje es un proceso a través del cuál el conocimiento del individuo puede ser compartido, evaluado e integrado con el de otros en la organización -El aprendizaje es un proceso clave para la supervivencia y desarrollo de un negocio -El aprendizaje organizativo es la suma total del aprendizaje individual en el lugar de trabajo -Factores organizativos -Factores que afectan al aprendizaje: El propio entorno -Factores que afectan al aprendizaje: La dirección y sus habilidades -Factores que afectan al aprendizaje: La experiencia -Resultados del aprendizaje: Corrección de la acción organizativa -Resultados del aprendizaje: Desarrollo del conocimiento -Resultados del aprendizaje: Desarrollo de las rutinas organizativas y rectificación de las ya existentes -Resultados del aprendizaje: Incremento de la experiencia -Resultados del aprendizaje y del conocimiento: Perfeccionamiento de la acción -Sujetos del aprendizaje: Grupo

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

1990-94	INVESTIGADORES	Knowles (1990); Prahalad y Hamel (1990); Salaman y Butler (1990); Senge (1990a); Barney, (1991); Huber (1991); Lave y Wenger (1991); March (1991); Nonaka (1991); Shaw y Perkins (1991); Simon (1991); Walsh y Ungson (1991); Jones y Hendry (1992); Kanter (1992); Kogut y Zander (1992); Lant y Mezias (1992); McGill et al. (1992); Sweringa y Wierdsma (1992); Adler (1993); Bruffee (1993); Dogson (1993); Garvin (1993); Kiernan (1993); Kim (1993a y b); Kofman y Senge (1993); Levinthal y March (1993); McGill y Slocum (1993); Schein (1993); Talbot y Harrow (1993); Ulrich et al. (1993); Weick y Roberts (1993); Barnett (1994); Collis (1994); Day (1994); Dixon (1994); Fiol (1994); Hodgetts et al. (1994); Nierenberg (1994); Nonaka (1994); Rogers y Freiberg (1994); Sinkula (1994); Teece et al. (1994); Teece y Pisano (1994); Torbert (1994)
	CONCEPTOS	<ul style="list-style-type: none"> -El aprendizaje es el proceso que transforma la información en conocimiento -El aprendizaje organizativo es esencial para sostener y alargar en el tiempo una ventaja competitiva -Factores organizativos -Factores que afectan al aprendizaje: El propio entorno -Factores que afectan al aprendizaje: La dirección y sus habilidades -Herramientas del aprendizaje: Alianzas estratégicas -Herramientas del aprendizaje: Comunidades de práctica -Herramientas del aprendizaje: El diálogo -Herramientas del aprendizaje: Feedback -Herramientas del aprendizaje: La intuición -Herramientas del aprendizaje: Tecnologías de la información -Las organizaciones necesitan compartir una visión para motivar a la gente a aprender -Las organizaciones pequeñas no cambian simplemente -Ellas aprenden- -Resultados del aprendizaje: Corrección de la acción organizativa -Resultados del aprendizaje: Desarrollo de la memoria organizativa -Resultados del aprendizaje: Desarrollo de las rutinas organizativas y rectificación de las ya existentes -Resultados del aprendizaje: Desarrollo del conocimiento -Resultados del aprendizaje: Detención y corrección de errores -Resultados del aprendizaje: El conocimiento se codifica en mapas cognitivos y modelos mentales, modificando los ya existentes en ocasiones -Resultados del aprendizaje: Incremento de la experiencia -Resultados organizativos del aprendizaje organizativo y el conocimiento: La mejora de resultados organizativos y del desempeño -Resultados del aprendizaje y del conocimiento: La transformación organizativa -Resultados del aprendizaje y del conocimiento: Nuevas oportunidades -Resultados del aprendizaje y del conocimiento: Perfeccionamiento de la acción -Resultados del aprendizaje y del conocimiento: Satisfacción del cliente -Sujetos de aprendizaje: El individuo -Sujetos del aprendizaje: El grupo -Sujetos del aprendizaje: La organización

1995-99	INVESTIGADORES	Boxwell (1995); Coopey (1995); Cowan (1995); Elias y Merriams (1995); Leonard Barton (1995); Lillrank (1995); Mohrman y Mohrman (1995); Nervis et al. (1995); Nicolini y Meznar (1995); Nonaka y Takeuchi (1995); Slater y Narver (1995); Walsh (1995); Argyris y Schön (1996); Borrell (1996); DiBella et al. (1996); Grant, (1996a y b); Lundy y Cowling (1996); Miller (1996); Miner y Mezas (1996); Mowery et al. (1996); Schein (1996); Slater (1996); Warren (1996); Weick y Westley (1996); Alavi et al. (1997); Appelbaum y Goransson (1997); Arbúes (1997); Brown y Gray (1997); Easterby-Smith (1997); Edmonson y Mongeion (1997); Gairín (1997); Gilly (1997); Goh y Richards (1997); González (1997); Muñoz-Seca y Riverola (1997); Raelin (1997); Schunk (1997); Steib (1997); Teece et al. (1997); Tsang (1997); Bain (1998); Barret (1998); Brown y Duguid (1998); Bueno (1998); Cohen (1998); Davenport et al. (1998); Fahey y Prusak (1998); Hayes y Allison (1998); Fulmer et al. (1998); Fulmer y Keys (1998); Grandío et al. (1998); Lynn (1998); Ruggles (1998); Schulz (1998); Snyder y Cummings (1998); Tejedor y Aguirre (1998); Terrett (1998); Antonacopoulou (1999); Crossan et al. (1999); Dyerson y Mueller (1999); Gustavsson (1999); Lei et al. (1999); López y Madrid (1999); McCampbell et al. (1999); Pérez Bustamante (1999)
	CONCEPTOS	<ul style="list-style-type: none"> -Aquellos que fallan a la hora de aprender tenderán a desaparecer -El aprendizaje es el proceso que transforma la información en conocimiento -El aprendizaje tiene una perspectiva holística y permite a los trabajadores llegar a ser conscientes de la naturaleza auto-organizativa del aprendizaje organizativo -Factores organizativos -Factores que afectan al aprendizaje: El propio entorno -Factores que afectan al aprendizaje: La dirección y sus habilidades -Factores que afectan al aprendizaje: Las características cambiantes de sus miembros -Herramientas del aprendizaje: Alianzas estratégicas -Herramientas del aprendizaje: <i>Benchmarking</i> -Herramientas del aprendizaje: Comunidades de práctica -Herramientas del aprendizaje: El diálogo -Herramientas del aprendizaje: Formación -Herramientas del aprendizaje: La intuición -Herramientas del aprendizaje: Tecnologías de la información -Resultados del aprendizaje: Corrección de la acción organizativa -Resultados del aprendizaje: Desarrollo de la memoria organizativa -Resultados del aprendizaje: Desarrollo de las rutinas organizativas y rectificación de las ya existentes -Resultados del aprendizaje: Desarrollo del conocimiento -Resultados del aprendizaje: Detención y corrección de errores -Resultados del aprendizaje: El conocimiento se codifica en mapas cognitivos y modelos mentales, modificando los ya existentes en ocasiones -Resultados del aprendizaje: Incremento de la experiencia -Resultados del aprendizaje y del conocimiento: Desarrollo de recursos y capacidades nuevos e incremento de los ya existentes -Resultados del aprendizaje y del conocimiento: La innovación -Resultados del aprendizaje y del conocimiento: Satisfacción del cliente -Resultados organizativos del aprendizaje organizativo y el conocimiento: Creación de nuevas competencias -Resultados organizativos del aprendizaje organizativo y el conocimiento: La mejora de resultados organizativos y del desempeño -Sujetos de aprendizaje: el individuo

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

		<ul style="list-style-type: none"> -Sujetos del aprendizaje: el grupo -Sujeto del aprendizaje: la organización
Post-2000	INVESTIGADORES	<p>Aramburu (2000); Argote e Ingram (2000); Barceló (2000); Beer y Eisenstat (2000); Blacker y McDonald (2000); Chen et al. (2000); Fox (2000); García Morales et al. (2000); Huysman (2000); March et al. (2000); Moreno et al. (2000); Ortiz (2000); Pérez et al. (2000); Pérez Fernández (2000); Pizarro et al. (2000); Sterman (2000); Zárraga (2000); Álvarez (2001); Araujo y Zárraga (2001); Benavides (2001); Croasdell (2001); Davenport y Prusak (2001); Katz (2001); López y López (2001); Martínez et al. (2001); Ruíz et al. (2001); Santos et al. (2001); Stenmark (2000, 2001); Williamns (2001); García (2002); Berends et al. (2003); Cross et al. (2003); Drucker (2003); Edmonson et al. (2003); Light (2004); Rodríguez Antón et al. (2004); An y Reigeluth (2005); Jérez et al. (2005); Pérez el al. (2005); Trinh (2005); Trujillo (2005); Brown (2006); Smith et al. (2006); Rodríguez Antón (2007); Hoe (2008); Nonaka et al. (2008); Rodríguez Antón et al. (2008); Rodríguez Antón et al. (2008a); Rodríguez Antón et al. (2008b); Rodríguez Antón et al. (2008c); Limpibunerng y Johri (2009); Massingham y Diment (2009); Song et al. (2009)</p>
	CONCEPTOS	<ul style="list-style-type: none"> -El aprendizaje colaborativo entre los individuos -El aprendizaje como la capacidad de promover el cambio en la empresa -El aprendizaje como el proceso de creación, adquisición, distribución e integración de conocimiento -El aprendizaje en grupo es superior al aprendizaje individual -El aprendizaje es el proceso que transforma la información en conocimiento- -El aprendizaje es el proceso a través del cuál el conocimiento del individuo puede ser compartido, evaluado e integrado con el de otros en la organización -El aprendizaje es el proceso a través del cuál se puede incorporar conocimiento del exterior a una empresa o individuo -El aprendizaje es el proceso mediante el que se transforma la experiencia en conocimiento -El aprendizaje es un ingrediente vital para el éxito de las organizaciones -El aprendizaje necesita ser visto desde un modelo genérico de sistemas dinámicos -El aprendizaje organizativo se debe potenciar a través del diseño de estructuras organizativas hipertrébol -El aprendizaje organizativo se puede apoyar en el uso de sistemas expertos -El aprendizaje transforma el aprendizaje individual en colectivo -Factores organizativos -Factores que afectan al aprendizaje: El propio entorno -Herramientas del aprendizaje: Alianzas estratégicas -Herramientas del aprendizaje: <i>Benchmarking</i> -Herramientas del aprendizaje: Comunidades de práctica -Herramientas del aprendizaje: La intuición -Herramientas del aprendizaje: Tecnologías de la información -Resultados del aprendizaje: Corrección de la acción organizativa -Resultados del aprendizaje: Desarrollo de la memoria organizativa -Resultados del aprendizaje: Desarrollo del conocimiento -Resultados del aprendizaje: Detención y corrección de errores -Resultados del aprendizaje: Desarrollo de las rutinas organizativas y rectificación de las ya existentes -Resultados del aprendizaje: El conocimiento se codifica en mapas cognitivos y modelos mentales, modificando los ya existentes en ocasiones

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

- Resultados del aprendizaje: Incremento de la experiencia
- Resultados del aprendizaje y del conocimiento: Desarrollo de recursos y capacidades nuevos e incremento de los ya existentes
- Resultados del aprendizaje y del conocimiento: Perfeccionamiento de la acción
- Resultados del aprendizaje y del conocimiento: Satisfacción del cliente
- Resultados organizativos del aprendizaje organizativo y el conocimiento: La mejora de resultados organizativos y del desempeño
- Sujetos de aprendizaje: El individuo
- Sujetos del aprendizaje: El grupo
- Sujetos del aprendizaje: La organización

Fuente: Elaboración propia a partir de Tabassum (2008) y Martínez (2002)

A través de la amplia literatura existente, se observa que hay una gran diversidad de opiniones y falta de consenso en relación a la conceptualización del término de aprendizaje organizativo. Al analizar este concepto, hay que señalar que éste ha sido visto desde dos perspectivas o enfoques (Aramburu, 2000; Chiva-Gómez et al., 2003 y Peña Rivera, 2010): Por una parte, desde la perspectiva del cambio o conductual, en la que se vincula el aprendizaje organizativo con la capacidad de una organización para cambiar su comportamiento de dos formas: Una de forma adaptativa -como un proceso de adaptación al entorno- y la otra de forma proactiva -se relaciona al aprendizaje organizativo con la capacidad de la organización para transformarse y cambiar, o de provocar su propia transformación-; por otro parte, la perspectiva del conocimiento o cognitiva, en la que se asocia el concepto de aprendizaje organizativo con la gestión y el manejo del conocimiento.

Dentro de la perspectiva de cambio adaptativo se encuentran definiciones como las de Cyert y March (1963) que entienden al aprendizaje organizativo como la adaptación de las organizaciones a lo largo del tiempo, lo cual sucede de forma agregada en la organización y en etapas diferenciadas, o la definición de March y Olsen (1976), que describen el proceso de aprendizaje organizativo como *“un proceso o ciclo racional basado en la experiencia, a través del cuál la organización se adapta a su entorno”*.

En relación al enfoque de cambio proactivo, según Argyris y Schön (1978) el aprendizaje organizativo es un proceso mediante el que los miembros de una organización detectan algún error y lo corrigen para reestructurar las teorías en uso de la organización. Stata (1989) describe al aprendizaje organizativo como *“Lo que adquiere cada miembro en la organización para aceptar y abarcar un cambio como un proceso en curso”*. Otros autores como DiBella et al. (1996) conceptualizan al proceso de aprendizaje organizativo como *“La capacidad o proceso dentro de una organización para mantener o mejorar su desempeño basado en la experiencia”*.

Por último, desde la perspectiva del conocimiento o cognitiva, según Fiol y Lyles (1985), el aprendizaje organizativo es *“El proceso de acciones mejoradas a través de un óptimo conocimiento y entendimiento”*. Huber (1991) identifica a éste como el compuesto por fases de adquisición, diseminación, interpretación y almacenamiento del nuevo conocimiento. Similarmente, Morgan (1997) señalan que los procesos de aprendizaje organizativo son la adquisición, interpretación e implementación de conocimiento. Garvin (1993) ve al aprendizaje organizativo como un complejo proceso multidimensional en el cual se adquiere conocimiento con el objetivo de mejorar el funcionamiento de las actividades empresariales. Más en la actualidad, Bayraktaroglu y Kutanis (2003) comparan al aprendizaje organizativo con una memoria organizativa; Rodríguez Antón et al. (2004) definen al aprendizaje organizativo como el proceso mediante el cual se reestructuran los modelos mentales y la teoría de la acción y se comparte la base del conocimiento organizativo derivado de haber detectado incapacidades en

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

la organización; Pérez et al. (2005) identifican el aprendizaje organizativo como un proceso dinámico de creación, adquisición e integración de conocimiento con la finalidad de desarrollar recursos y capacidades que contribuyen a mejorar el desarrollo de la organización y Jérez et al, (2005) señalan a este concepto como “*El proceso dinámico de creación, adquisición, transferencia e integración de conocimiento*” (ver tabla 3.2).,

En esta investigación, el concepto de aprendizaje organizativo está más orientado hacia una perspectiva proactiva y, sobre todo, cognitiva, en la que juega un papel primordial la adquisición de información procedente tanto del exterior como del interior de la empresa. Esta información se transforma en conocimiento que puede llegar a generar ventajas competitivas sostenibles. En este estudio, en línea con algunos trabajos como los de Garvin (1993); Bayraktaroglu y Kutanis (2003); Rodríguez Antón et al. (2004); Jérez et al. (2005) o Pérez et al. (2005), se define el Aprendizaje Organizativo como: “***Un proceso complejo a través del cual se adquiere, asimila, transforma y explota flujos de información para generar flujos de conocimiento que contribuyan a la mejora del desarrollo de la organización a través de la consecución o del logro de ventajas competitivas sostenibles***”.

Tabla 3.2. Enfoque o perspectivas que engloban la definición de Aprendizaje organizativo

APRENDIZAJE ORGANIZATIVO		
Enfoque	Definición	Autores
Enfoque de cambio adaptativo	Proceso de adaptación al entorno	Cyert y March (1963); Cangelosi y Hill (1965); March y Olsen (1976); Duncan y Weiss (1979); Hedberg (1981)
Enfoque de cambio proactivo	Proceso relacionado con la capacidad de la organización para transformarse y cambiar, o de provocar su propia transformación	Argyris y Schön (1978); Shrivastava (1981, 1983); De Geus (1988); Stata (1989); Senge (1990a, 2006); Simon (1991); Pedler et al. (1991); Swieringa y Wierdsma (1992); Garrat (1987, 1990, 1992); Watkins y Marsick (1993); Dibella et al. (1996); Aramburu (2000); Berends et al. (2003); An y Reigeluth (2005); Alas (2007); Chang y Lee (2007)
Enfoque de conocimiento o cognitivo	Proceso en el que se asocia al concepto de aprendizaje organizativo con la gestión y el manejo del conocimiento	Fiol y Lyles (1985); Nonaka (1985, 1988); Amponsem (1991); Huber (1991); Marengo (1991); Dodgson (1993); Garvin (1993); Nonaka y Takeuchi (1995); Revilla (1995); Miller (1996); Morgan (1997); Huysman (2000); García (2002); Bayraktaroglu y Kutanis (2003); Rodríguez Antón et al. (2004); Pérez et al. (2005); Jérez et al. (2005); Pérez et al. (2005); Rodríguez Antón et al. (2008); Nonaka et al. (2008); Limpibunternng y Johri (2009); Massingham y Diment (2009); Zagorsek et al. (2009)

Fuente: Elaboración propia a partir de Peña Rivera (2010)

Al igual que ocurre con el concepto de aprendizaje organizativo, el término de organización que aprende también puede ser conceptualizado desde las perspectivas de cambio adaptativo y proactivo y desde la perspectiva de conocimiento o cognitivo (ver tabla 3.3).

Desde la perspectiva de cambio, se encuentra la contribución de Senge (1990a, 1990b) que ha descrito este término como “*Organizaciones donde la gente continuamente expande su capacidad para crear los resultados que ellos verdaderamente desean, donde los nuevos y expansivos diseños de pensamiento son nutridos, donde la aspiración colectiva es establecida como libre y donde las personas están continuamente aprendiendo como aprender en conjunto*”. Esta definición se encuentra inmersa en un enfoque sistémico, en el que el aprendizaje radica en una organización donde se contemplan cada una de las partes que lo integran y sus relaciones.

Dentro del enfoque de cambio proactivo, se han definido a las organizaciones que aprenden como organizaciones que continuamente amplían su capacidad para crear su propio futuro (Flood, 1999 y Senge et al. 1999). Otros autores clasificados en este enfoque son Swieringa y Wierdsma (1992), los cuales señalan que una organización que aprende es aquella que tiene capacidad para incrementar su propia capacidad para aprender e impulsar su desarrollo y, por lo tanto, para ser proactiva. Trujillo (2005) al definir el concepto de organización que aprende, se enfoca más en el concepto de las oportunidades tanto externas como internas para propiciar la transformación de la propia organización y generar ventajas competitivas. Una definición más actual dentro de esta perspectiva es la de Theriou y Chatzoglou (2008), quienes definen a la organización que aprende como “*Organización que adopta estrategias, mecanismos y prácticas para motivar a sus miembros a aprender permanentemente de tal manera que les permita adaptarse a los cambios del entorno*”.

Desde la perspectiva de conocimiento o cognitiva, destaca la definición de Nonaka (1988), que indica que una organización que aprende “*es aquella que evoluciona continuamente. Una organización que aprende transforma el flujo de información en un stock de conocimiento y, al mismo tiempo, difunde ésta a otros departamentos y estimula la auto-organización sistemática de la información*”. Esta definición se centra en la gestión de conocimiento como la transformación del flujo de información en un stock de conocimiento y la auto-organización de la misma. Dentro de este enfoque se encuentra también la definición de Garvin (1993), la cual se ajusta al modelo propuesto -MCOA-. Este autor define a la organización que aprende como una estructura que está capacitada para crear, adquirir y transferir conocimiento y también para modificar el comportamiento de la misma para reflejar ese nuevo conocimiento. Alguna definición más actual en este enfoque es la de James (2003) que define a la organización que aprende como “*Una organización transformacional que*

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

involucra a todos sus miembros en la exploración, explotación y transferencia de conocimiento para crear futuro”.

En esta investigación, como ocurría con el concepto de aprendizaje organizativo, el término de organización que aprende también está más encaminado hacia una perspectiva proactiva y, sobre todo, cognitiva, en la que la adquisición de información procedente tanto de los miembros de la empresa como de los agentes interesados en ella se transforma en conocimiento que puede llegar a generar ventajas competitivas sostenibles. En este estudio, en línea con algunos trabajos como los de Nonaka (1988); Swieringa y Wierdsma (1992); Garvin (1993); James (2003) o Trujillo (2005), se define una organización que aprende como: **“Una organización que involucra a todos sus miembros para la adquisición, asimilación, transformación y explotación de flujos de información para propiciar el desarrollo de nuevos flujos de conocimiento que generen ventajas competitivas sostenibles”.**

Tabla 3.3. Enfoque o perspectivas que engloban la definición de Organización que aprende

APRENDIZAJE ORGANIZATIVO		
Enfoque	Definición	Autores
Enfoque de cambio adaptativo	Proceso de adaptación al entorno	Senge (1990a, 1990b); Bahlmann (1990)
Enfoque de cambio proactivo	Proceso relacionado con la capacidad de la organización para transformarse y cambiar, o de provocar su propia transformación	Pedler et al. (1991); Swieringa y Wierdsma (1992); Wick y León (1995); Mumford (1997); Flood, (1999); Senge et al. (1999); Aramburu (2000); Love et al. (2000); García (2002); Trujillo (2005); Theriou y Chatzoglou (2008)
Enfoque de conocimiento o cognitivo	Proceso en el que se asocia al concepto de aprendizaje organizativo con la gestión y el manejo del conocimiento	Nonaka (1988); Garvin (1993); Mountouri (2000); James (2003)

Fuente: Elaboración propia a partir de Peña Rivera (2010)

La unión de los conceptos aprendizaje y organización que aprende ha dado lugar al dilema de si los términos de aprendizaje organizativo y organización que aprende significan lo mismo. Estos dos conceptos parecen delimitar el mismo significado, es como si estuvieran solapados, pero en realidad son dos nociones que presentan múltiples distinciones. A continuación, se presenta una serie de autores que han comparado ambos conceptos:

McGill y Slocum (1994) definen al aprendizaje organizativo como la capacidad de una organización para entender, observar, analizar y examinar los fallos y éxitos de la organización y, a la organización que aprende, como una compañía que es capaz de dar respuestas ante nueva información que llega mediante un cambio en su programación. Ang y Joseph (1996) contrastan estos dos conceptos identificando al aprendizaje organizativo con el término de proceso y organización que aprende con estructura. Tsang (1997) señala cómo se suele usar estos dos conceptos, aprendizaje organizativo y las organizaciones que aprenden, intercambiadamente, lo cual complica la comprensión de cómo el aprendizaje es llevado a cabo en las organizaciones. Este autor identifica al aprendizaje organizativo como *“un concepto utilizado para describir ciertos tipos de actividades que se dan en una organización mientras que las organizaciones que aprenden las identifica como un tipo particular de organización en sí misma”*. Parece que la diferencia en estas definiciones está entre *“llegar a ser”* y *“ser”*, (Bayraktaroglu y Kutanis, 2003).

3.2. CATEGORÍAS DE APRENDIZAJE

El concepto de aprendizaje ha sido analizado por parte de un número elevado de autores dentro de la literatura del aprendizaje organizativo. Estos autores han calificado el aprendizaje de distinta manera sin seguir un único criterio, por lo que no existe homogeneidad ni una tipología única en dichas clasificaciones (García, 2002). En este sentido, también existe confusión a la hora de diferenciar los conceptos de niveles de aprendizaje -que se relacionan más con la profundidad y radicalidad que ha experimentado el aprendizaje en la organización- y tipos de aprendizaje -que se centran en cómo se desarrolla el aprendizaje en las organizaciones-, ya que ambos se interrelacionan (Aramburu, 2000). A continuación, se presentan algunas de las clasificaciones más destacadas que se han introducido en la literatura sobre niveles de aprendizaje y tipos de aprendizaje.

3.2.1. NIVELES DE APRENDIZAJE

En relación a los niveles de aprendizaje, resalta el estudio de Argyris y Schön (1978). Estos autores son los primeros en distinguir entre (1) aprendizaje de “*bucle simple*” -“*single loop*”- y (2) aprendizaje de “*bucle doble*” -“*double loop*”-. Esa clasificación ha sido analizada por otros autores como Senge (1990a), Dodgson (1991), Hawkins (1994), Andreu y Ciborra (1996), etc. El primero de esos conceptos incluye una continua mejora del comportamiento actual y se dirige hacia un objetivo: -la asimilación- y el *double loop* cuestiona la aceptación de los objetivos.

El aprendizaje de “*bucle simple*” ha sido denominado de diversas maneras en la literatura: Aprendizaje de explotación (March, 1991); táctico (Dogson, 1991); de primer nivel (Burgoyne et al. 1995); correctivo (Nevis et al. 1995); operacional (Coopey, 1996); incremental (Miner y Mezas, 1996); evolucionar, toma de cuadro y reactivo (Weick y Westley, 1996); de primer orden (Fox-Wolfgramm et al. 1998); de nivel I (García, 2002), etc. Este tipo de aprendizaje representa la forma más elemental de aprendizaje y supone, por una parte, la adquisición de nuevas capacidades de comportamiento enmarcadas dentro de las ideas existentes y, por otra, recoge la detención y corrección de errores. La naturaleza de este tipo de aprendizaje es adaptativa, por lo que también se le ha denominado aprendizaje de tipo organizativo.

Por otro lado, el aprendizaje de “*bucle doble*” también ha sido denominado de distintas maneras por la literatura: Explorativo (March, 1991); estratégico (Dogson, 1991); de segundo nivel (Burgoyne et al. 1995); reconstructivo (Nevis et al. 1995); estratégico (Coopey, 1996); radical (Miner y Mezas, 1996); revolucionario, de ruptura de cuadro, proactivo (Weick y Westley, 1996); de segundo orden (Fox-Wolfgramm et al. 1998); de nivel II (García, 2002), etc.

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

Este tipo de aprendizaje también sirve para detectar y corregir errores, pero a diferencia del anterior, introduce nuevos conceptos o formas de actuar y, también, cuestiona y controla la validez de lo establecido. Es un tipo de aprendizaje que se apoya en la experimentación (Argyris y Schön, 1978) y en “*La búsqueda y exploración de rutinas, reglas, tecnologías, metas y propósitos alternativos, más que por el simple aprendizaje de la forma más eficiente de ejecución de las rutinas existentes*” (Lant y Mezías, 1992). La naturaleza de este tipo de aprendizaje es generativa. Este tipo de aprendizaje es el que ocurre cuando las organizaciones adquieren capacidades de comportamiento que difieren fundamentalmente de las ideas existentes.

Argyris y Schön (1978) también tratan un tercer nivel de aprendizaje que denominan “*deutero-aprendizaje*” -“*deutero-learning*”-, aprendizaje que se desarrolla cuando los miembros de una organización aprenden a aprender mediante un proceso de reflexión continuo y creativo que involucra tanto el aprendizaje de bucle simple como de bucle doble. Este tipo de aprendizaje supone el nivel más avanzado de aprendizaje.

Fiol y Lyles (1985) distinguen entre el aprendizaje de “*bajo nivel*” -“*lower level learning*”- y el aprendizaje de “*alto nivel*” -“*highest level learning*”-. El primer tipo de aprendizaje se materializa en un conjunto de rutinas continuadas que generan ajustes de comportamiento que afectan a corto plazo a una parte de la organización y el segundo tipo de aprendizaje se dirige más hacia una perspectiva cognoscitiva. En el aprendizaje de alto nivel se intenta realizar un ajuste a través de reglas y normas que tendrán un efecto a nivel global en la empresa y a largo plazo.

Otros autores que han establecido una clasificación del concepto de aprendizaje han sido McGill et al. (1992) distinguiendo entre aprendizaje “*adaptativo*” -*adaptive learning*- y aprendizaje “*generativo*” -*generative learning*-. El aprendizaje adaptativo supone un comportamiento estímulo-respuesta según las condiciones del entorno. Este aprendizaje manifiesta el comportamiento de la organización para adoptar sus acciones al entorno. En cambio, el aprendizaje generativo se centra en una transformación radical de las actividades llevadas a cabo en la empresa, desarrollándose la capacidad de aprender. Este tipo de aprendizaje refleja un comportamiento más proactivo para transformar la organización.

Siguiendo a Argyris y Schön (1978), Swieringa y Wierdsma (1992) distinguen entre “*ciclo sencillo*” -“*single loop*”-, “*doble ciclo*” -“*double loop*”- y “*triple ciclo*” -“*triple loop*”-. El aprendizaje de ciclo sencillo se centra en la pregunta “*cómo*”. En este aprendizaje se produce una mejora de las reglas y procedimientos aumentando la eficiencia de la organización. El aprendizaje de doble ciclo está más enfocado en la renovación. En este tipo de aprendizaje se hace más hincapié en la pregunta “*por qué*” y no en “*cómo*”. Por último, en el aprendizaje triple

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

ciclo, los principios que rigen a una organización, sus pautas, identidad y rol son cuestionados, intentando dar respuesta a lo que debería ser la empresa.

Atendiendo a la revisión de la literatura se observa que la mayoría de los autores siguen las líneas de Argyris y Schön (1978) y la línea de McGill et al. (1992). La diferencia entre las distintas clasificaciones de los niveles de aprendizaje parece radicar solo en el sentido semántico, pero no en el contenido. En la tabla 3.4 se observa una definición conjunta de cada una de las clasificaciones que se han dado en la literatura identificándolas en esta investigación como aprendizaje simple, aprendizaje complejo y aprendizaje integrado.

Tabla 3.4. Niveles de Aprendizaje Organizativo

NIVELES DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO		
Niveles	Definición	Autores
Bucle simple; bajo nivel ;explotación; táctico; adaptativo; ciclo sencillo ; de primer nivel; correctivo; operacional; incremental; evolutiva, toma de cuadro y reactivo; de primer orden; de nivel I; básico	Aprendizaje Simple: Nivel de aprendizaje que supone una mejora del comportamiento y prácticas existente en la empresa de naturaleza adaptativa teniendo en cuenta las ideas ya existentes.	Argyris y Schön (1978); Fiol y Lyles (1985); Dogson (1991); March (1991); McGill et al. (1992); Swieringa y Wierdsma (1992); Burgoyne et al. (1995); Nevis et al. (1995); Coopey (1996); Miner y Mezias (1996); Weick y Westley (1996); Fox-Wolfgramm et al. (1998); García (2002); Peña Rivera (2010)
Bucle doble; alto nivel ;explorativo; estratégico; generativo; doble ciclo ; de segundo nivel; reconstructivo; estratégico; radical; revolucionario, de ruptura de cuadro, proactivo; de segundo orden; de nivel II; avanzado	Aprendizaje Complejo: Nivel de aprendizaje que genera nuevos comportamientos y prácticas en la empresa de naturaleza generativa sin estar basados en las ideas ya existentes.	Argyris y Schön (1978); Fiol y Lyles (1985); March, (1991); Dogson (1991); McGill et al. (1992); Swieringa y Wierdsma (1992); Burgoyne et al. (1995); Nevis et al. (1995); Coopey (1996); Miner y Mezias (1996); Weick y Westley (1996); Fox-Wolfgramm et al. (1998); García (2002); Peña Rivera (2010)
Deutero-aprendizaje; triple ciclo; de tercer nivel; de nivel III; agregado	Aprendizaje Integrado: Nivel de aprendizaje que involucra tanto mejoras como nuevos comportamientos y prácticas en la empresa que dan lugar a un proceso de aprendizaje continuo.	Argyris y Schön (1978); Swieringa y Wierdsma; (1992); Burgoyne (1995); Marquardt (1996, 2000); García (2002); Peña Rivera (2010)

Fuente: Elaboración propia

3.2.2. TIPOS DE APRENDIZAJE

El hecho de que los individuos muestren diferentes preferencias a la hora de aprender y que las propias organizaciones también tengan distintos comportamientos cuando están trabajando con la información da lugar a que se den distintos procedimientos de aprendizaje y, por lo tanto, tipos de aprendizaje. A continuación, se presentan algunas de las clasificaciones más destacadas en relación a los tipos de aprendizaje:

Miles y Randolph (1980) distinguieron entre “*aprendizaje basado en acción*” -“*enactive approach*”- y “*aprendizaje previo a la acción*” -“*proactive approach*”-. El primero de ellos ocurre a través del ensayo y error, sin haberse establecido una planificación previa, por lo que las empresas aprenden a posteriori y, el segundo de ellos, se produce como resultado de un proceso de planificación, aprendiendo a priori.

Dogson (1991), Huber (1991) y Bapuji y Crossan (2004) establecen la existencia de dos tipos de aprendizaje en las organizaciones: El aprendizaje procedente de la experiencia interna -“*aprendizaje interno*”- y el aprendizaje de procedencia externa -“*aprendizaje externo*”- y distinguen si se produce desde el éxito o el error. El aprendizaje interno se produce mediante la acumulación de experiencias dentro de la organización y el aprendizaje externo se desagrega en “*aprendizaje congénito*” -“*congenital learning*”-, “*aprendizaje vicario*” -“*vicarious learning*”- y “*aprendizaje inter-organizativo*” -“*interorganizational learning*”-.

En esta línea de clasificación, Huber (1991) distingue una tipología de aprendizaje basada en cinco procesos a través de los cuales se adquiere conocimiento: (1) “*Aprendizaje congénito*” -“*congenital learning*”-. Este tipo de aprendizaje se produce en las organizaciones de reciente creación donde sus fundadores transmiten la información; (2) “*Aprendizaje experimental*” -“*experimental learning*”-. En este caso, el aprendizaje se genera a través de experiencias directas; (3) “*Aprendizaje vicario*” -“*vicarious learning*”-. Este aprendizaje hace mención a lo que se aprende de los competidores en relación a sus estrategias, prácticas administrativas y tecnologías; (4) “*Aprendizaje por incorporación*” -“*grafting learning*”-. Este tipo de aprendizaje se genera por la incorporación de nuevos empleados que disponen de conocimiento que antes no se poseía en la empresa y, por último, (5) “*Aprendizaje por búsqueda*” -“*Searching learning*”-. Es el aprendizaje que surge por el reconocimiento de la existencia del entorno y, por lo tanto, la interacción con él.

Haciendo hincapié en el aprendizaje que se produce en el exterior y en el interior de la empresa, Malerba (1992) distingue seis tipos de aprendizaje: (1) “*Aprendizaje mediante la acción*” -“*learning by doing*”-, aprendizaje que surge en el interior de la empresa y que se basa en la acción; (2) “*Aprendizaje mediante el uso*” -“*learning by using*”-, aprendizaje que también se genera dentro de la organización y está relacionado con el uso de equipos, maquinaria y

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

productos; (3) “*Aprendizaje por cambios en la tecnología*” - “*Learning from advances in science and technology*”, aprendizaje que se origina en el exterior de la empresa con la finalidad de absorber nuevos avances tecnológicos; (4) “*Aprendizaje inter-industria*” - “*inter-industry learning*”, aprendizaje generado fuera de la empresa basado en el análisis de las prácticas realizadas en la competencia; (5) “*Aprendizaje por interacción*” - “*learning by interacting*”, aprendizaje que también proviene del exterior y que se forma por la interacción con otras organizaciones y (6) “*Aprendizaje por búsqueda*” - “*learning by searching*”, aprendizaje que surge dentro de la organización con el objetivo de generar nuevo conocimiento dentro de la misma.

Swieringa y Wierdsma (1992) señalan dos tipos de aprendizaje organizativo: El “*aprendizaje consciente*” - “*conscious learning*”-y el “*aprendizaje inconsciente*” - “*unconscious learning*”. El primero de ellos significa aprender a sabiendas de lo que se está haciendo, de una forma deliberada. Este tipo de aprendizaje permite desarrollar el potencial del aprendizaje, ya que las personas saben qué y cómo están aprendiendo. Por otro lado, el aprendizaje inconsciente es aquel que se produce sin quererlo o saberlo. La organización aprende mediante la imitación de modelos y repetición de comportamientos que ya han tenido éxito, lo cual limita el aprendizaje. En esta línea destaca la aportación de Williams (2001), el cual señala dos tipos de aprendizaje: El “*aprendizaje emergente*”, que ocurre de una forma no planificada y el “*aprendizaje planificado*”, el cual surge de una manera más formal y pensada.

Kim (1993a, 1993b) establece como tipos de aprendizaje el “*aprendizaje conceptual*” - “*conceptual learning*”, que supone nuevas maneras de pensar y el “*aprendizaje operativo*” - “*operational learning*”- que genera formas de actuar.

Según la intencionalidad de los miembros de la organización, destaca por una parte la aportación de Miller (1996), quién distingue dos tipos de aprendizaje: “*Aprendizaje metódico*”, el cual está centrado en análisis metódicos y estándares específicos, y el “*aprendizaje emergente*”, aprendizaje que está basado en intuiciones y decisiones más espontáneas, por ello se produce un aprendizaje de tipo emergente; y, por otro lado, García (2002) realiza una clasificación en la que diferencia el “*aprendizaje formal*” y el “*aprendizaje informal*”. El primero se refiere al producto que se obtiene de un proceso que ha sido planificado anteriormente y, el segundo, es el resultado que surge de las actividades cotidianas, del día a día.

Una clasificación más reciente es la establecida por Gnyawali y Stewart (2003), que distinguen cuatro tipos de aprendizaje: (1) “*reinventativo*” - “*reinventive learning*”, el cual se produce cuando hay cambios esenciales en los esquemas mentales, cuestionándose los pensamientos pasados; (2) “*formativas*” - “*formative learning*”. En este tipo de aprendizaje se generan nuevas ideas para procesar e interpretar nueva información; (3) “*de ajuste*” - “*ajustive learning*”, el cual ocurre tras adquisición de nueva información. Dicha información se utilizará

para actualizar los esquemas mentales en la organización y (4) “operativo” -“operative learning”-. Este tipo de aprendizaje se produce cuando los pensamientos actuales de la empresa son reafirmados.

Como se ha podido observar, existe una amplia gama de clasificaciones en relación a los tipos de aprendizaje. En este sentido, Peña Rivera (2010) distingue dichas clasificaciones según (1) La forma en la que ocurre: Consciente o inconsciente (Swieringa y Wierdsma, 1992); emergente o planificado (Williams, 2001), formal e informal (García, 2002); (2) La forma en la que se genera -según la experiencia o pensamiento-: Basado en la acción o previo a ésta (Miles y Randolph, 1980); cognitivo o behaviorista (Hedberg, 1981); conceptual u operativo (Kim, 1993a); metódico y emergente (Miller, 1996); reinventativo, formativo, por ajuste u operativo (Gnyawali y Stewart, 2003) y (3) De dónde proviene -del interior o del exterior de la empresas (Huber, 1991; Dogson, 1991 y Bapuji y Crossan, 2004)-. Así, distinguiendo entre el aprendizaje adquirido en el exterior o interior de la empresa, también se introduce los tipos de aprendizaje propuestos por Malerba (1992): Mediante la acción, el uso, cambios tecnológicos, inter-industria, interacción o búsqueda.

3.3. PROCESOS DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO

Una vez que se ha introducido el concepto de aprendizaje y sus diferentes clasificaciones, y se ha realizado una distinción entre los términos de aprendizaje organizativo y organización que aprende, en el presente apartado se profundizará en el concepto de proceso de aprendizaje organizativo -Forma a través de la cuál las organizaciones aprenden (Aramburu, 2000)-, mediante el análisis de diversos procesos relacionados con el aprendizaje organizativo, ya que se trata de uno de los conceptos básicos a la hora de abordar el área del aprendizaje organizativo.

A continuación se presentan una serie de modelos en relación a los procesos de aprendizaje organizativo realizados en la literatura:

3.3.1. MODELO DEL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE MARCH Y OLSEN (1976)

March y Olsen (1976), como se ha expuesto anteriormente, describen el proceso de aprendizaje organizativo como “*un proceso o ciclo racional basado en la experiencia, a través del cuál la organización se adapta a su entorno*”. Este proceso implica cuatro fases: Creencias individuales, acción individual, acción organizativa y respuesta del entorno. Según estos autores, el aprendizaje comienza cuando los individuos toman la iniciativa de desarrollar acciones basadas en sus creencias, lo cual impulsa un cambio en el comportamiento organizativo que tiene consecuencias en el entorno. Este ciclo se completa con la respuesta del entorno, la cual afecta en las creencias de los individuos dando lugar a un cambio en el comportamiento de la propia organización -aprendizaje- comenzando de nuevo el ciclo. En este proceso, el entorno juega un papel fundamental, ya que es el que recibe un estímulo de las organizaciones y, a su vez, genera un *feedback* hacia la empresa (ver figura 3.2).

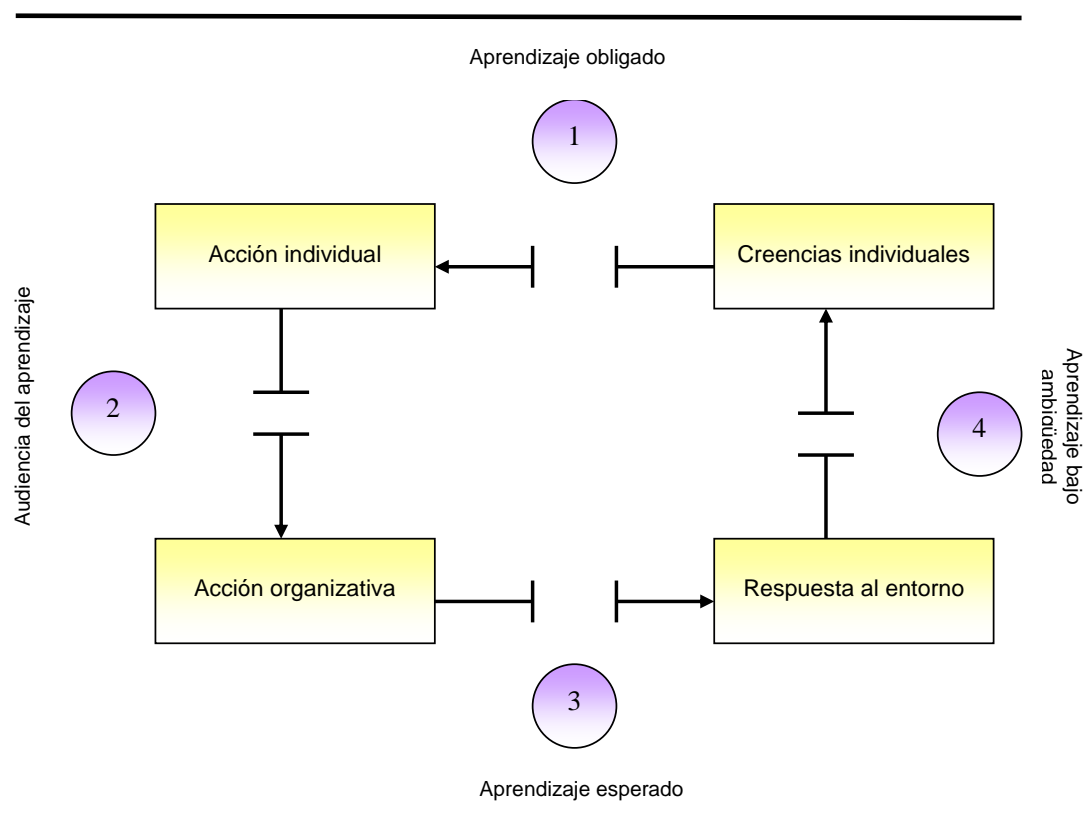


Figura 3.2. Modelo del proceso de aprendizaje organizativo de March y Olsen

Fuente: Elaboración propia a partir de March y Olsen (1976) y Peña (2010)

3.3.2. MODELO DEL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE ARGYRIS Y SCHÖN (1978)

En este mismo capítulo se ha visto como Argyris y Schön (1978) definen el aprendizaje organizativo como un proceso mediante el que los miembros de una organización detectan algún error y lo corrigen para reestructurar las teorías en uso de la organización. Estos autores distinguen un modelo de generación de aprendizaje basado en cuatro etapas: (1) Descubrimiento, que hace referencia a la detención de errores o problemas a solucionar; (2) invención, etapa en la cual se plantean un serie de alternativas para solucionar dichos errores o problemas; (3) producción, momento en el cual se desarrollan las acciones pertinentes para solucionar dichos problemas o errores y (4) generalización, etapa en la que se produce un momento de reflexión para determinar qué impacto han tenido estas acciones en la organización, iniciándose un nuevo ciclo (ver figura 3.3).

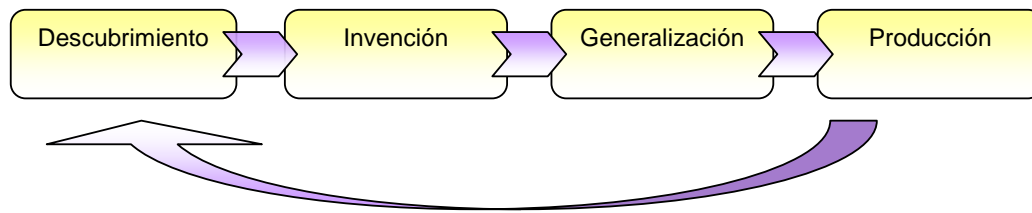


Figura 3.3. Modelo del proceso de aprendizaje organizativo de Argyris y Schön

Fuente: Elaboración propia a partir de Argyris y Schön (1978)

3.3.3. MODELO DEL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE DAFT Y WEICK (1984)

Daft y Weick (1984) también establecen un modelo de proceso de aprendizaje organizativo (ver figura 3.4) el cual está compuesto por tres fases: (1) Reconocimiento de datos o exploración, la cual implica la obtención de información procedente del entorno; (2) interpretación, fase a través de la cuál se desarrollan conceptos derivados de la información recopilada del entorno y, por último (3) aprendizaje, que se traduce con la interrelación que se produce entre las acciones organizativas y el entorno.

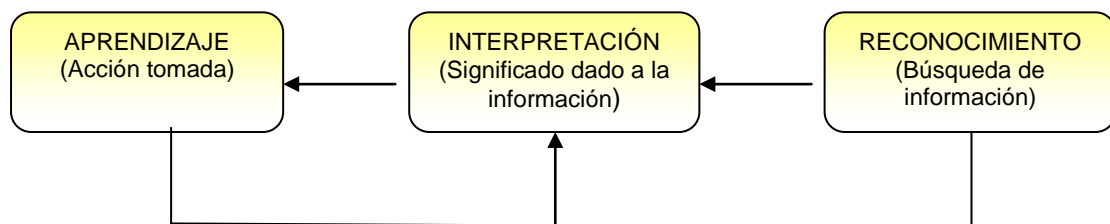


Figura 3.4. Modelo del proceso de aprendizaje organizativo de Daft y Weick (1984)

Fuente: Elaboración propia a partir de Daft y Weick (1984) y Peña (2010)

3.3.4. MODELO DEL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE HUBER (1991)

Éste ha sido uno de los modelos con más impacto en la literatura. Este proceso se produce cuando una empresa adquiere conocimiento y sabe sacar su máximo potencial. Según este autor, una organización genera un proceso de aprendizaje organizativo a través de cuatro etapas: (1) Adquisición de información, proceso a través del cuál se obtiene información; (2) distribución de la información, etapa mediante la que la información obtenida se transfiere a los miembros de la organización; (3) interpretación de información, proceso en el que la información que se ha distribuido es entendida por los miembros de la organización y (4) memoria organizacional, proceso en el que el conocimiento generado pasa a almacenarse para su uso en un futuro (ver figura 3.5).

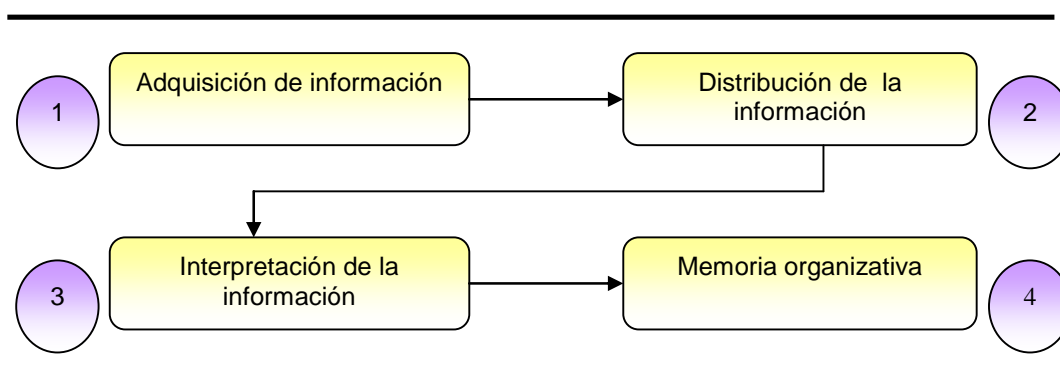


Figura 3.5. Modelo del proceso de aprendizaje organizativo de Huber (1991)

Fuente: Elaboración propia a partir de Huber (1991) y Peña (2010)

3.3.5. MODELO DE PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE DIXON (1994)

Dixon (1994) es otro de los autores que continua en la línea de Huber (1991) al elaborar un proceso cíclico de aprendizaje (ver figura 3.6) compuesto por cuatro etapas: (1) Generación, en esta etapa se produce la adquisición de información; (2) integración, etapa en la cual la información captada va diseminándose dentro del contexto de la organización (3) interpretación, fase en la que se produce un entendimiento colectivo de la información que se ha adquirido y (4) utilización de la información, etapa final en la que se aplica los nuevos conceptos surgidos de la información dentro de la organización.

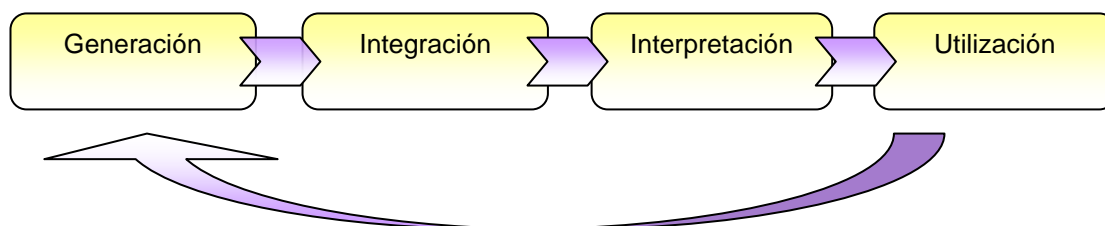


Figura 3.6. Modelo del proceso de aprendizaje organizativo de Dixon (1994)

Fuente: Elaboración propia a partir de Dixon (1994)

3.3.6. MODELO DE PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE DE GEUS (1997)

De Geus (1997) establece que el aprendizaje organizativo se produce a través de un proceso social y colaborativo en el que todos los miembros de la organización aprenden de una manera informal, consciente e inconsciente. Este autor diferencia cuatro etapas en el proceso de aprendizaje organizativo (ver figura 3.7): (1) Percepción, que es la etapa en la que se produce una idea, un esquema mental que hace referencia a una situación concreta; (2) interpretación, en esta etapa se ponen en común esas estructuras mentales de manera que se llegue a una situación consensuada; (3) conclusión, a partir de esta fase se produce una simulación de esa nueva situación para posteriormente pasar a la acción y, por último, (4) la actuación, es la etapa final en la que se produce la implantación de las acciones acordadas en la empresa.

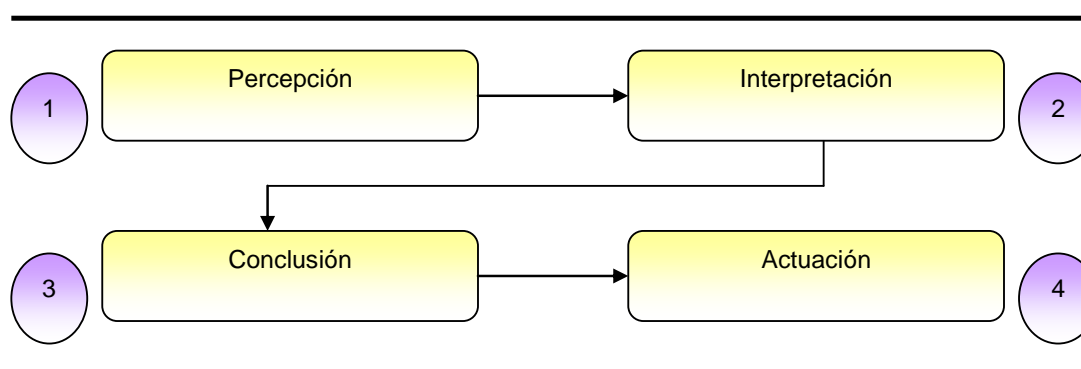


Figura 3.7. Modelo del proceso de aprendizaje organizativo de De Geus (1997)

Fuente: Elaboración propia a partir de De Geus (1997)

3.3.7. MODELO DE PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE DIBELLA Y NEVIS (1998)

Estos autores, como anteriormente se ha expuesto, conceptualizan al proceso de aprendizaje organizativo como “La capacidad o proceso dentro de una organización para mantener o mejorar su desempeño basado en la experiencia”. A la hora de proponer un proceso de aprendizaje organizativo, DiBella y Nevis (1998) continúan en línea del trabajo de Huber (1991), considerando las siguientes etapas que lo conforman: (1) Creación o adquisición de conocimiento, conocimiento que se adquiere tanto del interior como del exterior de la empresa; (2) diseminación del conocimiento; el conocimiento adquirido en la empresa de carácter tácito es difundido al resto de la organización transformándose a la condición de explícito y (3) uso del conocimiento, en esta etapa el conocimiento pasa a aplicarse dentro de la organización, produciendo cambios en los comportamientos, prácticas, decisiones, etc. en la empresa. Una vez completado el proceso se comienza de nuevo el ciclo (ver figura 3.8).

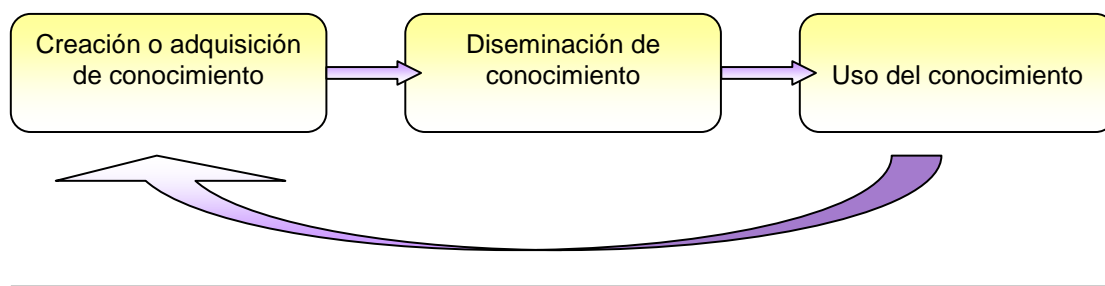


Figura 3.8. Modelo del proceso de aprendizaje organizativo de DiBella y Nevis (1998)

Fuente: Elaboración propia a partir de DiBella y Nevis (1998)

3.3.8. MODELO DE PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE TABBASUM AZMI (2003)

Tabbasum Azmi (2003) identifica al aprendizaje como un proceso en curso. Este proceso garantiza unas determinadas actividades dentro de las organizaciones -Aprender, actuar y compartir-. En la figura 3.9 se puede observar un iceberg que resume estas tres perspectivas. Las actuaciones de aprender y actuar son implícitas, ya que suponen crear unas bases individuales de conocimiento, mientras que compartir simboliza una visión explícita, debido a que está relacionado con ofrecer y recibir (Tabbasum Azmi, 2008).

La acción de aprender se sitúa en la base del iceberg, ya que es la etapa en la cual se adquiere nuevo conocimiento, habilidades, capacidades y el saber-cómo. Actuar significa saber implementar el nuevo conocimiento en los modelos de trabajo y en el comportamiento y, por último, compartir, posicionado en lo más alto del iceberg, significa que la organización necesita que el nuevo aprendizaje que ha surgido dentro de ella sea difundido a todos sus miembros para que se produzcan sinergias y se den los resultados esperados (Tabbasum Azmi, 2008).

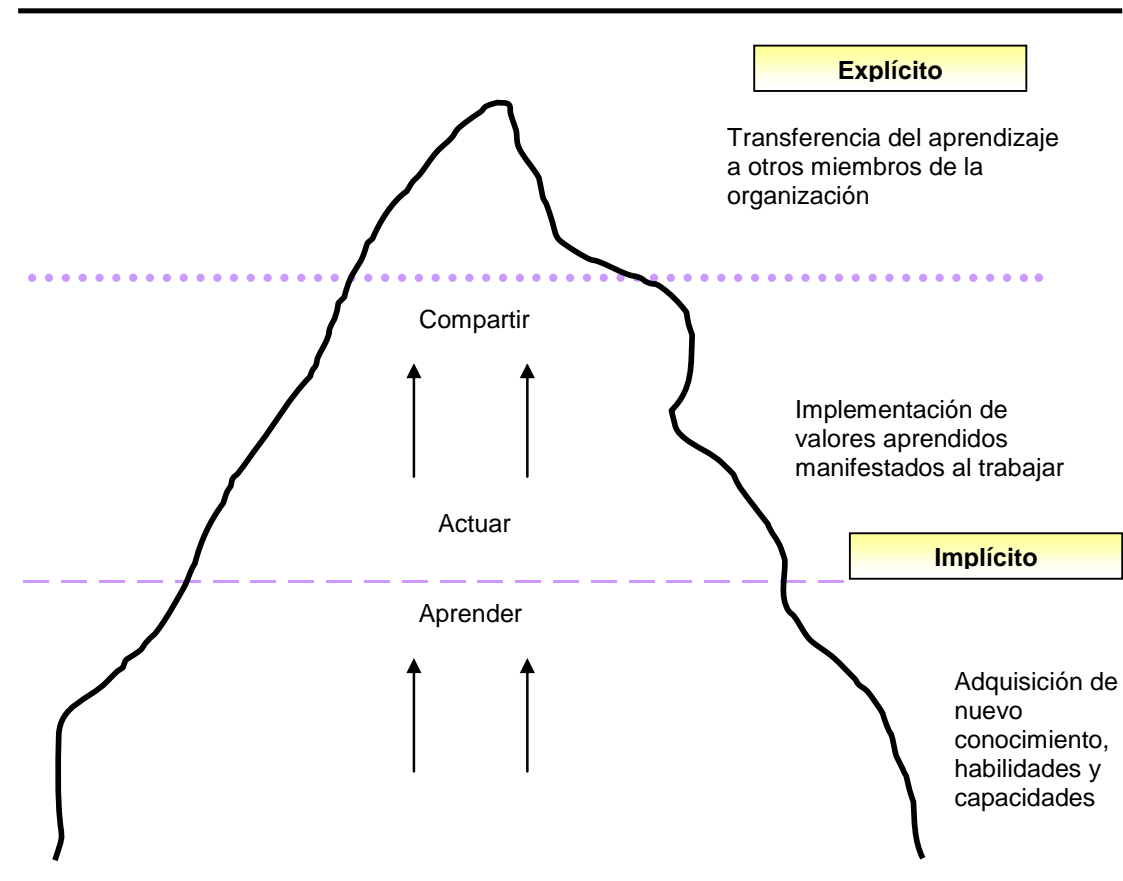


Figura 3.9. El Iceberg de Tabbasum Azmi

Fuente: Elaboración propia a partir de Tabbasum Azmi (2003)

3.3.9. MODELO DE PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE TRINH (2005)

Trinh (2005) propone una idea similar al concepto del iceberg, la construcción de archivos. Esta metodología consiste en crear archivos personales, organizacionales y externos que apoyan al concepto de iceberg antes mencionado. Los archivos personales se refieren a todo el conocimiento que poseen cada uno de los miembros de la organización y que utilizan en su trabajo diario. Esta información recogida puede ser transmitida a otros miembros de la

organización. Los archivos organizacionales describen el conocimiento que posee la organización y, por último, los archivos externos hacen referencia al conocimiento en posesión de otros agentes o entidades externas a la organización quienes lo pueden transmitir a otras organizaciones mediante acuerdos contractuales. Toda esta información en diferentes archivos debería pasar a los archivos organizacionales, de otra manera, podría ser extraviada. Por lo tanto, el éxito del aprendizaje depende de cómo el nuevo conocimiento sea apropiado, codificado, almacenado y utilizado (ver figura 3. 10).



Figura 3.10. Carpeta de archivos

Fuente: Elaboración propia a partir de Trinh (2005)

3.3.10. MODELO DE PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE SCHIANETZ ET AL. (2007)

Schianetz et al. (2007) indican como el proceso de aprendizaje no solamente está formado por bases de conocimiento y áreas de aplicación, sino también por una serie de fases denominadas de diseminación, procesamiento, reflexión y el correspondiente *feedback* producido entre la interfaz de conocimiento a través de la cual es recolectada la información procedente del exterior y por las áreas donde el conocimiento es diseminado, procesado y aplicado (ver figura 3.11).

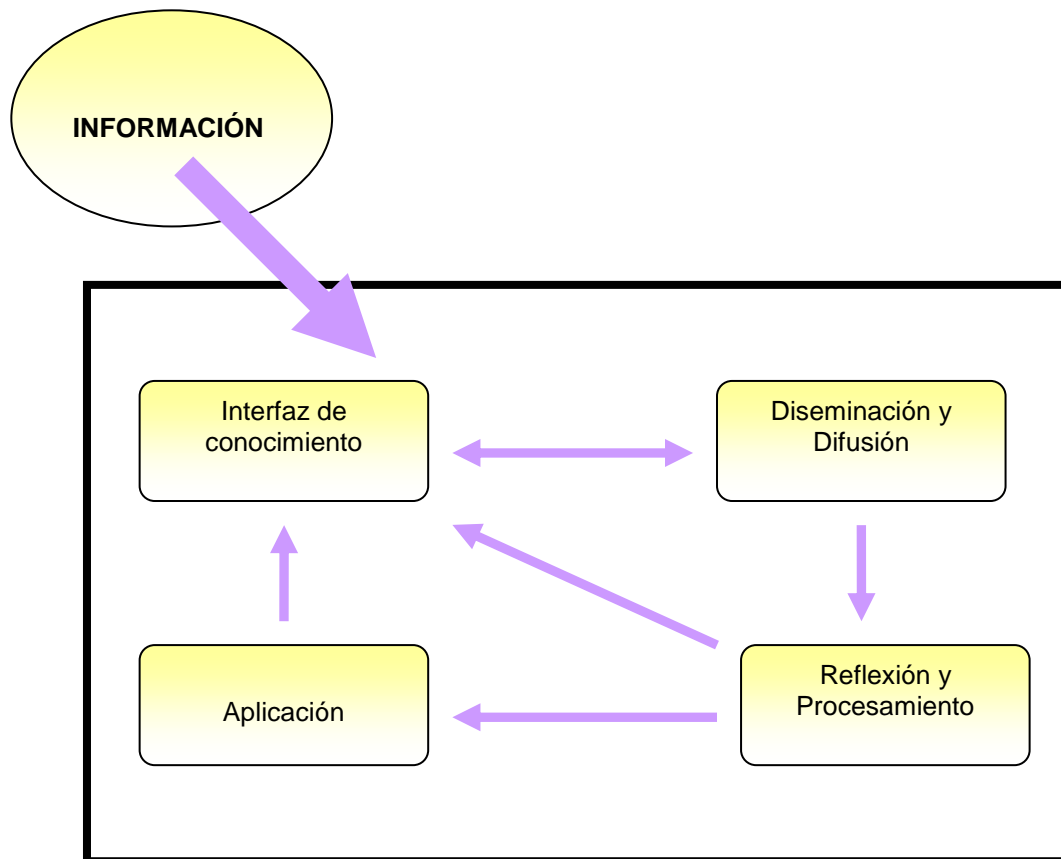


Figura 3. 11. Proceso de aprendizaje

Fuente: Schianetz et al. (2007)

En conclusión, podemos señalar que el proceso de aprendizaje organizativo es la manera en que una organización aprende. Todos estos modelos descritos anteriormente reflejan una serie de etapas continuas, que siguen un ciclo dinámico enfocado en la posibilidad de aprender mediante la acción. Estos procesos, como ocurría en el caso de los conceptos de aprendizaje organizativo y organización que aprende, difieren en relación a si están más enfocados a una perspectiva de cambio (March y Olsen, 1976; Argyris y Schön, 1978; Daft y Weick, 1984; De Geus, 1997) o de conocimiento (Huber, 1991; Dixon, 1994; DiBella y Nevis, 1998; Azmi, 2003; Trinh, 2005; Schianetz et al., 2007).

3.4. DESCRIPCIÓN DEL MODELO PROPUESTO: MODELO DE ORGANIZACIÓN QUE APRENDE -MCOA-

Una vez que se ha pasado revista a la teoría relacionada con el aprendizaje, el aprendizaje organizacional, la organización que aprende y los procesos de aprendizaje, en el presente epígrafe se pasará a analizar los modelos que sustentan el modelo propuesto - MCOA-.

3.4.1. EL MODELO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO DE MARTÍNEZ (2002)

Esta autora, Martínez (2002), propone un modelo de aprendizaje organizativo que se apoya en los estudios de aprendizaje multinivel de Kolb (1984), Kim (1993b, Day (1994), Crossan et al. (1999)¹⁹ y Moreno et al. (2000) y que está integrado por los sujetos que aprenden en la organización -los individuos y los grupos-. En este modelo se delimitan las actividades que comprende el proceso de aprendizaje con la finalidad de ayudar a cada uno de sus componentes a tener claro su papel y tareas dentro del proceso. No solamente es fundamental saber las actividades que componen el proceso, sino también los factores que lo integran y cuales son desempeñados por cada uno de los miembros de la organización. El modelo también contempla una serie de herramientas utilizadas en el proceso para que se produzca un correcto desarrollo de éste y para superar cualquier tipo de barrera que pueda acontecer. Por último, en este modelo se analizan los resultados y las ventajas competitivas que ha generado el proceso de aprendizaje (ver figura 3.12).

¹⁹ El modelo de Crossan et al. (1999) se verá con profundidad en el epígrafe 3.4.2.

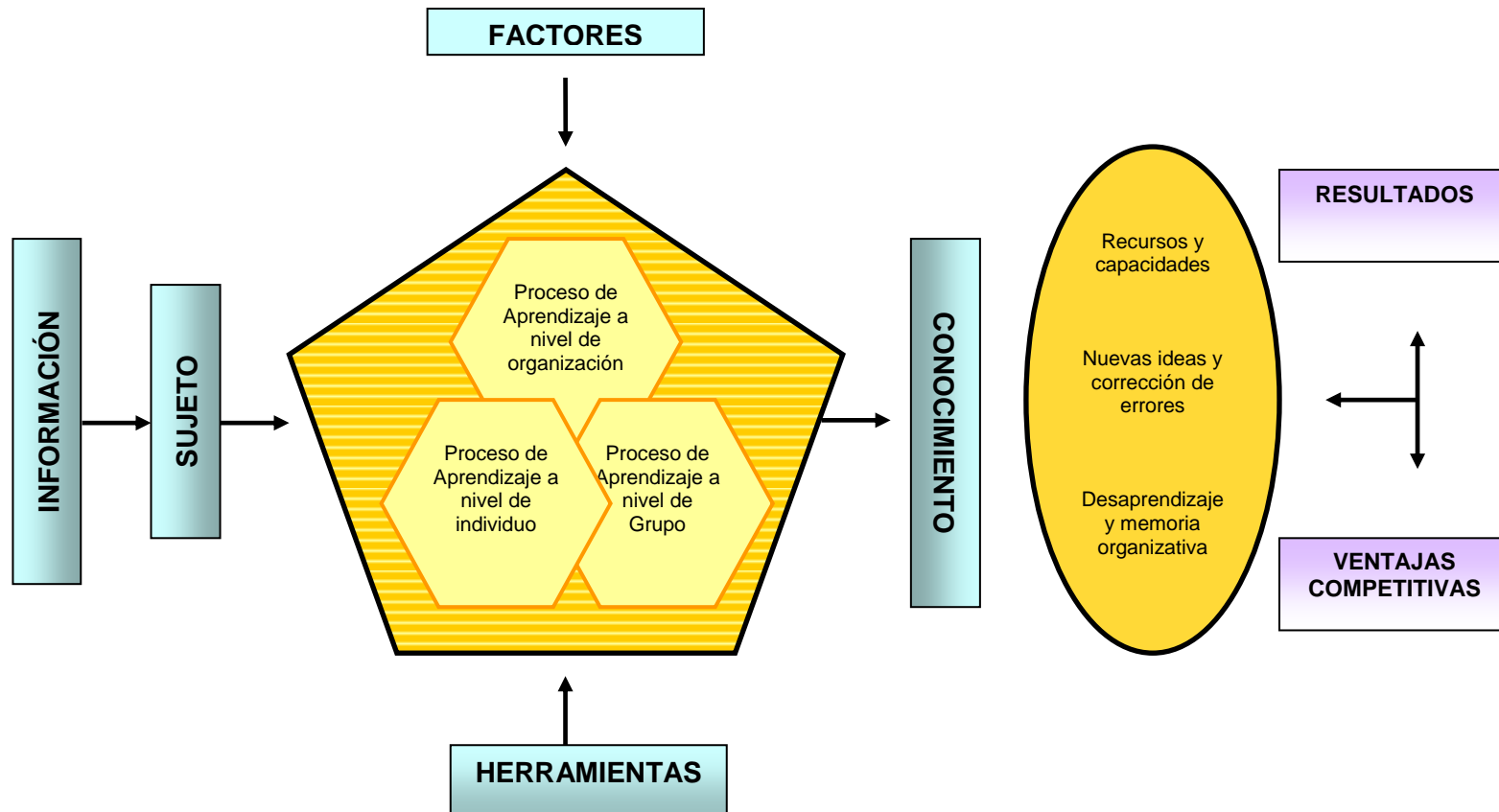


Figura 3.12. Modelo del proceso de aprendizaje organizativo

Fuente: Martínez (2002)

A continuación, se detallan los niveles de aprendizaje organizativo -individual, grupal y organizacional- que se han utilizado en el modelo de Martínez (2002) y también en el modelo propuesto -MCOA-, añadiendo a éste último modelo el nivel de aprendizaje organizativo interorganizacional.

3.4.1.1. LOS NIVELES DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO

Martínez (2002) identifica tres niveles de aprendizaje: El individual, el grupal y el organizativo. Entre estos niveles se produce una interrelación que se justifica por varias razones: (1) La propia actividad organizativa obliga a que todos sus integrantes intervengan en el proceso de aprendizaje; (2) La organización desarrolla procesos de aprendizaje que pueden ser adquiridos o imitados por sus miembros; (3) El conocimiento poseído o adquirido por la empresa debe ser compartido y transmitido a sus integrantes y, a su vez, éstos también difunden sus conocimientos a la organización; (4) Los grupos son un conjunto de personas que simultáneamente adquieren y comparten conocimiento, el cual es trasladado al resto de miembros de la organización; (5) El carácter social de los individuos justifica que el proceso de aprendizaje y el conocimiento sean fácilmente transmisibles.

Martínez (2002) también expone que el aprendizaje es una actividad que se puede desarrollar en los tres niveles de aprendizaje -individual, grupal y organizacional- según los sujetos que lo lleven a cabo. A su vez, estos tres niveles pueden participar simultáneamente en el proceso de aprendizaje (individuo, grupo y organización) o dos de ellos (individuo-grupo, individuo-organización y grupo-organización) o por separado. Ante esta situación, la organización está aprendiendo como entidad o por los miembros que la componen.

En la literatura también se ha identificado al aprendizaje desde una perspectiva multinivel (Lindsley et al., 1995; Crossan et al., 1999; Bueno y Salmador, 2000; Moreno et al., 2000). En un principio solamente se discutía entre la existencia de un nivel individual y organizativo. Estos niveles fueron ampliados al incorporar el nivel grupal. Según Easterby-Smith (2000) hay una emergencia de nuevos enfoques caracterizados por la existencia de un debate sobre los diferentes niveles de aprendizaje en la organización.

A continuación, se analizan los diferentes niveles de aprendizaje organizativo que se han utilizado en la presente investigación:

a) El aprendizaje a nivel individual ha sido punto de partida de estudio de muchas investigaciones en la literatura. Se parte de la idea de que el individuo es el sujeto principal del aprendizaje, ya que es el que genera ideas innovadoras (Simon, 1991; Nonaka y Takeuchi,

1995), sin embargo, sus aportaciones dependen de la organización, ya que ésta proporciona el espacio para compartir y desarrollar ideas (Argyris y Schön, 1978, 1996; Daft y Weick, 1984; Stata, 1989; Huber, 1991).

Existen varias definiciones que se han dado sobre este concepto. Algunas de ellas son las efectuadas por Argyris y Schön (1978), Swieringa y Wierdsma (1994) y Jones et al. (2003), quienes señalan que el aprendizaje individual es aquel que permite a los empleados corregir y cambiar sus comportamientos durante y después del aprendizaje. Moreno et al. (2000) definen al aprendizaje como *“un proceso mediante el cuál el individuo genera conocimiento a partir de la interpretación y asimilación de información diversa tácita y/o explícita”* y Rodríguez Antón y Alonso Almeida (2008) identifican al aprendizaje individual con *“el proceso por el que las personas incorporan a su existencia conocimiento procedente del exterior”*.

Existen también muchas aportaciones en la literatura relacionadas con el aprendizaje individual. Así, Swieringa y Wierdsma (1994) argumentan que el aprendizaje individual está orientado a la mejora, a la corrección de resultados y al cambio del comportamiento individual. Autores como Fiol y Lyles (1985), Stata (1989), Swieringa y Wierdsma (1992), Garvin (1993), Kim (1993a), Muñoz-Seca y Riverola (1997) y Schunk (1997) indican que el aprendizaje a nivel individual modifica las perspectivas internas e incluso la conducta del individuo, que amplía las capacidades y habilidades cognitivas (Martínez, 2002) y que mejora el comportamiento humano y los resultados derivados de éste (King, 2001). Simon (1991), Kim (1993a), Nonaka (1994), Bain (1998), Crossan et al. (1999), Rábago y Olivera (2001) señalan que el aprendizaje a nivel individual es considerado el eje fundamental sobre el que se sustentan el resto de niveles de aprendizaje. Yang (2004) considera que el aprendizaje individual lleva consigo no solo el aprendizaje de experiencias pasadas, intuiciones, etc. sino también implica capturar conocimiento. En este proceso, el pensamiento juega un papel fundamental que habilita la información para llegar a ser más valorada y útil.

b) En relación al aprendizaje a nivel grupal, Katzenbach y Smith (1993) y Milkovich y Boundreau (1994) identifican al grupo como *“un conjunto de dos o más individuos, con capacidades complementarias, que están en mutua interdependencia durante un periodo de tiempo determinado, al objeto de intentar alcanzar así una o más metas, con las que se sientan comprometidos. Interactuando y comunicándose entre sí de forma más o menos continua”*. El grupo, de acuerdo con Martínez (2002), está formado por un conjunto de individuos -sujetos por excelencia de aprendizaje-, lo que les permite llevar de forma conjunta y paralela actividades de aprendizaje. Moreno et al. (2000) definen al aprendizaje grupal como *“un proceso mediante el cuál los grupos de individuos en el contexto de la organización asimilan e interpretan información diversa tácita y/o explícita, definida principalmente a su vez por el conjunto de conocimiento desarrollado individualmente, con el objeto de generar conocimiento colectivo y compartido por los miembros del grupo”* y Rodríguez Antón y Alonso Almeida (2008)

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

lo identifican como *“Aquel proceso por el que las personas, actuando colectivamente o en equipo, incorporan conocimiento al grupo”*.

c) Los procesos de aprendizaje tanto individuales como grupales se trasladan a la organización. La organización ha recibido la atención de numerosos estudios teóricos. Así, Morgan (1986) y Robbins (1990) la definen como *“Sistemas o entidades que interrelacionan un conjunto de elementos entre sí: Individuos y recursos tangibles e intangibles, con el entorno cambiante, para alcanzar los resultados deseados. Están formados por personas, conscientes de la entidad a la que pertenecen, donde unas imponen sus ideas, deseos y creencias, creando una cultura que afecta al resto; y además, realizan actuaciones políticas que configuran las actividades de la firma. Sus miembros tienen voluntad de permanencia y desarrollan el cambio organizativo, centrando su atención en el proceso de información, aprendizaje, creatividad e inteligencia”*.

El aprendizaje organizativo es capaz de incrementar las competencias colectivas de los miembros de la organización. En este tipo de aprendizaje existe un doble efecto, se mejoran las capacidades de los empleados y también de la organización (Yang, 2004). En otras palabras, el aprendizaje organizativo puede llevarse simultáneamente con cambios en los comportamientos individuales y grupales (Yeung, 2007). Rodríguez Antón y Alonso Almeida (2008) definen el concepto de aprendizaje organizativo como un proceso en el contexto de las organizaciones, el cuál supone unos procedimientos de captación, almacenamiento, recuperación y difusión interna del conocimiento logrado por los empleados de la organización, ya sea de forma individual o en grupo. El aprendizaje organizativo permite a las organizaciones crear nuevo conocimiento y asignar políticas y estrategias a través de un continuo proceso de aprendizaje colectivo. Esto significa que los miembros de una organización operan de diferente manera para realzar las capacidades organizacionales y mejorar los sistemas de una organización.

Uno de los debates dentro del aprendizaje organizativo es si éste es simplemente la suma de lo que los individuos aprenden dentro de las organizaciones o si supone algo más. Algunos académicos valoran que el aprendizaje organizativo es más que el aprendizaje de sus miembros a nivel individual. Así, Hedberg (1981) dice *“aunque el aprendizaje organizativo ocurre a través de los individuos, sería un error concluir que el aprendizaje organizativo es un acumulativo resultado de sus miembros”*. Algunos autores sugieren que los sistemas organizacionales, las estructuras y los procedimientos afectan al aprendizaje individual (Fiol y Lyles, 1985). Otros autores argumentan que una organización no es simplemente una colección de individuos que han aprendido, sino que es una entidad capaz de aprender en unas bases colectivas (Cook y Yanow, 1993; Hutchins, 1991). Cook y Yanow (1993) argumentan que las organizaciones pueden actuar significativamente como un equipo. Popper y Lipshitz (2000) también indican que el aprendizaje individual y organizacional son

mutuamente dependientes, ya que los individuos aprenden como representantes de su organización, mientras que el conocimiento adquirido debe ser retenido apropiadamente por ésta última (en forma de rutinas, documentos, procesos, estructuras, etc.).

En la literatura existe la visión de que el aprendizaje organizativo comienza con el proceso cognitivo de los individuos y es realizado y preservado por el proceso organizacional (Crossan et al. 1999; Nonaka, 1994). De acuerdo a esta perspectiva, el aprendizaje organizativo es una extensión del aprendizaje individual que facilita los objetivos organizacionales y es compartido entre los miembros de la organización. Estas salidas del aprendizaje son entonces integradas en sistemas organizacionales, estructuras y culturas (Synder y Cummings, 1998). Para realzar la capacidad de aprender, una organización debería establecer un sistema dónde el aprendizaje individual pueda ser compartido entre sus miembros (Tsang, 1997). El aprendizaje de un individuo forma la base del aprendizaje organizativo, lo que significa que a través del aprendizaje individual una organización aprenderá como un todo (Grant, 1996b).

d) Los niveles de aprendizaje organizativo no terminan con el aprendizaje a nivel organizativo, sino que existe un cuarto nivel, el interorganizacional. En este sentido, existen varios estudios relacionados con el aprendizaje interorganizacional en la industria hotelera (Ingram y Baum, 1997; Baum e Ingram, 1998; Ingram y Baum, 2001; Kyriakidou y Gore, 2005). Así, Ingram y Baum (1997) se enfocan en examinar la transferencia del conocimiento, el aprendizaje y el riesgo generados por uniones estratégicas con nuevos hoteles que se afilian a una cadena hotelera. Los resultados de estudio determinaron que cuando un hotel se une a una cadena, éste generará ventajas competitivas si la cadena es capaz de transferirle la experiencia acumulada en su actividad. En el estudio de Baum e Ingram (1998) se determinó que el conocimiento que se obtiene de hoteles que están asociados puede promover la innovación, siempre que haya unos fuertes vínculos entre ellos. En el 2001, Ingram y Baum, usando los mismos datos que en el estudio de 1997, analizaron cómo las propias experiencias operativas relativas a los hoteles influyen en su probabilidad de entrar a formar parte de una cadena hotelera y cómo las experiencias de estas últimas ayudan a los hoteles en sus experiencias siempre realizando en ambos casos el aprendizaje organizacional. Por último, Kyriakidou y Gore (2005) determinaron que la implicación de la dirección juega un papel vital para que se transmita el conocimiento en misiones y estrategias de colaboración entre la dirección y los empleados y entre compañías destacando que el conocimiento se transfiere desde una empresa de la competencia o con las que se colabora con el fin de generar continuo aprendizaje con nuestra propia compañía. Todos estos estudios reflejan que el aprendizaje a nivel interorganizacional está evolucionando en relación a la transferencia de conocimiento y el aprendizaje. Rodríguez Antón y Alonso Almeida (2008) exponen que cada vez es más frecuente que las organizaciones establezcan todo tipo de acuerdos con otras empresas con el objetivo de formar alianzas que les aporten beneficios.

3.4.1.2. ACTIVIDADES DEL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO EN SUS DIFERENTES NIVELES

Según los estudios analizados por Martínez (2002), en la tabla 3.5 se expone las actividades de aprendizaje del proceso organizativo que corresponden según el nivel de aprendizaje:

A nivel de aprendizaje individual, Kolb (1984) y Kim (1993a) señalan a la acción como el elemento motor del proceso de aprendizaje. En relación a la acción hay que observar y reflexionar, lo cual permitirá la evaluación. Kolb (1984) continua el proceso destacando que hay que estudiar las divergencias surgidas entre lo planificado y obtenido realmente, lo que permite cuestionar los fundamentos teóricos del proceso y modificarlos si es necesario. Por su parte, Kim (1993a) expone que después de la evaluación hay que diseñar un término abstracto sobre lo que se ha analizado, para posteriormente evaluarlo mediante su implantación. Este autor completa su modelo con las interacciones entre las actividades que se proponen y los modelos mentales, tanto a nivel individual como organizativo, constituidos al mismo tiempo por rutinas y marcos de referencia.

Crossan et al. (1999) consideran que a nivel de aprendizaje individual se impregnan las actividades de intuición e interpretación y Moreno et al. (2000), basándose en el estudio de Crossan et al. (1999), señalan como actividades que corresponden a este nivel la reflexión, la intuición y la interpretación.

En relación a las actividades de aprendizaje a nivel grupal, Crossan et al. (1999) identifican a la interpretación y la integración como actividades que forman el proceso de aprendizaje y Moreno et al. (2000) identifican las actividades de compartir, integrar e institucionalizar.

Las actividades de aprendizaje a nivel organizativo han sido estudiadas por el modelo de Day (1994), el cuál plantea una serie de actividades a nivel organizativo como son la recolección de información, su distribución e interpretación y el desarrollo de la acción y la reflexión. Crossan et al. (1999) sugieren como actividades que componen el proceso de aprendizaje organizativo en este nivel a la integración y a la institucionalización.

Tabla 3.5. Análisis del modelo de Martínez (2002)

MODELO	SUJETOS	ACTIVIDADES
Kolb (1984)	Individuo	Ciclo compuesto por cuatro actividades que se retroalimentan: -Acción: Experiencia concreta. -Evaluación: Observación y reflexión -Pensamiento: Conceptualización -Decisión: Experimentación activa
Kim (1993)	Individuo	Ciclo compuesto por cuatro actividades que se retroalimentan: -Observar: Requiere experimentación previa -Evaluar: Análisis y reflexión -Diseñar o construir un concepto abstracto -Implantar
	Organización Grupo (lo menciona, no lo desarrolla)	Interactúa con los modelos mentales, formados por marcos de referencia y rutinas
Day (1994)	Organización	-Recolección de información -Distribución de información -Interpretación -Acción -Reflexión
Crossan et al. (1999)	Individuo	Ciclo compuesto por cuatro actividades: -Intuición -Interpretación
	Grupo	-Integración
	Organización	-Institucionalización
Moreno et al. (2000)	Individuo	Aprendizaje individual: -Reflexión -Intuición
	Grupo	-Interpretación
	Organización	Aprendizaje con el resto de sujetos: -Compartir
	Interorganización	-Integración o consenso -Institucionalización

Fuente: Elaboración propia a partir de Martínez (2002)

En relación a las actividades del proceso organizativo, de los estudios considerados por Martínez (2002), en la presente investigación se ha usado el de Crossan et al. (1999), el cual se verá en el epígrafe 3.4.2.

Todas las actividades que componen el proceso de aprendizaje organizativo van a estar condicionadas por una serie de factores. Según Martínez (2002), algunos de ellos son comunes para todos los sujetos (individuo, grupo, organización) que participan en el proceso de aprendizaje, tales como los conocimientos, las habilidades, la capacidad de aprendizaje, la estrategia organizativa, la estructura organizativa, la cultura organizativa y la historia organizativa, pero existen ciertos factores que influyen de forma más significativa en uno u otros niveles de aprendizaje. En el siguiente epígrafe se estudian dichos factores y los que se han utilizado en el MCOA:

3.4.1.3. FACTORES DEL PROCESO DE PRENDIZAJE ORGANIZATIVO EN SUS DIFERENTES NIVELES

Martínez (2002) señala, tras una revisión literaria, una serie de factores tanto a nivel individual, grupal y organizacional que pueden afectar al aprendizaje en las organizaciones. Así, indica como factores que pueden afectar al aprendizaje a nivel individual -relacionados directamente con el sujeto-: Conocimientos y habilidades, educación, valores, experiencia, valores y creencias, emociones y sentimientos, capacidad de aprender, capacidad mental e intelectual, memoria, percepción de la necesidad de aprender y de la habilidad, actitud hacia la actualización, expectativas de consecución de objetivos, habilidad de comunicación, defensa mental, personalidad, creatividad, motivación, autoestima, condiciones físicas del individuo, edad y resultado real del aprendizaje.

En relación a los factores que afectan al desarrollo del aprendizaje a nivel grupal, la literatura no aporta gran cantidad de trabajos. Entre los que existen, Zárraga (2000) identifica la capacidad transformativa (conocimiento interno), la capacidad de absorción (conocimiento externo), el contexto organizativo, las comunidades de práctica y otros elementos como el mercado y los recursos financieros. Moreno et al. (2000) consideran las actitudes y aptitudes del grupo y la información sujeta a la transformación.

El aprendizaje a nivel organizativo conlleva una gran cantidad de factores que le afectan. La mayoría de estos factores se relacionan con las propias características de la organización como sujeto -contexto, cultura, estructura, estrategia, memoria y política organizativa-, por las de sus miembros -trabajo en grupo, alta dirección, individuos, compromiso, experiencias, habilidades, comunicación, diálogo, liderazgo, creatividad y

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

capacidad de aprendizaje- y por su propio funcionamiento interno -tecnología, *feedback*, proceso de toma de decisiones, planificación estratégica, errores, gestión de personal y poder y control-.

Los factores utilizados por Martínez et al. (2002), elegidos según su incidencia en el proceso de aprendizaje organizativo y que son comunes a todos los niveles de aprendizaje, son los siguientes; los conocimientos y habilidades, los valores y actitudes, la capacidad de aprendizaje, la estrategia organizativa, la estructura organizativa, la cultura organizativa y la historia organizativa y, a nivel específico, la creatividad y la motivación.

En el MCOA, se han utilizado los factores utilizados por Martínez (2002) que son comunes a todos los niveles de aprendizaje -los conocimientos y habilidades; los valores y actitudes; la capacidad de aprendizaje; la estrategia organizativa; la estructura organizativa; la cultura organizativa y la historia organizativa- y otra serie de factores que no aparecen plasmados en su estudio y que se han incluido en la investigación presente por su relevancia en la literatura -Alianzas; innovación; trabajo en equipo; liderazgo; prácticas de recursos humanos y sistemas y procedimientos- (ver tabla 3.6).

Tabla 3.6. Factores que afectan al MCOA

FACTORES QUE AFECTAN	AUTORES QUE LO DEFIENDEN
Conocimientos y habilidades	Moreno et al. (2000); López y López (2001); Martínez (2002)
Valores y actitudes	Garrat (1987); Dixon (1994); Mintzberg (1994); Antonacopoulou (1999); Chiva y Camisón (1999); Moreno et al. (2000); Pérez et al. (2000); López y López (2001); Martínez (2002); Yang (2004, 2007); Rhodes et al. (2008)
Capacidad de aprendizaje	March y Olsen (1976); Huber (1991); Tejedor y Aguirre (1998); Antonacopoulou (1999); Martínez (2002)
Estrategia organizativa	Schein (1985); Walsh y Ungson (1991); Appelbaum y Goransson (1997); Tejedor y Aguirre (1998); Pérez et al. (2000); Davenport et al. (2001); Martínez (2002)
Estructura organizativa	Shrivastava (1983); Salaman y Butler (1990); Walsh y Ungson (1991); Adler y Cole (1993); Appelbaum y Goransson (1997); Tejedor y Aguirre (1998); Antonacopoulou (1999); Pérez Fernández (2000); Davenport et al. (2001); Martínez (2002); Rodríguez Antón y Trujillo (2007); Kumar et al. (2008)
Cultura organizativa	Argyris y Schön (1978); Kimberly y Miles (1979); Shirivastava (1983); Schein (1985 y 1993); Salaman y Butler (1990); Walsh y Ungson (1991); Swieringa y Wierdsma (1992); Torbert (1994); Appelbaum y Goransson (1997); Tejedor y Aguirre (1998); Antonacopoulou (1999); Pérez et al. (2000); Alavi y Leidner, (2001); Davenport et al. (2001); Guadamillas, (2001); Martínez (2002); Donate (2007); Yang (2007); Kumar et al. (2008)
Historia organizativa	Martínez (2002)
Alianzas	Quelin (1998); Williams (2001); Cooper (2006); Schianetz et al. (2007); Rodríguez Antón y Alonso Almeida (2008)
Innovación	Jacob et al. (2003); Orfila-Sintes et al. (2005); Rodríguez Antón y Trujillo (2007); Orfila-Sintes y Mattson (2009)
Trabajo en equipo	Tejedor y Aguirre (1998); Rodríguez Antón y Trujillo (2007)
Liderazgo	Tejedor y Aguirre (1998); Pérez et al. (2000); Pérez Fernández (2000); Rosembloom (2000); Guadamillas (2001); Guadamillas y Forcadell, (2002); Donate (2007); Rodríguez Antón y Trujillo (2007)
Prácticas de recursos humanos	Quin et al. (1996); Donate (2007)
Sistemas y procedimientos	Kumar et al. (2008)

Fuente: Elaboración propia

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

A continuación, se detallan con más profundidad cada uno de los factores indicados:

- Los **conocimientos y habilidades**. Bueno (1998) y Davenport y Prusak (1998) definen al conocimiento como *“el conjunto de experiencias, valores, información en contexto, percepciones e ideas que crean determinada estructura mental en el sujeto para evaluar e incorporar nuevas ideas, saber y experiencias, con el fin de poder comparar, sacar consecuencias, relacionar y conversar”* y Rodríguez Antón et al. (2004) identifican al conocimiento como un conjunto de ideas, valores, percepciones, experiencias y aprendizaje que forman un modelo mental que se aprovechará para realizar diferentes operaciones. El conocimiento que poseen las organizaciones es muy importante para el desarrollo del aprendizaje a nivel organizativo, ya que las organizaciones tienden a crear conocimiento según el que ya poseen (Cohen y Levinthal, 1990; Schilling, 1998).

Las habilidades son las destrezas, talentos o experiencias mediante las que se realizan actividades o la capacidad para conseguir unas metas en grupo o individualmente (Bueno, 1996), por lo tanto, las habilidades muestran lo que las personas mejor saben hacer (Bueno et al., 2006).

- Los **valores y actitudes**. Estos factores afectan al aprendizaje que desarrolla cualquier sujeto, ya que los valores y actitudes forman parte de su personalidad y, por lo tanto, pueden conservarlos o modificarlos (Martínez, 2002). Bueno (1996) identifica a los valores como *“Las creencias, principios, cualidades y criterios que tiene la persona respecto al significado e importancia de las cosas y de los conceptos que se relacionan con la organización y con su papel en la misma”*. Los valores irán constituyendo a las personas y sus preferencias a la hora de tomar decisiones (Fraj et al., 2001) y, las actitudes, que se manifiestan en comportamientos observables, señalan lo que las personas quieren hacer, muestran sus preferencias y sus motivaciones, por lo tanto, la actitud es la predisposición de las personas a desempeñar una tarea (Bueno et al., 2006).

- La **capacidad de aprendizaje**. Este factor afecta de manera muy significativa al proceso de aprendizaje de los sujetos que forman la organización. Torras (1997) la conceptualiza como la habilidad y la competencia de las personas para aprender, reflexionar sobre sus actuaciones y combinar el trabajo y el aprendizaje. Kumar et al. (2008) señalan que la capacidad de aprendizaje es la capacidad para asimilar el conocimiento existente. Este factor está estrechamente vinculado con las actitudes y aptitudes de los miembros del proceso de aprendizaje organizativo (Pérez et al. 2000), con la motivación del sujeto en el intento de superación y mejora en el trabajo (Argyris, 1994) y con la necesidad de crear un clima favorable para innovar y experimentar (Pérez et al., 2000).

- La **estrategia organizativa**. En la literatura son muchas las definiciones que se han dado de estrategia en el ámbito empresarial. Así, Chandler (1962) la define como *“la determinación de los objetivos y metas a largo plazo, de carácter básico para una empresa, y la adopción de los cursos de acción y la asignación de recursos para alcanzar dichos objetivos”*; Mintzberg (1987) la conceptualiza como *“la fuerza Mediadora organización-entorno: patrones consistentes de corrientes de decisiones organizativas para tratar con el entorno”*; Porter (1985) la determina como *“la búsqueda de una posición competitiva favorable dentro de la industria [...] ayudando a establecer una posición rentable y sostenible contra las fuerzas que determinan la competencia industrial”*; Bueno (1996) la precisa como *“el modelo de decisión que revela las misiones, objetivos o metas de la empresa, así como las políticas y planes esenciales para lograrlos, de tal forma que defina su posición competitiva como respuesta al tipo de negocio en el que desea centrarse y qué clase de organización quiere ser”* y Grant (2004) la identifica como *“determinante del éxito en la organización, que implica una definición de objetivos clara, consistente y en el largo plazo; una profunda comprensión de su entorno competitivo; una explotación adecuada de sus recursos, y una implantación efectiva”*.

- La **estructura organizativa**. La estructura es un factor que influye en todos los procesos de aprendizaje organizativo, ya que cualquier miembro de una organización forma parte de ésta (Martínez, 2002). Este factor se relaciona con el proceso de aprendizaje debido a que supone para los miembros de la empresa una posesión del control sobre los medios y fines para los que se trabaja (Judge et al., 1997) y porque da más libertad para los sujetos de la organización, los cuales, pueden introducir nuevas ideas y novedades (Camelo et al., 2000 y Zárraga, 2000).

Muchos autores han estudiado el concepto de estructura organizativa de una empresa. Entre otros, Simon (1964) la define como *“un complejo diseño de comunicaciones y demás relaciones existentes dentro de un grupo de seres humanos”*; Mintzberg (1984) conceptualiza a la estructura como *“el conjunto de todas las formas en que se divide el trabajo en tareas distintas, consiguiendo luego la coordinación de las mismas”*; Bueno (2007) la identifica como *“una red de comunicación o de relaciones o un sistema de flujos entre un conjunto de unidades en las que se transmite información y se comparte conocimiento”* y Kumar et al. (2008) la consideran como *“la manera en que las compañías organizan sus actividades, el número de niveles jerárquicos y la complejidad de los canales y flujos de comunicación”*.

- La **cultura organizativa**. Schein (1985) define la cultura organizativa como *“el nivel más profundo de asunciones básicas y creencias que son compartidas por los miembros de una organización, que operan inconscientemente y definen la visión de la organización y de su ambiente”*. La cultura produce varios efectos en las organizaciones como son satisfacer las necesidades de los clientes, desarrollar aspectos tecnológicos e incentivar la creatividad. De esta manera, la cultura es un facilitador del intercambio de conocimiento, de la innovación y de

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

la introducción y aplicación de nuevos conocimientos en la empresa (Alavi y Leidner, 2001; Guadamillas, 2001)

La cultura organizativa, la cual está fuertemente vinculada con los valores y actitudes de la organización (Bueno, 1996), juega un papel fundamental como moderadora en el proceso de aprendizaje organizativo a través de su función de mantenimiento como, por ejemplo, intentando sostener las creencias que influyen en la empresa a favor del aprendizaje (Williams, 2001). Además, la cultura es otro de los factores que afecta de forma considerable a los sujetos que participan en el proceso de aprendizaje organizativo, ya que ésta puede influir de diferente manera en los miembros de una organización según el sentimiento de pertenencia a la empresa e incluso según sus propios valores y principios (Martínez, 2002).

- La **historia organizativa**. El aprendizaje que emerge en las organizaciones está en función de un contexto histórico (Williams, 2001). Martínez (2002) señala como este factor proporciona informaciones y conocimientos sobre la trayectoria pasada de la organización, almacenando de esta manera conocimientos que pueden dar soluciones a situaciones que se presenten en la empresa. Este factor supone mantener un cúmulo de saberes que siempre es útil en entornos dinámicos (Ruíz y Lorenzo, 1999).

- Las **alianzas**. En relación al nivel de aprendizaje interorganizacional, las alianzas juegan un factor crucial para el desarrollo del aprendizaje organizativo. Hay un cada vez más creciente interés de cómo conocer y aprender dentro de redes globalizadas y alianzas. (Tempest, 1999; Easterby-Smith et al., 2000). Williams (2001) señala a las alianzas como una iniciativa organizacional que puede tener un impacto significativo en el aprendizaje organizacional y las identifica como acuerdos de colaboración tanto dentro como fuera de una organización. Quelin (1998) señala a las alianzas en relación al aprendizaje organizativo como un factor que promueve el aprendizaje de nuevas tecnologías y el adquirir el saber cómo.

- La **innovación**. En general, la innovación es definida como la adopción de una idea o comportamiento que es nuevo para la organización que lo adopta (Rogers, 2003). Chiesa y Barbeschi (1994) conceptualizan a la innovación como el desarrollo de nuevos productos, procesos y formas organizativas. Morcillo (2007) define a la innovación como "*una idea que se vende*". Este autor destaca el aspecto de utilidad, pero para reforzar la importancia que puede llegar a tener una innovación y así complicarles a los competidores una posible imitación, complementa la anterior definición con esta otra que incide esta vez en el aspecto creatividad "*Innovar es ver lo que todo el mundo ve, oír lo que todo el mundo oye, leer lo que todo el mundo lee o imaginar lo que nadie ha imaginado todavía*". La innovación se puede plasmar en un nuevo producto, un nuevo servicio, una nueva tecnología, una nueva forma de hacer las cosas o un nuevo mercado (Kumar et al. 2008). En este sentido, el manual de Oslo (OCDE, 2005) incluye cuatro categorías de innovación: Innovación en producto, proceso, marketing y

organizacional. En la industria hotelera, la innovación se refleja en la implementación de nuevos servicios o servicios significativamente mejorados, nuevos servicios de producción o métodos de entrega o innovaciones de dirección en términos de nuevos perfiles profesionales o nuevas estructuras organizacionales (Kumar et al., 2008). La innovación es un concepto clave en el desarrollo del aprendizaje, ya que supone cambios en concepciones, conocimientos y destrezas, las cuales deben estar enfocadas hacia la innovación (Gairín, 1997).

- El **trabajo en equipo**. Rodríguez Antón y Alonso Almeida (2008) definen al trabajo en equipo como *“la estrecha colaboración de varias personas en la realización de una actividad determinada, complementando sus conocimientos y apoyándose continuamente con el objetivo de alcanzar el mejor resultado posible”*. Martínez (2002) señala como saber trabajar en equipo supone un elemento crucial para que los sujetos de una organización aprendan, ya que favorece la generación de ideas y la transferencia de conocimiento (Gairín, 1997; De Geus, 1998; Muñoz, 1999; Guadamillas, 2001) y el compromiso y la motivación del empleado (Ulrich, 1998).

- El **liderazgo**. El ejercicio del liderazgo es un de los facilitadores de los procesos relacionados con el conocimiento (Guadamillas y Forcadell, 2002). Los líderes tienen que propagar que en las organizaciones se de una correcta creación, difusión y utilización del conocimiento. El papel de las personas líderes es fundamental, ya que impulsan cambios en las organizaciones que pueden producir el desarrollo de nuevos conocimientos (Rosembloom, 2000; Guadamillas, 2001; Guadamillas y Forcadell, 2002). Gairín (1997) considera a este factor como vital en las organizaciones que aprenden, ya que permite a la empresa tener una visión compartida, una coordinación interdisciplinar, impulsar los cambios y el desaprendizaje e incrementar el compromiso y la cooperación entre los sujetos (Atwong et al., 1996; Gairín, 1997; Brenneman et al., 1998; Fulmer y Keys, 1998; Rábago y Olivera, 2001).

- Las **prácticas de recursos humanos**. En las prácticas de recursos humanos (Quin et al., 1996) se dan o existen algunas tareas relacionadas con la gestión del conocimiento, como por ejemplo el acceso o la disponibilidad de conocimiento de los expertos, el fomento del trabajo en equipo, los sistemas de incentivos y sistemas de evaluación y control de procesos.

- Los **sistemas y procedimientos**. Según Shenhar y Adler (1996), los sistemas y procedimientos son rutinas organizacionales y criterios que guían la manera en que las compañías toman decisiones y distribuyen la información. Los procesos de toma de decisiones y sistemas involucran planes -prácticas de selección y recompensas-, un sistema de control -criterio de rendimiento del personal- y resolver problemas y los procedimientos de distribuir información dirigen los flujos de información técnica y comercial. Este factor facilita trabajar más eficientemente y que los empleados de una organización compartan información más fácilmente (Kumar et al., 2008).

3.4.1.4. HERRAMIENTAS DEL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO EN SUS DIFERENTES NIVELES

Dentro de las posibles herramientas para el proceso de aprendizaje organizativo, en la investigación de Martínez (2002) se señalan a las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TICs- como utensilio vital para el proceso de aprendizaje organizativo - Levinthal y March (1993) identifican a las TICs como herramientas claves que facilitan el potencial individual y el control del aprendizaje- y, a nivel individual, la intuición; a nivel grupal, las comunidades de práctica y el diálogo y, por último, a nivel organizacional, las alianzas estratégicas y el *benchmarking*.

En la presente investigación, las Tecnologías de la información y las comunicaciones son las que se han utilizado como herramienta clave para el proceso de aprendizaje organizativo en todos sus niveles y para cualquier tipo de sujeto. González et al. (1996) entienden por nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones al conjunto de nuevos elementos derivados de los componentes del ordenador (*hardware* y *software*), soportes de información y redes de comunicación a través de los cuales se almacenan, se procesan y se transmiten todo tipo de información digitalizada. Esta tecnología ha supuesto un cambio radical en la forma de almacenar saber y conocimiento. Ahora podemos guardar grandes cantidades de información en soportes materiales muy reducidos y transferirlas a cualquier parte del mundo a través de redes informáticas a tiempo real. Las TICs apoyan los procesos de generar, acceder, transferir, compartir y codificar conocimiento (Terrett, 1998) e información (Mazón y Pereira, 1999), además, mejoran la comunicación y colaboración (McCampbell et al., 1999) y apoyan la memoria organizativa (Croasdell, 2001).

Alavi y Leidner (2001) y Alavi y Tiwana (2003) han apoyado la idea de las TICs como aplicaciones que facilitan la gestión del conocimiento y las han agrupado en cuatro bloques del proceso de gestión de conocimiento (ver tabla 3.7).

Tabla 3.7. Herramientas basadas en las tecnologías de la información como apoyo a los procesos de gestión del conocimiento

PROCESOS DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	TECNOLOGÍAS	FACILITAN
Creación y recuperación	<i>E-learning</i>	-Combinar nuevas fuentes de conocimiento -Aprendizaje “ <i>justo a tiempo</i> ”
	Sistemas de apoyo a la colaboración	
Almacenamiento	<i>Data warehousing</i>	-Apoyo a la memoria individual y organizativa -Acceso al conocimiento entre grupos
	<i>Data mining</i>	
	Depósitos	
Transferencia	Sistemas de apoyo a la comunicación	-Red interna más extensa -Mayor disponibilidad de canales de comunicación -Acceso más rápido a las fuentes de conocimiento
	Portales de información de la empresa	
	Directorios de conocimiento	
Aplicación	Sistemas expertos	-El conocimiento puede ser aplicado a muchas localizaciones -Aplicación más rápida de nuevo conocimiento a través de la automatización del flujo de trabajo
	Sistemas de apoyo a la toma de decisiones	
	Sistemas de flujo de trabajo	

Fuente: Alavi y Leidner (2001) y Alavi y Tiwana (2003)

Martínez (2002) señala entre las múltiples tecnologías relacionadas con el aprendizaje en las organizaciones a intranet, base de datos, correo electrónico, chat, *groupware*, simuladores, redes de conocimiento y espacios electrónicos compartidos con diferentes sujetos como proveedores. En el presente trabajo se ha analizado la importancia que algunas TICs tienen en el proceso de aprendizaje organizativo. Por ello, se han seleccionado las TICs apoyadas en los trabajos de Alavi y Leider (2001), Martínez (2002), Alavi y Tiwana (2003), Donate (2007) y Redoli (2008) (ver tabla 3.8).

Tabla 3.8. Tecnologías que afectan al MCOA²⁰

TECNOLOGÍAS QUE AFECTAN AL MCOA	AUTORES QUE LO DEFIENDEN
Conexión con Internet	González (1999); Mazón y Pereira (1999); Pérez (1999); Chaston et al. (2001); Croasdell (2001); Guadamillas (2001); Martínez (2002); Pablo Redondo (2004); Desouza et al. (2008); Redoli (2008)
Existencia de Intranet	Cohen (1998); Ruggles (1998); Chen et al. (2000); Gottschalk (2000); Alavi y Leidner (2001); Araujo y Zárraga (2001); Croasdell (2001); Guadamillas (2001); Martínez (2002); Alavi y Tiwana (2003); Pablo Redondo (2004); Donate (2007); Redoli (2008)
Existencia de Extranet	Pablo Redondo (2004)
Correo electrónico	Gottschalk (2000); Alavi y Leidner (2001); Alavi y Tiwana (2003); Martínez (2002); Donate (2007); Desouza et al. (2008)
Base de datos electrónica	Ruggles (1998); Chen et al. (2000); Alavi y Leidner (2001); Croasdell (2001); Martínez (2002); Alavi y Tiwana (2003); Donate (2007); Rodríguez Antón y Trujillo (2007); Redoli (2008)
Wifi	Buhalis y Law (2008)
Página web	Alavi y Leidner (2001); Alavi y Tiwana (2003); Buhalis y Law (2008); Redoli (2008)
Aplicaciones CRM - <i>Customer Relationship Management</i> -	Martínez et al. (2006); Figueroa y Talón (2007); Redoli (2008); Desouza et al. (2008)
Aplicaciones CRS - <i>Central Reservation System</i> -	Martínez et al. (2006); Emmer et al. (1993); O'Connor (1999); Buhalis (2003); Figueroa y Talón (2007)
Aplicaciones PMS - <i>Property Management System</i> -	Figueroa y Talón (2007); Redoli (2008)
Web 2.0/ Blogs	Alonso Almeida et al. (2008); Huertas Roig (2008); Litvin et al. (2008)

Fuente: Elaboración propia

²⁰ En la investigación, al tener una vinculación con las tesis de la doctoranda, se pretendía insertar como tecnología que afecta al MCOA los sistemas expertos, pero debido a que en dicho estudio anterior -ver Celemin (2007)- se verificó que en los hoteles de 5 estrellas de la Comunidad de Madrid no utilizan estos sistemas para aprender de las preferencias de los clientes, se descartó analizar esta tecnología dentro del modelo propuesto.

A continuación, se detallan en más profundidad cada una de las TICs indicadas:

- **Internet.** *Interconnected Networks* supone una infraestructura informática que ha generado una revolución en los últimos años en nuestra sociedad en todos los sentidos: tecnología, comunicaciones, organizaciones, comunidades, etc. y, sobre todo, ha tenido una gran influencia en la industria que se está tratando en esta investigación -el sector turismo-. A Internet se la conceptualizó en 1974 como una “*red de redes*”, pero su crecimiento exponencial no se produjo hasta 1995 (Loebbecke y Wareham, 2003).

De Pablo Redondo (2004) señala cuatro características de Internet; grande, cambiante, diversa y descentralizada. Este autor destaca la importancia de Internet en el ámbito comercial y económico, pero sin olvidar la perspectiva social. Internet supone la conexión de millones de personas, empresas y organizaciones. En un futuro no muy lejano, se espera la ampliación de las posibilidades de Internet mediante la integración de sistemas que hoy en día se utilizan por separado como son la televisión, el teléfono, la radio, etc.

Son muchos y muy positivos los motivos -Captación de nuevos clientes, expansión geográfica del mercado, mejora de la imagen de la compañía, mantenerse a la altura de los competidores, aceleración del proceso de negocio, mejora de la calidad de los servicios, lanzamiento de nuevos productos y servicios, reducción de costes de negocio, ofertas de servicios personalizados a los clientes y dirigirse al cliente de forma personalizada- para emprender negocios a través de la “*red de redes*” (Red.es, 2007). Así, Internet facilita el intercambio y la búsqueda de conocimiento (Pérez, 1999; Guadamillas, 2001) e información (Croasdell, 2001), mejora la comunicación y permite desarrollar el aprendizaje de los sujetos (González, 1999; Mazón y Pereira, 1999) y también, se relaciona con la creación de ideas y la solución de problemas (Chaston et al., 2001). Pero también se han señalado algunos aspectos negativos a la hora de emprender nuevas actividades a través de Internet, como problemas de seguridad relacionados con los pagos e incertidumbre legal ligada a las ventas por Internet.

En la tabla 3.9 se observa que el total de empresas pertenecientes al sector de alojamiento que disponen de Internet es muy elevado, rozando casi el cien por cien.

Tabla 3.9. Empresas de alojamiento españolas que disponen de Internet

TAMAÑO DE LA EMPRESA -Número de empleados-	INTERNET
De 10 a 49	99,2%
De 50 a 249	99,1%
De 250 y más	100%
Media total	99,2%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Uso TIC y comercio electrónico en las empresas 2009-2010 del INE (2010c)

- **Intranet y Extranet.** Se distinguen dos zonas en la red corporativa privada; la zona “*interna*”, una red donde se encuentra la información a la que solamente tienen acceso los empleados de la organización, es lo que se denomina Intranet, una forma sencilla y homogénea de obtener información internamente mejorando la eficiencia y la productividad de la organización y, la zona “*visible*”, servidores cuya información es accesible para usuarios externos a la red privada, es lo que denominaríamos Extranet, que se utiliza para realizar funciones interorganizacionales facilitando la conectividad con empresas autorizadas para trabajar conjuntamente (Buhalis, 1998; De Pablo Redondo, 2004).

El uso de Intranet apoya el uso y el acceso al conocimiento que fluye en la organización (Cohen, 1998; Ruggles, 1998; Gottschalk, 2000; Araujo y Zárraga, 2001; Guadamillas, 2001). La Intranet facilita la transmisión de información y permite que se cree una especie de memoria organizativa si la información ha sido tanto almacenada como estructurada (Chen et al., 2000; Guadamillas, 2001). Además, la Intranet también permite una mejor coordinación y toma de decisiones (Croasdell, 2001)

En la tabla 3.10 se muestra el porcentaje de empresas del sector alojamiento en España que posee Intranet y Extranet. Como se muestra, se utiliza más la Intranet que la Extranet, especialmente en las grandes empresas de alojamiento cuyo nivel de adopción triplica a las pequeñas empresas.

Tabla 3.10. Empresas de alojamiento españolas que disponen de Intranet y Extranet

TAMAÑO DE LA EMPRESA -Número de empleados-	INTRANET	EXTRANET
De 10 a 49	26,3%	17%
De 50 a 249	42,1%	25,5%
De 250 y más	77,2%	44,8%
Media total	30,9%	19,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Uso TIC y comercio electrónico en las empresas 2009-2010 del INE (2010c)

- **Correo electrónico.** El correo electrónico se considera una de las herramientas más útiles para facilitar el intercambio de conocimiento entre los miembros de una empresa y otros colectivos relacionados con ella (Martínez, 2002). Esta tecnología permite el intercambio de documentos y conocimiento tanto en el ámbito interno como externo de la empresa (Gottschalk, 2000).

En la tabla 3.11 se muestra como la tecnología del correo electrónico en el sector alojamiento en España está plenamente implantada en todos los tamaños de la empresa hotelera.

Tabla 3.11. Empresas de alojamiento españolas que disponen de correo electrónico

TAMAÑO DE LA EMPRESA -Número de empleados-	CORREO ELECTRÓNICO
De 10 a 49	99%
De 50 a 249	99%
De 250 y más	100%
Media total	99%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Uso TIC y comercio electrónico en las empresas 2009-2010 del INE (2010c)

- **Base de datos electrónica.** Las bases de datos se consideran herramientas tecnológicas que cumplimentan la función de una memoria compartida dentro de una organización (Ruggles, 1998; Croasdell, 2001), lo que da lugar a que los sujetos que conviven en una organización tengan acceso al conocimiento que fluye en la empresa y a que se dé un mejor análisis, una mayor facilidad, efectividad y rapidez de trabajo con dicho conocimiento (Chen et al., 2000) y, por lo tanto, se desarrolle un proceso de aprendizaje organizativo (Walsh y Ungson, 1991; Chen et al., 2000).

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

Hoy en día las empresas suelen disponer de diferentes bases de datos. Las más implantadas son la base para los clientes, la cuál es exclusiva para la clientela de la organización (DeTienne y Thompson, 1996; Gil, 2001), la bases para los agentes externos como son los proveedores (Martínez, 2002) y la base de datos de recursos humanos.

- **Página web.** Desde 1990 la *world wide web* ha crecido y ha permitido la distribución de información multimedia dentro de Internet (Buhalis, 1998). Una exitosa *website* debería contener los intereses y la participación de los clientes en consideración, para capturar la información sobre sus preferencias y, consecuentemente, utilizar la información para proporcionar servicios y comunicaciones personalizadas (Dooling et al, 2002; Chung y Law, 2003). El diseño de la *website* tiene importancia en el sentido de funcionalidad y utilidad. Los viajeros esperan que la *website* sea informativa, interactiva y atractiva (Chu, 2001). Kim y Lee (2004) clasificaron la calidad del servicio de la web en seis dimensiones denominadas: facilidad de uso, utilidad, contenido de la información, seguridad, responsabilidad y personalización. En un estudio de Law y Cheung (2005) se encontró que la información de las reservas era uno de los factores más significativos del diseño de las *websites*.

La página web es un factor crítico para el sector hotelero, debido a que los clientes esperan que éstas sean informativas, interactivas y atractivas (Chu, 2001; Buhalis, 2008), y es que la página web supone una ventana a través de la cual el cliente puede ver los servicios y productos que se le están ofreciendo por parte de cada hotel. En la tabla 3.12 y 3.13 se exponen respectivamente el porcentaje de empresas que dispone de página web en el sector alojamiento en España -el cual es muy elevado independientemente del tamaño de las empresas- y los servicios y productos ofertados que estos establecimiento pueden incorporar a sus páginas web, siendo la presentación de la empresa el más valorado.

Tabla 3.12. Empresas de alojamiento españolas que disponen de página web

TAMAÑO DE LA EMPRESA - Número de empleados-	PÁGINA WEB
De 10 a 49	89%
De 50 a 249	92,6%
De 250 y más	96,3%
Media total	89,9%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Uso TIC y comercio electrónico en las empresas 2009-2010 del INE (2010c)

Tabla 3.13. Usos de Internet y servicios ofertados por las páginas web del sector alojamiento

PÁGINAS WEB	
Utilidad	Porcentaje
Presentación de la empresa	98,1%
Declaración de política de intimidad o certificación relacionada con la seguridad del sitio web	70,4%
Acceso a catálogos de productos o a lista de precios	87,6%
Posibilidad de personalizar o diseñar los productos por parte de los clientes	23,2%
Realización de pedidos o reservas <i>online</i>	74%
Pagos <i>online</i>	34,4%
Seguimientos <i>online</i> de pedidos	22,9%
Personalización de la página web para usuarios habituales	10,8%
Anuncios de ofertas de trabajo o recepción de solicitudes de trabajo <i>online</i>	25,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Uso TIC y comercio electrónico en las empresas 2009-2010 del INE (2010)

Aplicaciones CRM -Customer Relationship Management-. La Gestión de la Relación con el Cliente o *Customer Relationship Management*, CRM, es otra de las tecnologías aplicadas en el sector turismo. Talón (2006) en Figueroa y Talón (2007) la define como “una estrategia de negocio basada en una filosofía y cultura orientada al cliente cuyo principal objetivo es la selección y gestión del mismo con el fin de optimizar su valor a largo plazo”. Esta tecnología está basada en conocer a fondo quiénes son nuestros clientes para adecuar los productos y servicios a sus gustos y preferencias.

En la tabla 3.14 se muestra como CRM todavía no está muy implantado en las empresas de alojamiento españolas, sobre todo en aquellos establecimientos de menor tamaño y en la tabla 3.15 se presenta sus usos, siendo las fases relacionadas con el aprendizaje las más utilizadas.

Tabla 3.14. Empresas de alojamiento españolas que disponen de CRM

TAMAÑO DE LA EMPRESA -Número de empleados-	CRM
De 10 a 49	28,8%
De 50 a 249	40,2%
De 250 y más	62,6%
Total	32,1%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Uso TIC y comercio electrónico en las empresas 2009-2010 del INE (2010c)

Tabla 3.15. Usos de CRM en el sector alojamiento en España

CRM	
Utilidad	Porcentaje
Capturar , almacenar y compartir información sobre clientes	98,1%
Analizar información disponible sobre clientes con fines comerciales y de marketing	70,4%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Uso TIC y comercio electrónico en las empresas 2009-2010 del INE (2010c)

- **Aplicaciones CRS -Central Reservation System-**. El establecimiento de las centrales de sistemas de reservas surgió en 1970. Figueroa y Talón (2006, 2007) conceptualizan esta aplicación como una ubicación central que controla y actualiza el inventario de habitaciones y precios en los distintos canales de distribución y que permite la gestión automática de las reservas. Los CRSs permiten principalmente controlar, promocionar y vender sus productos globalmente, además de facilitar el *yield management* (Buhalis, 1998). Los CRSs deben actualizarse continuamente a medida que evolucionan los canales de distribución o aparecen otros nuevos canales. Estas aplicaciones deben comunicarse con:

- Los *Global Distribution Systems*, que abarcan diversos proveedores turísticos que ofrecen información de compañías aéreas y hoteles, a la vez que también permite la realización de reservas.
- La Página Web del hotel o cadena hotelera.
- Las Centrales de Reservas. (E.g. Hotusa, El Corte Inglés, Transhotel, etc.).
- Los Canales de Distribución en Internet o *Internet Distribution Systems* (IDSs). (E.g. Expedia, RatestoGo, Rumbo, Viajar, etc.).
- Las Compañías de Representación. (E.g. Keytell, Summit, *Leading Hotels of the World*, etc.).
- Otros (E.g. *Call Center*, etc.).

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

- **Aplicaciones PMS -Property Management System-**. Los Sistemas de Gestión Hotelera o *Property Management System*, PMS, constituyen los programas que utilizan los alojamientos turísticos para gestionar su negocio: gestión financiera, gestión comercial, de recursos humanos, de facturación, conexiones telefónicas, reservas, etc. Su objetivo se basa en facilitar de forma automática los procesos del día a día de cualquier actividad empresarial y, más en concreto, de los establecimientos turísticos.

- **Web 2.0/ Blogs**. La Web 2.0, que aplicada al turismo se traduce como Travel 2.0, supone vincular los conceptos de comunidades virtuales o redes sociales y aplicarlas al sector turismo (Buhalis y Law, 2008). La Web 2.0 supone aplicaciones que trabajan a través de la Web enfocada al usuario final. La Web 2.0 está formada por un conjunto de tecnologías, métodos y estilos que forman una comunidad de usuarios que interactúan entre sí, por lo tanto, para que una Web 2.0 tenga éxito, se debe conseguir crear una gran comunidad. La Web 2.0 abarca una nueva generación de Webs donde sus valores dependen del contenido. En esta aplicación, la posición del usuario final supone una revolución, ya que éste tiene el control sobre la plataforma y es el que toma las decisiones. Los usuarios participan directamente en la Web 2.0, son los que toman la iniciativa. Son varias las aplicaciones Webs que ya se han creado, cada una con una característica diferente, así tenemos la Web 1.0, calificada como una Web estática, ya que se limitaba a ofrecer información, la Web 1.5, calificada como una Web dinámica, que incorporaba la posibilidad de realizar reservas y compras online y, por último, la Web 2.0, calificada con la peculiar característica de participativa, cuyo contenido depende de la información aportada por los usuarios (Almeida et al., 2008), lo cual fomenta la interacción, participación y creación de redes sociales o comunidades (O'Reilly, 2007). El aspecto social se mezcla con el negocio, las ventas dependen directamente del veredicto de los usuarios.

Actualmente, ya se está hablando de la Web 3.0, capaz de transformar la red en un base de datos y relacionada con la Inteligencia Artificial (web 3.0 2011, 13 de enero), ciencia tecnológica basada en el estudio y la creación de máquinas, agentes o programas informáticos capaces de simular actividades inteligentes como lo haría un ser humano, "*actividades que vinculamos con procesos de pensamiento humano, actividades como la toma de decisiones, resolución de problemas, aprendizaje...*" (Bellman, 1978). La Web semántica es un concepto que también se está utilizando y que se incluiría dentro de la Web 3.0. Esta Web semántica tratará de convertir información en conocimiento, de interpretarlo y de tomar decisiones o dar recomendaciones. La Web 3.0 intenta que las páginas se comuniquen con otras páginas a través del lenguaje natural, de aquí procede el vínculo entre Web 3.0 y la Web semántica.

Dentro de este apartado, hay que señalar cómo los hoteles comienzan a utilizar los *blogs*, donde los usuarios crean una plataforma en la que colaboran en la construcción de conocimiento. Los *blogs* son considerados herramientas de búsqueda de información que pueden llegar a tener influencia en la opinión de los turistas. Los *blogs* también son conocidos

como *weblogs* o “*cuadernos de bitácora*²¹” (Almeida et al., 2008) y hacen referencia a sitios web actualizados periódicamente que recogen de forma cronológica textos y artículos, apareciendo primero el más reciente, que sus usuarios envían y que el autor del *blog* gestiona (*blog* 2010, 22 de noviembre). Gracias tanto a estos blogs, como a los portales de evaluación, se está creando un marketing más enfocado a las opiniones del cliente, un marketing social.

3.4.1.5. RESULTADOS DEL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO

El aprendizaje organizativo establece un vínculo entre la organización y el entorno y anima a un comportamiento más activo hacia éste último (Rodríguez Antón y Alonso Almeida, 2008). El conocimiento, el cual es el resultado del proceso de aprendizaje, implica una mejora en la capacidad de respuesta ante las oportunidades y amenazas del entorno (Dogson, 1993; Sinkula, 1994). Además, el deseo por aprender y conocer dirige al establecimiento de relacionarse con los clientes, proveedores y otros agentes del mercado, lo que conlleva a una actitud positiva hacia la colaboración y a la solución de problemas (Webster, 1992). Las organizaciones orientadas hacia el aprendizaje son más rápidas a la hora de configurar su estructura y recolocar sus recursos para aprovechar tanto oportunidades como amenazas que se les presentan (Slater y Narver, 1995).

En esta línea de vincular a las organizaciones que aprenden con resultados positivos, según Rodríguez Antón et al. (2010) las organizaciones que aprenden consiguen los siguientes resultados: La mejora del rendimiento (Simon, 1969; Fiol y Lyles, 1985; Senge, 1990a; Garvin, 1993, Lei et al, 1999; Jones, 2000); la creación de nuevos productos, servicios y maneras de hacer negocios (Slater y Narver, 1995; Lukas et al., 1996; Moorman y Miner, 1997; Saban et al., 2000); el crecimiento superior de la empresa (Slater y Narver, 1995; Lukas et al., 1996; Hurley y Hult, 1998; Bontis et al., 2002) o la capacidad de innovación (Helfat y Raubitschek, 2000; Montes et al., 2005).

Según Martínez (2002), el resultado del aprendizaje organizativo es el conocimiento, el cuál facilita el desarrollo de la memoria organizativa y de las rutinas organizativas, permite detectar y corregir errores, modificar la acción organizativa y los mapas cognitivos e incrementar la experiencia. Todo ello supone unas consecuencias en la organización como son la mejora de resultados organizativos, el perfeccionamiento de la acción, la creación de nuevas competencias y oportunidades de producción, la satisfacción del cliente, la transformación organizativa, la innovación y la creación de nuevos recursos y capacidades o el crecimiento de

²¹ El nombre de bitácora se basa en los cuadernos de bitácora, cuadernos de viaje que se utilizaban en los barcos para relatar el desarrollo del viaje, los cuales se guardaban en la bitácora (*blog* 2010, 22 de noviembre).

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

los existentes. De todas formas, hay que señalar que los resultados organizativos positivos de una empresa no se pueden vincular directamente con el proceso de aprendizaje organizativo. En relación a los resultados, esta autora distingue entre (1) los resultados directos del proceso de aprendizaje en las organizaciones, entre los cuales estarían la creación y modificación de los recursos y capacidades, la generación de ideas -mejora continua, adquisición de competencia, experimentación y entorno-, la detención y corrección de errores, el desaprendizaje y la creación de una memoria organizativa y (2) los resultados indirectos del proceso de aprendizaje, fruto de los efectos de los resultados directos anteriormente mencionados, entre los que destacan los resultados financieros y operativos, ventajas competitivas y tipos de aprendizaje.

El resultado es el elemento más desarrollado teóricamente, ya que es el pilar que sustenta la existencia de las organizaciones. Bierly y Chakrabarty (1996) exponen que los resultados de la empresa derivados del proceso de aprendizaje organizativo dependen de la propia base de conocimiento que posea la empresa y de sus capacidades para generar conocimiento. En la investigación presente se han utilizado los resultados derivados del proceso de aprendizaje organizativo más utilizados en la literatura para llevar a cabo el MCOA (ver tabla 3.16).

Tabla 3.16. Resultados que pueden generar ventajas competitivas sostenibles en el modelo propuesto -MCOA-

VENTAJAS COMPETITIVAS SOSTENIBLES	AUTORES QUE LAS DEFIENDEN
Crecimiento de las ventas	Donate (2007)
Mejora de los resultados operativos	Simon (1969); Fiol y Lyles (1985); Stata (1989); Senge (1990a); Leonard-Barton (1992); Dogson (1993); Garvin (1993); Levinthal y March (1993); Slater y Narver (1995); Lukas et al. (1996); Watkins y Marsick (1996); Duphy et al. (1997); Hurley y Hult (1998); Lei et al. (1999); Jones (2000); Bontis et al. (2002); Martínez (2002); López et al. (2005); Yeung et al. (2007); Michna (2009)
Mejora de los resultados financieros	Slater y Narver (1995); Kaplan y Norton (1997); López, et al. (2005); Martínez (2002); Donate (2007); Yeung et al. (2007)
Cumplimiento de objetivos	Donate (2007)
Desarrollo de nuevos productos	Slater y Narver (1995); Lukas et al. (1996); Moorman y Miner (1997); Hurley y Hult (1998); Saban et al. (2000); Bontis et al. (2002); Sun y Anderson (2008)
Incremento de la fidelización de clientes	Slater y Narver (1995); Lukas et al. (1996); Hurley y Hult (1998); Bontis et al. (2002) Yeung et al. (2007)
Mejora de la calidad	Slater y Narver (1995); Lukas et al. (1996); Duphy et al. (1997); Hurley y Hult (1998); Bontis et al. (2002)
Competencias principales	Hamel y Prahalad (1996); Dunphy et al. (1997); Sun y Anderson (2008)

Fuente: Elaboración propia

3.4.2. EL MODELO DE CAPACIDAD DE ABSORCIÓN Y APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL DE SUN Y ANDERSON (2008)

Sun y Anderson (2008) desarrollan su modelo teniendo como base el concepto de capacidad de absorción. Levitt y March (1996) argumentaron que la conversión de conocimiento transferido en una organización solamente ocurre si hay una favorable capacidad de absorción de las nuevas ideas. Desafortunadamente, todavía no se han explicado estas ideas en el contexto del turismo²² y poco es conocido sobre la transferencia del conocimiento en términos de la movilidad de los empleados. Parte de las capacidades organizacionales son el resultado de la interacción entre la cultura y la acumulación de conocimiento dentro de las compañías, formando lo que ha sido descrito como “*capacidad de absorción*” -*Absorptive Capacity*, ACAP- (Cohen y Levinthal, 1990). Cohen y Levinthal (1990) introdujeron el término de capacidad de absorción como aquellas capacidades de la compañía para innovar y, por lo tanto, para ser dinámica. La capacidad de absorción consiste en las capacidades para reconocer el valor del nuevo conocimiento externo, asimilarlo y aplicarlo con fines comerciales. Esta capacidad depende de las fuentes de conocimiento de la empresa y del conocimiento anteriormente poseído y está condicionada por regímenes de apropiación²³ e influencia en el rendimiento innovador de la compañía (ver figura 3.13).

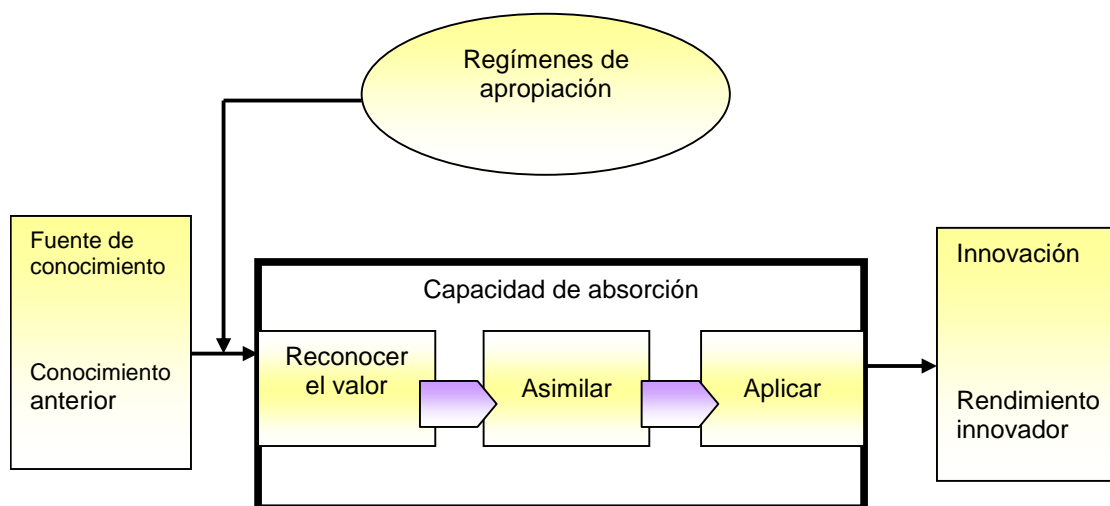


Figura 3.13. Un modelo de capacidad de absorción

Fuente: Cohen y Levinthal (1990)

²² A pesar de que la capacidad de absorción no se ha desarrollado en el sector turismo, ésta es muy relevante para esta industria (Awad y Ghaziri, 2004), ya que las organizaciones turísticas tienen que responder a los *inputs* y su capacidad para dar estas respuestas dependerá del conocimiento existente y de la asimilación de nuevo conocimiento (Cooper, 2006).

²³ Cohen y Levinthal (1990) sugieren que los regímenes o normas de apropiación determinan los incentivos para invertir en la capacidad de absorción.

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

Cohen y Levinthal (1990) han introducido este concepto como las capacidades colectivas de una compañía para “reconocer el valor de la nueva información, asimilarlo y aplicarlo con fines comerciales”. La capacidad de absorción está en función, principalmente, del conocimiento previamente acumulado, del conocimiento referente a los más recientes conocimientos tecnológicos y científicos y también incluye destrezas elementales e incluso un lenguaje compartido e involucra tres componentes principalmente: (1) El reconocimiento del valor de la nueva información; (2) la asimilación de la información y (3) la aplicación de la información para fines comerciales (Cohen y Levinthal, 1990).

El modelo de Sun y Anderson (2008) está basado en 2 modelos: (a) el modelo de Crossan et al. (1999) y (b) el modelo de Zahra y George (2002) (ver figura 3.14):

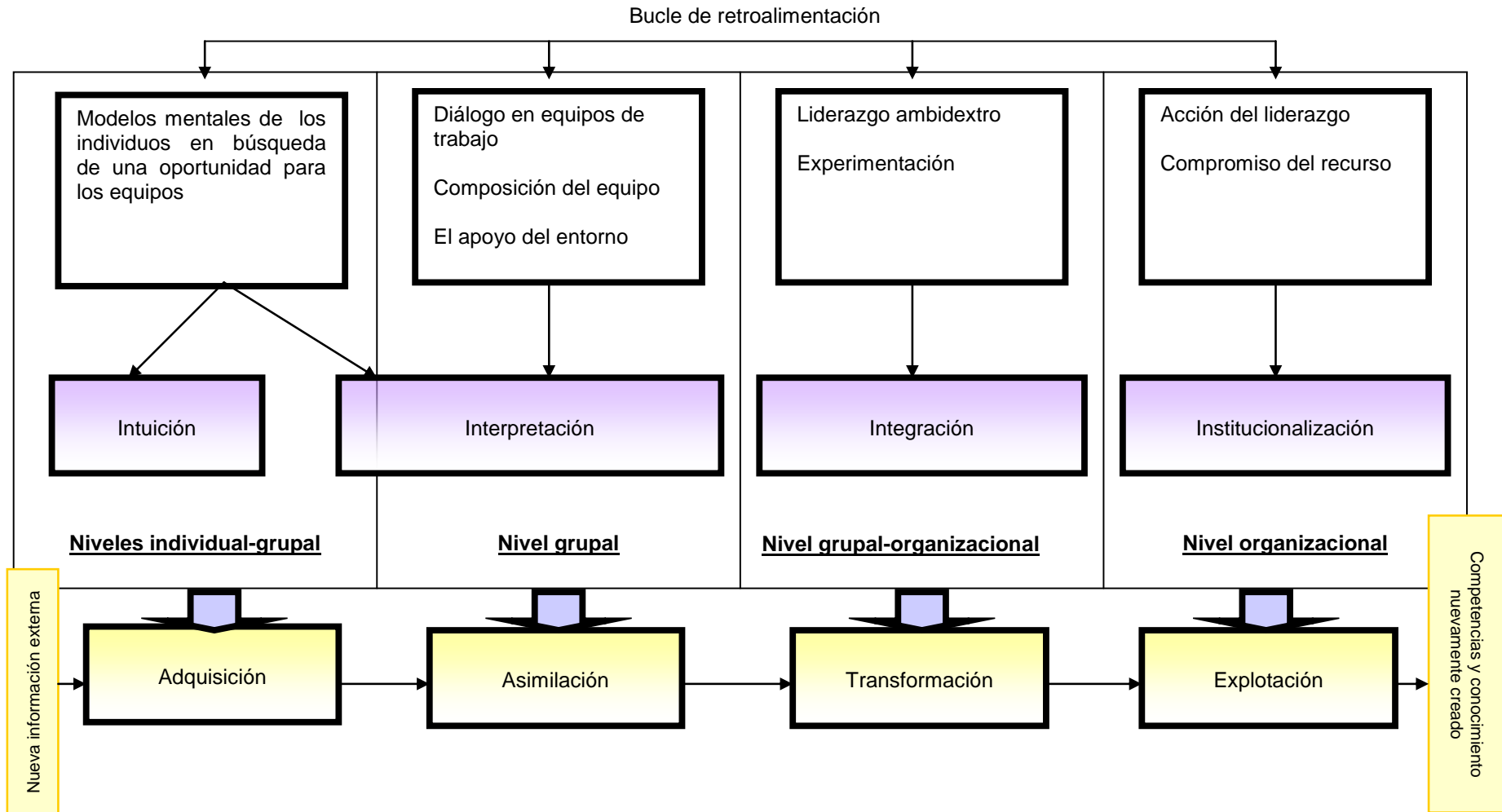


Figura 3.14. Naturaleza de la relación entre la visión de la capacidad dinámica de ACAP y el aprendizaje organizativo

Fuente: Sun y Anderson (2008)

a) El modelo 4I de Crossan et al. (1999). Estos autores desarrollaron un modelo de aprendizaje organizativo que se dirige hacia el fenómeno de la renovación estratégica, concepto que identifican como un fenómeno de gran interés. Este modelo está compuesto por cuatro procesos socio-psicológicos -intuición, interpretación, integración e institucionalización- que ocurren en los tres niveles -individual, grupal y organizacional-. Los procesos fluyen de uno a otro nivel, por ello es difícil definir precisamente dónde comienza y dónde exactamente termina cada uno. La intuición ocurre a nivel individual y la institucionalización se da a nivel organizacional, sin embargo, la interpretación recorre los niveles individuales y grupales, mientras que la integración une los niveles grupales y organizacionales:

- Intuición: Proceso mediante el que se desarrollan nuevas ideas y visiones apoyadas en experiencias personales que están localizadas dentro del subconsciente del individuo (Sun y Anderson, 2008). Por lo tanto, la intuición es una actividad que se desarrolla exclusivamente a nivel individual, ya que su origen está en las mentes de las personas. La intuición supone un proceso subconsciente difícil de compartir y transmitir con otros. Crossan et al. (1999) la define como “*el reconocimiento preconsciente de las similitudes y diferencias entre los distintos modelos y posibilidades, asociándolos a alguno ya existente, que permite saber que hacer casi espontáneamente*”. Este proceso supone el comienzo del aprendizaje y distingue dos tipos de intuiciones: (1) La intuición experta, la cual está compuesta por el reconocimiento de ideas pasadas que se han formado a lo largo de años de experiencia y (2) la intuición empresarial, la cual está relacionada con las creencias, valores, la innovación y el cambio. (Crossan et al., 1999; Sun y Anderson, 2008).
- Interpretación: En esta fase del modelo los individuos desarrollan mapas cognitivos sobre varios dominios o terrenos en los cuales ellos operan y desde los cuales extraen datos (Huff, 1990). La interpretación es una actividad social que crea y define un lenguaje común, especifica imágenes y crea significados y entendimientos compartidos (Crossan et al., 1999). Este proceso supone poder dar una explicación a través de palabras y/o acciones de una percepción, visión o idea para uno mismo y para otros. Este proceso va desde lo pre verbal a lo verbal, dando lugar al desarrollo del lenguaje (Crossan et al., 1999). La interpretación involucra tanto el nivel individual como el grupal, ya que los individuos utilizan metáforas para hacer explícitas sus intuiciones empresariales con el fin de alcanzar una interpretación compartida dentro del grupo. Por lo tanto, el proceso interpretativo se mueve más allá de lo individual y llega a involucrarse dentro del trabajo en grupo, el cual llega a ser integrativo.
- Integración: En este proceso se desarrolla y se llega a una comprensión mutua entre los individuos y, además, se genera una acción coordinada mediante acuerdos. El diálogo y la acción conjunta son elementos vitales en el desarrollo de esa comprensión

mutua (Crossan et al., 1999). Este paso da lugar a que se alcancen ideas en común entre los individuos y los grupos y ello permite una acción coherente y colectiva dentro de la organización. La integración es el puente que traslada el conocimiento compartido desde el grupo a la organización. Este proceso está definido claramente por dos actividades: La primera de ellas supone un entendimiento mejor entre los individuos gracias a un lenguaje común y más preciso que desarrolla una mayor comprensión; La segunda de las actividades consiste en la coordinación de las acciones del grupo mediante procesos de negociación.

- Institucionalización: Finalmente, esta fase constituye el proceso de asegurar que las acciones rutinarias ocurran. En este proceso la organización aprovecha el aprendizaje de sus miembros. Las tareas son definidas, las acciones especificadas y los mecanismos organizacionales se ponen en marcha para asegurar que ciertas acciones ocurran. Este es el proceso de incrustar el aprendizaje que ha ocurrido entre los individuos y grupos dentro de las organizaciones e incluye sistemas, estructuras, procedimientos y estrategias donde las ideas que se comparten son implementadas (Crossan et al., 1999). La institucionalización se produce a nivel organizacional (Sun y Anderson, 2008), pero en el modelo propuesto en la presente investigación se ha introducido el nivel interorganizacional, ya que el aprendizaje no solamente se aplica en la organización, sino también en las empresas con las que una organización está interactuando.

Crossan et al. (1999) identifican una serie de herramientas o instrumentos de aprendizaje para cada uno de los procesos de aprendizaje organizativo (intuición, interpretación, integración e institucionalización). Así, para la intuición propone la metáfora, para la interpretación el diálogo, para la integración los sistemas interactivos y, por último, para la institucionalización las reglas y procedimientos.

En el modelo de Crossan et al. (1999), el aprendizaje no solamente ocurre sobre y a través del tiempo, sino que también se crea tensión entre la asimilación de nuevo aprendizaje (*feed forward*) y la explotación o el uso de lo que ya se ha aprendido (*feed back*). A través del proceso de *feed forward*, las nuevas ideas y acciones fluyen desde lo individual a los niveles grupal y organizacional. Al mismo tiempo, lo que ya ha sido aprendido vuelve hacia atrás desde la organización al nivel grupal e individual. La importancia de estas interacciones desde los niveles individual al grupal y organizacional y, al revés, son destacadas por dos relaciones que son especialmente problemáticas: Interpretación-integración e institucionalización-intuición. La tensión entre la asimilación de nuevo (*feed forward*) conocimiento y de la explotación del que ya ha sido aprendido (*feed back*) surge porque el aprendizaje institucionalizado impide a veces la asimilación de nuevo aprendizaje. La asimilación de nuevo aprendizaje requiere el *feed forward* de aprendizaje desde lo individual a lo grupal hasta que llega a ser institucionalizado

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

dentro de las organizaciones. Una vez que se ha adquirido aprendizaje, se demanda un *feed back* del aprendizaje institucionalizado a lo grupal e individual.

La primera relación formada por las fases de interpretación a la integración (*feed forward*) requiere un cambio desde el aprendizaje individual al aprendizaje entre los individuos o grupos. Esto implica llevar los mapas cognitivos e integrarlos en un entendimiento compartido entre los miembros de la organización. Para ello, los individuos necesitan ser capaces de comunicarse a través de palabras y acciones. Como muchos aspectos de los mapas cognitivos tienen la característica de ser tácitos, comunicarlos requiere un proceso de articulación de ideas y conceptos. Este proceso convierte el conocimiento tácito en explícito (Polanyi, 1967).

Asumiendo que los individuos pueden articular sus mapas cognitivos, surge un nuevo reto a la hora de interpretar colectivamente estos mapas, ya que hacer explícito algo no significa necesariamente que ese entendimiento sea compartido. La imprecisión del lenguaje hace que sea difícil que sea el único filtro de comunicación. En este caso, las acciones serán las que proporcionen la oportunidad de compartir una experiencia común y las que puedan ayudar en el desarrollo de un entendimiento compartido (Crossan et al., 1999).

La segunda ruta o relación de este modelo es la interacción entre institucionalización e intuición (*feed back*). La institucionalización puede fácilmente conducir a la intuición. La intuición dentro de una organización establecida con una alta institucionalización, necesita que se produzca lo que se conoce con el término de “destrucción creativa” (Schumpeter, 1959), el cuál significa la destrucción o dejar de lado el orden y reglas institucionales para promulgar variaciones que permitan que las percepciones y acciones intuitivas den la cara y sean formuladas y seguidas en la empresa.

Con el modelo 4I se identifica el flujo de aprendizaje entre los diferentes niveles de aprendizaje y la tensión entre los procesos fundamentales en el cambio de renovación estratégica de *feed-forward* (exploración) y *feed-back* (explotación). Hay muchos factores que pueden facilitar este aprendizaje, algunos de ellos son parte del aprendizaje institucionalizado en sí mismo (e.g. sistemas de recompensas, sistemas de información, sistemas de localización de recursos, sistemas de planificación estratégica y estructuras). Sin embargo, en el modelo 4I se reconoce que las ideas se les ocurren a los individuos y los individuos comparten estas ideas a través de un proceso de integración y serán los procesos sociales y las dinámicas de grupos las que faciliten el aprendizaje organizativo (ver figura 3.15).

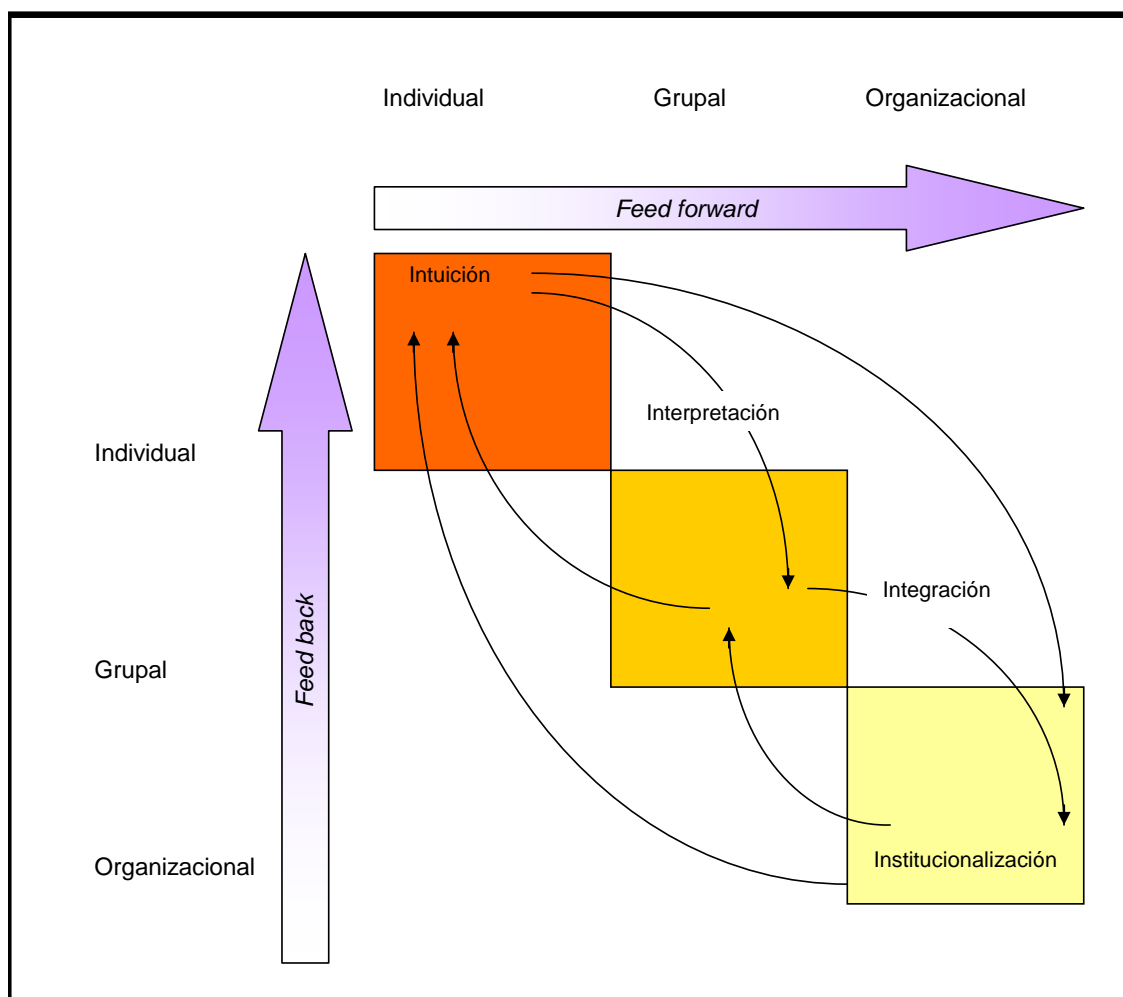


Figura 3.15. El modelo 4I de Aprendizaje Organizativo como proceso de creación de conocimiento

Fuente: Crossan et al. (1999)

b) Zahra y George (2002) definen a la capacidad de absorción como una capacidad dinámica que consiste en un establecimiento de rutinas y procesos organizacionales. La visión dinámica de la capacidad de absorción de una organización propuesta por Zahra y George (2002) está compuesta por cuatro fases: 1) adquisición, 2) asimilación, 3) transformación y 4) explotación del conocimiento. Esta capacidad dinámica²⁴ da a la organización la capacidad para clarificar, extender y mantener las competencias existentes o crear nuevas mediante la incorporación del conocimiento adquirido y transformado en las operaciones de la organización (Sun y Anderson, 2008).

²⁴ La capacidad dinámica se distingue de la organizacional. La capacidad dinámica refleja la capacidad de la organización para responder ante un cambio estratégico (Teece et al., 1997) al reconstruir sus capacidades principales (Wang y Ahmed, 2007) y la capacidad organizacional se refiere al establecimiento de actividades llevadas a cabo por una compañía, la cual produce *outputs* para determinar su supervivencia y mejora dentro de su actual estrategia (Winter, 2003).

Zahra y George (2002) proporcionaron un nuevo modelo de los componentes, antecedentes, contingencias y salidas de la capacidad de absorción teniendo como base el modelo de Cohen y Levinthal (1990) (ver figura 3.15). En este modelo se sustituye el componente de reconocer el valor del conocimiento por su adquisición y recolocar la influencia de las normas o regímenes de apropiación²⁵, además de añadir los conceptos de transformación, la activación de los factores desencadenantes y mecanismos de integración social²⁶. Estos autores distinguieron entre una capacidad de absorción potencial y una capacidad de absorción realizada (ver figura 3.16).

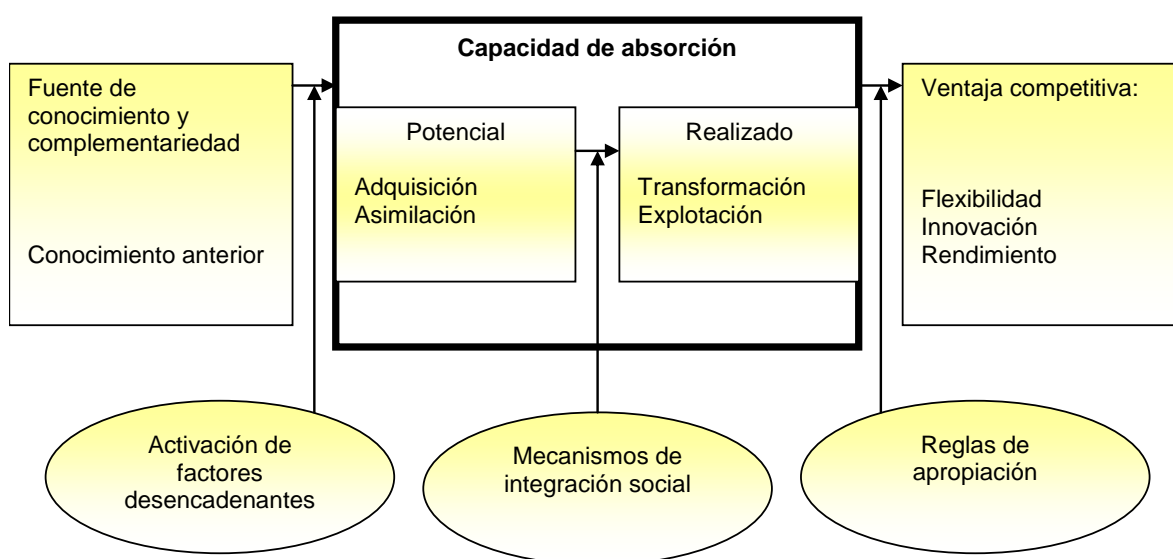


Figura 3.16. Modelo de capacidad de absorción de Zahra y George (2002)

Fuente: Zahra y George (2002)

Zahra y George (2002) describen las fases de la capacidad de absorción como (1) Adquisición. Este proceso supone la capacidad de una compañía para identificar y adquirir conocimiento externo que se ha generado en organización, el cual es esencial para sus operaciones. La adquisición, como primer componente de la capacidad de absorción, se enfoca en la intensidad, rapidez y esfuerzo para reunir conocimiento (Todorova y Durisin, 2007); (2) Asimilación. Esta fase se refiere a las rutinas y procesos de la compañía que permiten analizar, procesar, interpretar y entender la información obtenida de fuentes de información. La asimilación es el proceso de la capacidad de absorción que se enfoca en el conocimiento que

²⁵ Zahra y George (2002) indican que los regímenes de apropiación moderan la relación entre la capacidad de absorción y sus *outputs* que suponen ventajas competitivas sostenibles.

²⁶ Zahra y George (2002) proponen que el uso de mecanismos de integración social disminuye las barreras entre la asimilación y la transformación y, por lo tanto, incrementa la capacidad de absorción. Cada componente de la capacidad de absorción, si se tiene en cuenta que se están produciendo interacciones sociales, es probable que sea influenciado por mecanismos de integración social. Los mecanismos de integración social influyen en las interacciones sociales y, además, en los procesos relacionados con conocimiento que tienen lugar entre los miembros de la organización (Brown y Duguid, 1991; Garvin, 1993; Nonaka, 1994; Von Krogh et al., 2000; Weick, 1979) y entre las organizaciones (Dyer y Sinh, 1998; Koka y Prescott, 2002).

una organización puede interpretar y comprender con las estructuras cognitivas existentes; (3) Transformación. Este proceso se define como la capacidad de una compañía para desarrollar y especificar las rutinas que facilitarán la combinación del conocimiento existente con el nuevo conocimiento que ha sido adquirido y asimilado. Con este concepto, Zahra y George (2002) enfatizan en la necesidad de reformular y modificar las estructuras de conocimiento existentes durante el proceso de la capacidad de absorción. La transformación permite a las compañías percibir nuevo conocimiento que puede ser incompatible con el conocimiento existente en la empresa, construir nuevas estructuras cognitivas y hacer frente a la trayectoria de la empresa (4) Explotación. Esta fase denota la capacidad de la compañía para utilizar constantemente el nuevo conocimiento obtenido con fines comerciales.

Zahra y George (2002) distinguen entre el potencial de la capacidad de absorción que está constituido por las fases de adquisición y asimilación de nuevo conocimiento externo de la capacidad de absorción realizada, la cuál transforma y explota el nuevo conocimiento externo. Las fases de adquisición y asimilación proporcionan el potencial de ACAP (PACAP) de la organización, mientras que las de transformación y explotación suponen el ACAP realizado de la organización (RACAP) (Zahra y George, 2002). El ACAP potencial permite a las compañías indagar y descubrir nuevas fuentes de conocimiento, mientras que RACAP asegura que el nuevo conocimiento sea explotado para cumplir objetivos comerciales. Zahra y George (2002) argumentan que la capacidad potencial ayuda a reconfigurar la base de recursos y conocimientos, además de desplegar capacidades, y que la capacidad realizada influencia en la ventaja competitiva a través del desarrollo de nuevos productos y procesos.

A pesar de esta distinción de estos autores entre la capacidad de absorción potencial y la capacidad de absorción realizada, Jansen et al. (2005) muestran que los procesos de adquisición, asimilación, transformación y explotación representan cuatro dimensiones empíricamente distintas y que el modelo formado por estos cuatro factores es claramente superior al constituido por un modelo compuesto por dos factores en el que la adquisición y asimilación se combinan dentro del potencial de la capacidad de absorción y la transformación y la explotación forman parte del factor de la capacidad de absorción realizada.

En el modelo de Sun y Anderson (2008) se realiza una integración de la visión dinámica de ACAP con el aprendizaje organizativo debido a la afinidad existente entre ambos procesos. Estos autores defienden la idea de que “*ACAP debería ser considerado como un específico tipo de aprendizaje organizativo el cual afecta a la relación entre la organización con el conocimiento externo*” y relacionan los distintos procesos de la capacidad de absorción (Zahra y George, 2002) con los procesos socio-psicológicos del modelo de Crossan et al., (1999). Así, la capacidad de adquisición se crea mediante la intuición e interpretación; la capacidad de asimilación se forma por un proceso socio-psicológico de interpretación; la capacidad de transformación mediante la integración y la capacidad de explotación se crea

mediante el proceso socio-psicológico de institucionalización. Estas capacidades de aprendizaje son generadas en los diferentes niveles de aprendizaje. A continuación, se explica cada una de estas fases más detenidamente:

a) La dimensión de adquisición de ACAP como una capacidad de aprendizaje. Esta dimensión se refiere a la capacidad tanto de valorar como de reunir información la cual se produce a nivel individual y grupal. Sun y Anderson (2008) señalan que esta capacidad está influenciada por los procesos socio-psicológicos de intuición e interpretación. Cuando la intuición ocurre a nivel individual, el grupo tendrá que intentar interpretar esa intuición dentro del contexto organizacional. El grupo, por lo tanto, representa un equipo formal de búsqueda de oportunidades establecidas por la organización (Nonaka y Takeuchi, 1995; Kim, 1998).

b) La dimensión de asimilación de ACAP como una capacidad de aprendizaje. Según Zahra y George (2002), la dimensión de asimilación supone la capacidad de analizar, interpretar y entender las fuentes externas de conocimiento dentro del propio contexto de organización. La asimilación tiene lugar a nivel grupal, especialmente en aquellas situaciones en las que las ideas obtenidas a través de fuentes externas son nuevas. Sun y Anderson (2008) conectan esta dimensión con el proceso socio-psicológico de interpretación e indican que cuando esta dimensión ocurre a nivel grupal, se utiliza el proceso de interpretación con el fin de alcanzar un consenso y acuerdo a nivel grupal. Los individuos se guían por mapas cognitivos individuales y mediante metáforas intentan explicar lo que hay en su subconsciente y, una vez que lo han intentado explicar y denominar, los grupos pueden hacer varias interpretaciones de ello. Por lo tanto, el diálogo va a ser uno de los instrumentos críticos en el proceso interpretativo (Senge, 1990a). El diálogo tiene que ser apoyado por los componentes del grupo y del entorno (Sun y Anderson, 2008).

c) La dimensión de transformación de ACAP como una capacidad de aprendizaje. Esta dimensión arranca una vez que el conocimiento ha sido alcanzado y consensuado a nivel grupal y se lleva a nivel organizacional. Esta capacidad se produce mediante un proceso socio-psicológico de integración (Sun y Anderson, 2008). En la transformación, la información tiene que fluir a través de redes tanto formales como informales dentro de la organización. En esta fase se pueden producir conflictos debido a que los diferentes grupos que componen la organización pueden tener conocimientos opuestos o diferentes, de ahí, que el liderazgo ambidextro sea clave para reconciliar esas disputas (Vera y Crossan, 2004).

Otro elemento importante a señalar dentro de esta dimensión es la experimentación, la cual permite a la organización procesar nuevo conocimiento (Sun y Anderson, 2008). Una continua conversación debe ser apoyada por prácticas o experiencias compartidas y, para ello, la experimentación desempeña un papel fundamental (Garvin, 1993).

d) La dimensión de explotación de ACAP como una capacidad de aprendizaje. Zahra y George (2002) definen este proceso como la capacidad que presenta una organización para incorporar el nuevo conocimiento adquirido y modificado en sus operaciones, con el fin de que éste sea continuamente redefinido y explotado. Esta dimensión se produce gracias a un proceso socio-psicológico de institucionalización (Sun y Anderson, 2008), el cual es definido por Crossan et al. (1999) como un proceso por el que el nuevo aprendizaje de conocimiento es capturado mediante interacciones a través de sistemas, procesos y estructuras. En esta dimensión se destacan las actividades de liderazgo como promotoras del cambio en la organización mediante mecanismos de recompensa, incentivos y reconocimiento. Esos mecanismos de recompensa y reconocimiento deben de ser apoyados hasta que las nuevas prácticas de comportamientos y rutinas sean institucionalizadas. Sin embargo, hay que señalar que los cambios frecuentemente van acompañados de significantes recursos organizativos, sobre todo, cuando se produce una alteración brusca del modelo (Sun y Anderson, 2008).

En el MCOA, el concepto de capacidad de absorción se ha introducido ya que para el turismo esta capacidad tiene una gran relevancia (Awad y Ghaziri, 2004), ya que este proceso representa el hecho de que las organizaciones tienen que responder a los *inputs* y que su capacidad para hacer frente a esta respuesta, depende, en parte, de su conocimiento existente y, sobre todo, de la efectiva asimilación de nuevo conocimiento.

3.4.3. EL PROCESO DE CONVERSIÓN Y CONOCIMIENTO DE NONAKA Y TAKEUCHI (1995)

Nonaka y Konno (1998) enfatizaron que “*la creación de conocimiento es un proceso en espiral de interacción entre conocimiento tácito y explícito*”. El modelo SECI -socialización, externalización/exteriorización, combinación e internalización/interiorización- demuestra este proceso en espiral (Nonaka, 1991). Este modelo se centra en la creación del conocimiento: El propósito fundamental de sus cuatro componentes es la persecución de la continua innovación. Sin embargo, Li y Gao (2003) argumentan que para que se produzca la efectividad organizacional y el funcionamiento y para que las compañías hagan frente al entorno externo y a un ritmo rápido de cambio, la creación del conocimiento por sí sola no es suficiente, sino que también se exige un sistemático proceso de organización y distribución de conocimiento. La actitud individual será otro de los elementos que inflencie en los resultados de compartir conocimiento, fundamentalmente la actitud de aprendizaje (Davenport et al., 1998; Yang, 2004; Yang, 2007), la actitud de compartir (Baum e Ingram, 1998; Armistead y Meakins, 2002; Yang, 2007) y la actitud de almacenar (Argote e Ingram, 2000; Gupta y Govindarajan, 2000; Zollo y Winter, 2002; Yang, 2007).

El modelo SECI de Nonaka y Takeuchi (1995) supone un tratamiento completo sobre toda de creación de conocimiento de acuerdo a la combinación de tipos de conocimiento tácito y explícito. Este modelo analiza el proceso de creación de conocimiento utilizando la dimensión epistemológica. Nonaka y Takeuchi (1995) también mencionan los niveles ontológicos y concluyen que el conocimiento fluye entre los diferentes niveles organizativos que tienen lugar a través de un proceso de “*amplificación organizacional*”. El modelo de aprendizaje organizativo de Nonaka (1994) propone cuatro transiciones entre los individuos y grupos en las organizaciones: De tácito a tácito; de tácito a explícito; de explícito a explícito; y de explícito a tácito (Nonaka y Takeuchi, 1995). Nonaka (1994) clasifica estas cuatro transiciones - socialización, externalización/exteriorización, combinación e internalización/interiorización- respectivamente, y propone que la creación de conocimiento ocurre como resultado de estas transiciones (ver figura 3.17).

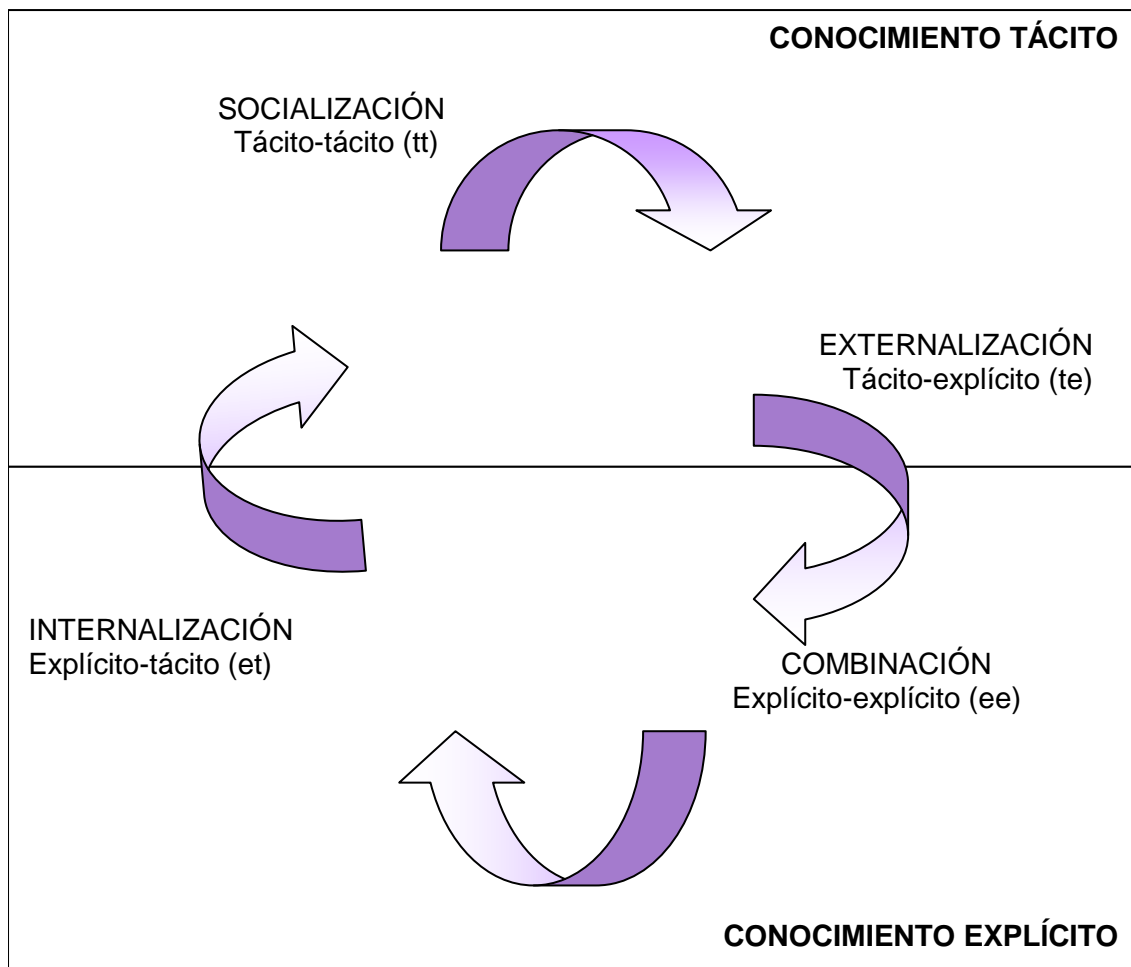


Figura 3.17. El modelo SECI propuesto por Nonaka y Takeuchi (1995)

Fuente: Nonaka y Takeuchi (1995)

3.4.3.1. LA ESPIRAL DE CONVERSIÓN DE CONOCIMIENTO

La espiral de conocimiento supone la integración de interacciones complejas existentes entre la dimensión epistemológica -conocimiento tácito y explícito- y ontológica -individuo, grupo, organización e interorganización-; y las actividades del proceso de conversión del conocimiento (ver figura 3.18).

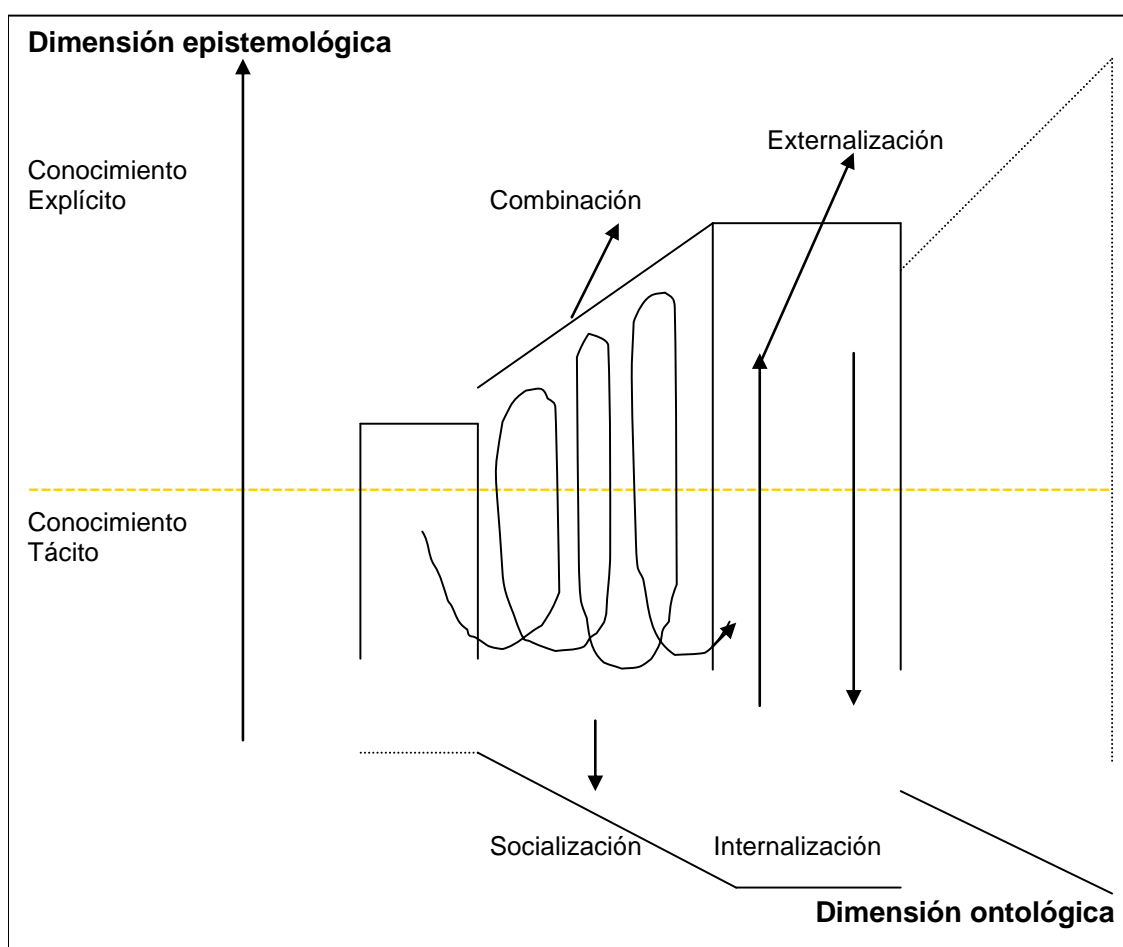


Figura 3.18. Espiral de conversión del conocimiento organizativo

Fuente: Nonaka y Takeuchi (1995)

La espiral de conocimiento no es un proceso secuencial y lineal, sino exponencial y dinámico. El individuo, a través de la experiencia, crea conocimiento tácito, el cual lo conceptualiza y lo acaba convirtiendo en conocimiento explícito a nivel individual. Gracias al diálogo continuo con el resto de los miembros de la organización, ese conocimiento se convierte en explícito social. Después, los individuos, mediante el proceso de internalizar experiencias comunes, transforman el conocimiento explícito social en tácito individual (Nonaka y Takeuchi, 1995). Por lo tanto, este proceso se basa en el diálogo y la reflexión individual, donde el lenguaje representa un elemento vital para transmitir experiencias y percibir conocimientos (Bueno y Salmador, 2000). El resultado final de este proceso es la creación de nuevo conocimiento gracias a la interacción del conocimiento tácito y explícito a cualquier nivel de la organización, por un proceso en espiral ascendente, que se inicia a nivel individual avanzando hacia un ámbito organizativo e incluso interorganizativo (Nonaka, 1994).

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

En el modelo propuesto se vinculan los procesos de conversión de conocimiento - socialización, externalización/exteriorización, combinación e internalización/interiorización- que conforman el modelo SECI de Nonaka y Takeuchi (1995) con los procesos sociopsicológicos de aprendizaje organizativo –intuición, interpretación, integración e institucionalización- y los procesos de la capacidad de absorción –adquisición, asimilación, transformación y explotación- (ver tabla 3.17), los cuales componen el modelo propuesto por Sun y Anderson (2008). A continuación, se exponen las relaciones entre estos procesos partiendo de los procesos de conversión del conocimiento:

Tabla 3.17. Procesos de creación de conocimiento vinculados con los procesos sociopsicológicos de aprendizaje organizativo y con los procesos de capacidad de absorción

PROCESOS DE CREACIÓN DE CONOCIMIENTO	PROCESOS DE 4I	PROCESOS DE CAPACIDAD DE ABSORCIÓN
Socialización	Intuición	Adquisición
	Interpretación	Asimilación
	Integración	Transformación
	-	-
Externalización	Intuición	Adquisición
	-	-
	Integración	Transformación
	Internalización	Explotación
Combinación	Intuición	Adquisición
	-	-
	Integración	Transformación
	Internalización	Explotación
Internalización	Intuición	Adquisición
	Interpretación	Asimilación
	Integración	Transformación
	-	-

Fuente: Elaboración propia

a) Socialización (de tácito a tácito): En este proceso se produce una conversión del conocimiento tácito a tácito mediante la vivencia de experiencias y por compartir ideas. De esta manera, el receptor de las ideas pasa a tener niveles cercanos del pensamiento del emisor (Kogut y Zander, 1992).

Para conseguir que tal proceso de conversión se produzca, Nonaka y Konno (1998) señalan dos actividades que se deben de dar: (1) La captación de conocimiento, tanto de los miembros de la organización como de los *stakeholders* y (2) la diseminación del conocimiento, en la que se produce una transferencia de conocimiento de un individuo a otro.

En el modelo propuesto -MCOA- se ha relacionado el proceso de conversión de socialización con: (1) los procesos de captación e intuición (Nonaka y Konno, 1998), ya que cuando se adquiere nuevo conocimiento, los procesos mentales son claves para que un individuo capte ideas y pensamientos de otros y se genere nuevo conocimiento tácito; (2) los procesos de interpretación y asimilación. En estos procesos el papel de los equipos de trabajo, el cual es fundamental, permite la interacción entre los individuos para que se produzca la adquisición de conocimiento (Brown y Duguid, 1991; Nonaka, 1994; Nonaka y Takeuchi, 1995; Inkpen, 1996) y, por lo tanto, la generación de conocimiento tácito y (3) los procesos de integración y transformación, ya que mediante la experimentación, se permite a los individuos adquirir nuevo conocimiento tácito que se incorpora al que ya poseen.

b) Externalización/Exteriorización (de tácito a explícito): En este proceso se transforma el conocimiento tácito en explícito mediante su articulación y su traslado a soportes comprensibles (Nonaka y Konno, 1998). En esta etapa, el diálogo y las técnicas deductivas e inductivas, como metáforas, analogías, construcción de historias, etc. son los métodos que facilitan la transformación de imágenes o ideas en palabras, conceptos, lenguaje visual, etc. Además de estas técnicas, es positivo profundizar en el propio conocimiento, para lo que es muy útil las reuniones tanto con los agentes externos, como proveedores, clientes, etc. como con los agentes internos. La exteriorización ocurre cuando la compañía expresa formalmente sus reglas internas de funcionamiento o cuando ésta, explícitamente, establece sus objetivos organizacionales (Martínez, 2002).

En el modelo propuesto -MCOA- se ha relacionado el proceso de conversión de exteriorización con: (1) Los procesos de intuición y adquisición. En estos procesos, el conocimiento tácito se puede plasmar en documentos, manuales, los cuáles suponen que ese conocimiento tácito pase a ser explícito y pueda ser adquirido por otros miembros de la organización; (2) los procesos de integración y transformación. En esta fase, el conocimiento adquirido tiene que llevarse al nivel grupal y organizacional (Sun y Anderson, 2008), para lo que muchos de los aspectos de los mapas cognitivos de carácter tácito de los individuos, para pasar a estos niveles, tienen que transformarse en ideas y conceptos de carácter explícito y (3) los procesos de institucionalización y explotación. En este caso, el conocimiento es capturado mediante interacciones que se plasman en sistemas, procesos y estructuras (Sun y Anderson, 2008), produciéndose la conversión de conocimiento tácito en explícito.

c) Combinación (de explícito a explícito): Este es el proceso en el cuál se sintetizan los conocimientos explícitos y se trasladan a una base de conocimiento mediante los siguientes procedimientos (Nonaka y Konno, 1998): (1) Capturación e integración de conocimiento explícito esencial, a través de la recopilación, reflexión y síntesis; (2) Diseminación del conocimiento adquirido mediante técnicas utilizadas frecuentemente por la organización como las presentaciones, reuniones o correos electrónicos y (3) el procesamiento en documentos, planos, informes y datos de mercado de dicho conocimiento.

En el modelo propuesto -MCOA- se ha relacionado el proceso de conversión de combinación con: (1) Los procesos intuición y adquisición, ya que el conocimiento explícito es captado mediante la recopilación, la reflexión y la síntesis (Nonaka y Konno, 1998) y puede convertirse de nuevo en conocimiento explícito mediante una base de conocimientos que se establezca en la organización; (2) Los procesos de integración y transformación, debido a que mediante redes tanto formales -presentaciones, comunicados, correos electrónicos, etc.- como informales -charlas, correo electrónicos- (Nonaka y Konno, 1998; Sun y Anderson, 2008), el conocimiento pasa de ser explícito a trasladarse a los grupos y a la organización y (3) Los procesos de institucionalización y explotación. El conocimiento explícito pasa a formar parte de planos, informes, datos de mercado, etc. que hacen que éste sea explícito tanto a nivel organizacional como nivel interorganizacional en la empresa.

d) Internalización/Interiorización (de explícito a tácito): Es la etapa de la espiral de conocimiento mediante la cual se amplía el conocimiento tácito de los individuos desde el conocimiento explícito de la organización. La internalización/interiorización requiere actualizar los conocimientos explícitos y la conversión de nuevo conocimiento explícito en tácito (Nonaka y Konno, 1998), para lo cuál se utilizan herramientas como la metáfora. Un elemento muy importante para que se produzca esta conversión es vivir o experimentar ese conocimiento explícito, mediante la experiencia de una actividad, la participación, simulaciones o juegos de rol (Martínez, 2002).

En el modelo propuesto -MCOA- se ha relacionado el proceso de conversión de internalización/interiorización con: (1) Los procesos de intuición y adquisición, ya que el individuo trabaja en un contexto organizacional del cual puede adquirir conocimiento que es explícito y transformarlo en tácito; (2) Los procesos de interpretación y asimilación, ya que los conocimientos explícitos plasmados en documentos, manuales, etc. tienen que ser interiorizados por los individuos o por los grupos y (3) Los procesos de integración y transformación. En estos procesos la experimentación es vital (Garvin, 1993;) y, en esas experiencias vividas, el individuo transforma conocimiento que es explícito en tácito.

Capítulo 3: Descripción del modelo específico

Una vez que se han analizado los modelos primarios que sirven de apoyo y sustentan al MCOA y sus elementos, se plantean en el siguiente epígrafe las proposiciones e hipótesis de este estudio.

3.5. PROPOSICIONES E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN EN RELACIÓN AL MODELO DE ORGANIZACIÓN QUE APRENDE -MCOA-

A partir de las proposiciones propuestas en la justificación, se han desarrollado las correspondientes hipótesis del presente estudio. A través de estas proposiciones e hipótesis, se va intentar verificar principalmente si los establecimientos hoteleros son organizaciones que aprenden mediante las relaciones establecidas entre cada uno de los constructos que conforman el modelo y en qué medida los elementos del modelo de aprendizaje propuesto afectan o son más influyentes en el proceso de aprendizaje organizativo de los establecimientos hoteleros analizados.

En las proposiciones e hipótesis se han distinguido 6 bloques diferenciados compuestos por los diferentes constructos que conforman dicho modelo. Primero, como de puede observar en la tabla 3.18, se han formulado las hipótesis relacionadas con aquellos constructos observables que sobresalen o destacan en cada uno de los bloques propuestos del MCOA y en la tabla 3.19 se han elaborado aquellas hipótesis que miden las relaciones entre los constructos no observables que conforman el modelo propuesto MCOA:

Tabla 3.18. Hipótesis relacionadas con cada uno de los constructos observables que conforman el MCOA

PRIMER BLOQUE: ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO A NIVEL EXTERNO	
P1	<i>Los establecimientos hoteleros aprenden de los agentes externos de la empresa</i>
H1	Los clientes son los agentes externos más importantes para proporcionar información a los establecimientos hoteleros
H2	Los procesos que implican las nuevas tecnologías son el medio más importante para obtener información de los agentes externos en los establecimientos hoteleros
SEGUNDO BLOQUE: ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO A NIVEL INTERNO	
P2	<i>Los establecimientos hoteleros aprenden de los agentes internos de la empresa</i>
H3	La mayor fuente de información interna de los hoteles procede de los responsables de departamento frente al resto de empleados del hotel
H4	Los procesos que implican las nuevas tecnologías son el medio más importante para obtener información de los agentes internos en los establecimientos hoteleros
TERCER BLOQUE: FACTORES DEL MOA	
P3	<i>Los establecimientos hoteleros utilizan diversos factores potenciadores del proceso de aprendizaje</i>
H5	La cultura es el factor que incide más favorablemente en el proceso de aprendizaje organizativo en los establecimientos hoteleros
CUARTO BLOQUE: TICs DEL MCOA	
P4	<i>Los establecimientos hoteleros utilizan las TICs para aprender</i>
H6	El correo electrónico constituye la herramienta informática que incide más favorablemente en el proceso de aprendizaje organizativo en los establecimientos hoteleros
QUINTO BLOQUE: PROCESOS DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO	
SUB BLOQUE A: NIVELES DE APRENDIZAJE	
P5a	<i>Los establecimientos hoteleros aprenden a través de los cuatro niveles de aprendizaje existentes</i>
H7	La institucionalización, como proceso socio-psicológico, es el proceso más influyente en el proceso de aprendizaje en los establecimientos hoteleros
H8	La explotación, como proceso de la capacidad de absorción, es el proceso más influyente en el proceso de aprendizaje en los establecimientos hoteleros
H9	El aprendizaje, tanto a nivel organizacional como interorganizacional, es el elemento más influyente en el proceso de aprendizaje en los establecimientos hoteleros
SUB BLOQUE B: MODELO SECI	
P5b	<i>En los establecimientos hoteleros se produce un proceso de aprendizaje organizativo mediante la conversión del conocimiento</i>

H10	El conocimiento explícito es el elemento más influyente en el proceso de aprendizaje en los establecimientos hoteleros a través de los procesos de combinación y externalización
SÉXTO BLOQUE: VENTAJAS COMPETITIVAS SOSTENIBLES	
P6	<i>Los establecimientos hoteleros utilizan lo aprendido para alcanzar ventajas competitivas sostenibles</i>
H11	La ventaja competitiva más importante generada por el proceso de aprendizaje organizativo es el aumento de la calidad percibida

Fuente: Elaboración propia

En el **primer bloque** se analiza si los establecimientos hoteleros estudiados adquieren información procedente de los agentes externos de la empresa. La literatura relativa al aprendizaje organizacional precisa que las organizaciones tienen que conectarse con el entorno exterior (March, 1991) con el fin de buscar conocimiento fuera de los límites organizacionales (Garvin, 1993; Watkins y Marsick, 1996) y a través de agentes externos (Harvey y Denton, 1999). El aprendizaje del entorno significa aprender de socios, competidores, clientes, proveedores, gobiernos, oficinas centrales, redes industriales, universidades, instituciones financieras, consultoras, etc., ya que influyen en la supervivencia y el crecimiento de las compañías (Mintoff, 1983, Ordoñez de Pablo, 2002; Kumar et al., 2008). De la primera proposición se derivan dos hipótesis:

- **H1: Los clientes son los agentes externos más importantes para proporcionar información a los establecimientos hoteleros.** A través de esta hipótesis se analiza si el agente externo que más información proporciona a las organizaciones estudiadas es el cliente (Desouza et al., 2008; Nasution y Mavondo, 2008; Redoli, 2008). El valor del cliente ha sido objeto de estudio de gran interés para muchas de las investigaciones relacionadas con los establecimientos hoteleros (Oh, 1999; Slater y Narver, 2000; Ekinci et al., 2003; Kim y Oh, 2004) y es que los directivos de los hoteles necesitan conocer y entender las necesidades de sus clientes (Choi y Chu, 2001; Kahle, 2002). De hecho, la mayoría de los hoteles se centran en realzar el servicio de sus establecimientos y, para ello, necesitan entender qué es lo que requieren los clientes (Yang, 2004). Desde el punto de vista de los directores, los hoteles deberían de invertir en la comprensión de los clientes y en las actividades de unión hacia éstos, lo que permitiría ofrecer servicios según las expectativas de los clientes (Nasution y Mavondo, 2008). La clave del éxito de las empresas está en la rápida identificación de las necesidades de los clientes y en la búsqueda de clientes potenciales con productos y servicios personalizados y actuales que satisfagan dichas necesidades (Buhalis y Law, 2008). Por lo tanto, los directivos de los hoteles pueden llegar a beneficiarse de las investigaciones que incrementan el conocimiento sobre los clientes, sus necesidades y expectativas (Nasution y Mavondo, 2008). A todo ello, hay que añadir

que se está produciendo un incremento de los consumidores que están dispuestos a proporcionar información personal significativa con el fin de alcanzar unos servicios mejores (Buhalis y Law, 2008), lo que nos lleva a lanzar esta primera hipótesis.

- **H2: Los procesos que implican las nuevas tecnologías son el medio más importante para obtener información de los agentes externos en los establecimientos hoteleros.** En esta hipótesis se relaciona la captación de conocimiento con las nuevas tecnologías -sistemas inteligentes-, debido a que supone la principal herramienta utilizada en el MCOA. Las nuevas tecnologías han cambiado radicalmente la eficiencia y la efectividad de las organizaciones turísticas, la forma en que el negocio es conducido en el mercado y como los clientes interactúan con las organizaciones (Buhalis, 2003). Las organizaciones en turismo tienen que responder rápidamente a los cambios en la demanda tanto de los clientes como de los proveedores (Coakes et al., 2002). En este sentido, las TICs representan herramientas que pueden facilitar esas rápidas respuestas, ya que proporcionan eficiencia en la ejecución de las funciones básicas de la compañía permitiéndoles compartir información con los agentes con quienes interactúan en el funcionamiento de su actividad (Hernández et al. 2008).

En el **segundo bloque** se analiza si los establecimientos hoteleros estudiados adquieren información procedente de la propia organización. Todas las compañías dependen de la información que fluye entre los individuos, grupos, departamentos y funciones (Gamble et al., 2000). Los individuos de una empresa adquieren o capturan conocimiento y pueden utilizar ese conocimiento en sus organizaciones si el entorno organizacional lo permite (Yang, 2004). Los agentes internos están formados por individuos y grupos con distintos intereses, objetivos, lealtades y valores (Williams, 2001) y la adquisición de ese aprendizaje interno puede ser mediante diferentes formas como son el aprendizaje de otros, la experiencia, el conocimiento organizacional y los depósitos organizacionales (Ordoñez de Pablo, 2002). De esta segunda proposición se derivan dos hipótesis:

- **H3: La mayor fuente de información interna de los hoteles procede de los responsables de departamento frente al resto de empleados del hotel.** Esta hipótesis propone que los responsables de departamento representan la mayor fuente de información interna de los establecimientos hoteleros. Yang y Wan (2004) y Yang (2007) señalan que los directores tienen que estimular a los empleados para que compartan conocimiento y Yang (2008) en desarrollar alternativas para resolver problemas. En este sentido, los empleados del *front office* y del *back office* tienen como jefes a los directivos intermedios, los cuales captan la información que éstos les proporcionan y, a la vez, también reciben la de los más altos directivos para comunicarla a los empleados. Cooper (2006) señala que los responsables de

departamento son los que suelen proporcionar información interna de la organización.

- **H4: Los procesos que implican las nuevas tecnologías son el medio más importante para obtener información de los agentes internos en los establecimientos hoteleros.** Esta hipótesis hace referencia a que las nuevas tecnologías son un medio muy utilizado por los miembros del hotel para captar información, ya que representan uno de los elementos principales del MCOA. Actualmente existe un rápido avance en las tecnologías disponibles en las organizaciones hoteleras (Kumar et al., 2008). La capacidad tecnológica de una compañía puede promover el proceso de acumular conocimiento técnico y el proceso del aprendizaje a nivel organización, (Rosenberg y Firschtak, 1985; Leonard-Barton, 1995; Kumar et al., 1999). Esa mayor capacidad tecnológica supone el acceso a nuevas formas de comunicación que generan un aumento de los niveles de interactividad en la industria del turismo (Buhalis y Law, 2008), lo cual puede mejorar el aprendizaje entre los miembros de los establecimientos hoteleros.

En el **tercer bloque** se analiza si los factores potenciadores del aprendizaje estudiados en el MCOA son significativos en el proceso de aprendizaje organizativo de los establecimientos hoteleros implicados en la investigación. Son muchos los factores que se han relacionado con el aprendizaje organizativo en todos sus niveles -individual, grupal, organizacional e interorganizacional- En este estudio, en concreto, se están analizando los siguientes factores: Los conocimientos y habilidades, los valores y actitudes, la capacidad de aprendizaje, la estrategia organizativa, la estructura organizativa, la cultura organizativa, la historia organizativa, las alianzas, la innovación, el trabajo en equipo, el liderazgo, las prácticas de recursos humanos y los sistemas y procedimientos. De esta tercera proposición se ha desarrollado la siguiente hipótesis:

- **H5: La cultura es el factor que incide más favorablemente en el proceso de aprendizaje organizativo en los establecimientos hoteleros.** Esta hipótesis resalta a la cultura como el factor que más afecta al aprendizaje organizativo debido a su relevancia en la literatura (Argyris y Schön, 1978; Kimberly y Miles, 1979; Shirivastava, 1983; Schein, 1985 y 1993; Salaman y Butler, 1990; Walsh y Ungson, 1991; Sweringa y Wierdsma, 1992; Torbert, 1994; Appelbaum y Goransson, 1997; Tejedor y Aguirre, 1998; Antonacopoulou, 1999; Pérez et al., 2000; Alavi y Leidner, 2001; Davenport et al., 2001; Guadamillas, 2001; Martínez, 2002; Donate, 2007; Yang, 2007; Kumar et al., 2008). La cultura organizativa puede favorecer el intercambio de conocimiento y la aplicación de nuevos conocimientos en la empresa (Alavi y Leidner, 2001; Guadamillas, 2001). Bayraktaroglu y Ozen (2003) señalan cómo este factor anima al establecimiento de formas de trabajo y pensamiento para ser intercambiadas por los individuos y equipos de trabajo, dando lugar a mejoras en la organización. La cultura

organizativa juega un papel moderador en el proceso de aprendizaje organizativo ya que lo mantiene y le da continuidad (Williams, 2001).

En el **cuarto bloque** se analiza si las TICs y las tecnologías específicas analizadas en este estudio son significativas en el proceso de aprendizaje organizativo de los establecimientos hoteleros implicados en la investigación. Hasta 1990 han aparecido muy pocas investigaciones en turismo y tecnología, pero, actualmente, la actividad investigadora en esta área ha florecido. Leung y Law (2007) señalan que de los 4010 artículos que se han publicado en 6 de las revistas de investigación en hospedaje y turismo en el periodo de 1986 y 2005: *Annals of Tourism Research*, *Journal of Travel Research*, *Tourism Management*, *International Journal of Hospitality Management*, *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly* y *Journal of Hospitality & Tourism Research*, solamente 195 se han enfocado en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. La literatura se concentra en la introducción y el desarrollo de estas nuevas tecnologías y sus costes y beneficios más que en los impactos de compartir conocimiento y su uso (Hudson, 1994; Jones, 1996; Van Hoof et al., 1996; Feinstein y Stefanalli, 1999; Yang, 2008), por ello, este estudio incide más en la influencia de las TICs en el aprendizaje. Las compañías que operan en el sector hotelero necesitan llegar a ser más innovadoras e incrementar sus capacidades tecnológicas (Hjalager, 2002; Rodríguez y Burguet, 2003). Sheldon (1997) argumenta que el turismo y, en concreto, la industria hotelera es una de las más grandes usuarias de las tecnologías de la información. De la cuarta proposición se deriva la siguiente hipótesis:

- **H6: El correo electrónico constituye la herramienta informática que incide más favorablemente en el proceso de aprendizaje organizativo en los establecimientos hoteleros.** En esta hipótesis se destaca al correo electrónico como la herramienta informática que más influye en el aprendizaje organizativo. Así, Stevens y McElhill (2000) identifican al email como una herramienta que permite el desarrollo del conocimiento cuando los empleados lo reciben de fuentes externas, además, los emails pueden ser almacenados, posibilitando ofrecer un posible control del conocimiento para la dirección. Pero no solamente el email permite tener interacciones con los agentes externos, también los miembros de una organización (Martínez, 2002) desarrollan un proceso de intercambio de conocimiento mediante el correo electrónico.

En el **quinto bloque** se analizan los procesos de aprendizaje organizativo. Dentro de este bloque se ha analizado la influencia de los diferentes niveles de aprendizaje organizativo - individual, grupal, organizacional e interorganizacional- en el proceso de aprendizaje organizativo de los establecimientos hoteleros implicados en la investigación. Hoy en día se ha aceptado la existencia de varios niveles de análisis de aprendizaje (Easterly-Smith et al., 2000). Así, los investigadores están utilizando estos niveles de análisis para examinar el aprendizaje

organizacional de una manera más dinámica (Crossan et al. 1999). A partir de este enfoque, se han formulado las siguientes hipótesis:

- **H7: La institucionalización, como proceso socio-psicológico, es el proceso más influyente en el proceso de aprendizaje en los establecimientos hoteleros.** Esta hipótesis está basada en el proceso de aprendizaje organizativo de las 4I de Crossan et al., (1999). En esta hipótesis se expone que la institucionalización es el proceso socio-psicológico que más afecta al aprendizaje organizativo debido a que en este proceso se incrusta el aprendizaje que ha ocurrido entre los individuos y grupos dentro de las organizaciones e incluye sistemas, estructuras, procedimientos y estrategias donde las ideas que se comparten son implementadas (Crossan et al. 1999). Debido a que en la hipótesis H9 se muestra que el aprendizaje a nivel organizacional-interorganizacional es el más valorado por los establecimientos hoteleros, en esta hipótesis se defiende a la institucionalización como proceso socio-psicológico que apoya al aprendizaje a nivel organizacional-interorganizacional.

- **H8: La explotación, como proceso de la capacidad de absorción, es el proceso más influyente en el proceso de aprendizaje en los establecimientos hoteleros.** Esta hipótesis se sustenta en el proceso de capacidad de absorción de Zahra y George (2002). En esta hipótesis se estudia si el proceso de explotación es el más influyente dentro del proceso de aprendizaje organizativo ya que en la hipótesis H9 se afirma que el aprendizaje a nivel inter-organizacional es el más destacado dentro del proceso de aprendizaje organizativo y este tipo de aprendizaje va ligado con el proceso de explotación en el MCOA. Crossan et al. (1999) consideran que el aprendizaje organizacional es multinivel y, por lo tanto, el aprendizaje organizacional no solo consiste en explorar y asimilar el nuevo conocimiento sino también en explotarlo o usar lo que ya ha sido aprendido.

- **H9: El aprendizaje, tanto a nivel organizacional como interorganizacional, es el elemento más influyente en el proceso de aprendizaje en los establecimientos hoteleros.** Esta hipótesis se relaciona con uno de los principales debates del aprendizaje organizacional en la literatura: si éste es simplemente la suma de lo que los individuos aprenden dentro de las organizaciones o si es algo más que ello (Easterly-Smith et al., 2000). El aprendizaje organizacional es más que el aprendizaje de los individuos en la organización. Éste incluye aprendizaje entre los individuos y los grupos, y este aprendizaje llega a estar involucrado en la organización en términos de sistemas, estructuras, estrategias y procedimientos. Los mecanismos de aprendizaje incluyen programas internos de formación, aprendizaje a través de la experiencia, fuertes redes con los proveedores locales, los clientes, otras compañías, redes industriales, institutos de investigación, gobierno, universidades, instituciones

financieras y consultoras locales y extranjeras (Kumar et al., 2008; Schilling y Kluge, 2008). En la literatura se han analizado generalmente estos tres niveles de aprendizaje antes mencionados: individual, grupal y organizacional, pero, en este estudio, se ha introducido también el aprendizaje a nivel interorganizacional (Ingram y Baum, 1997; Baum e Ingram, 1998; Kyriakidou y Gore, 2005; Rodríguez Antón y Alonso Almeida, 2008) y es que el aprendizaje también tiene lugar en redes globalizadas y alianzas (Easterby et al., 2000). Las redes de aprendizaje parecen ser atractivas a la imaginación y el interés de investigadores y empresarios (Tempest, 1999). En este sentido, se ha formulado la hipótesis en relación a si el aprendizaje tanto a nivel organizacional como interorganizacional es muy valorado en los establecimientos hoteleros.

Dentro de este quinto bloque, también se ha estudiado el proceso de conversión de conocimiento SECI -socialización, externalización o exteriorización, combinación, internalización o interiorización- de Nonaka y Takeuchi (1995) en el proceso de aprendizaje organizativo. La creación del conocimiento involucra el continuo reposicionamiento del conocimiento para afrontar situaciones en una organización y supone la adquisición y reforma de nuevo conocimiento. (Yang, 2007). Nonaka et al., (2000) indican como la conversión de conocimiento tácito o explícito a través de los procesos de socialización, externalización, combinación e internalización es muy significativo para las organizaciones nacionales de turismo. De esta quinta proposición también se deriva la siguiente hipótesis:

- **H10: El conocimiento explícito es el elemento más influyente en el proceso de aprendizaje en los establecimientos hoteleros a través de los procesos de combinación y externalización.** A través de esta hipótesis se señala a la combinación y a la externalización como los procesos de conversión de conocimiento más significativos en el proceso de aprendizaje organizativo por su relevancia en la literatura (Nonaka, 1991; Nonaka y Takeuchi, 1995; Kogut y Zander, 1996; Nonaka et al., 2001; Schulz, 2001; Hansen, 2002; Rodríguez Antón y Trujillo, 2007) y por su relación con el nivel de aprendizaje organizacional-interorganizacional, el cual se expone en la hipótesis H9, ya que el resultado de ambos procesos es la creación de conocimiento explícito que puede ser más fácilmente transmitido y aplicado. Además, en un estudio realizado por Martín de Castro et al. (2008), se especifica que las compañías españolas se centran más en el conocimiento explícito y en las actividades de combinación probablemente porque están en una fase más preliminar de dirección del conocimiento y dirección de la información.

Por último, en el **sexto bloque** se analizan las posibles ventajas competitivas sostenibles generadas por el proceso de aprendizaje organizativo en los establecimientos hoteleros implicados en la investigación. Desde la perspectiva de la dirección estratégica, el

aprendizaje organizativo se considera una de las principales fuentes de ventaja competitiva para la empresa. Así, las empresas que desarrollan la capacidad de aprender más rápido que los competidores, pueden obtener ventajas competitivas sostenibles (De Geus, 1988; Stata, 1989; Rodríguez Antón et al., 2010). La promoción del aprendizaje dentro de las organizaciones está siendo cada vez más visto como un elemento crucial para sostener y crear una ventaja competitiva sostenible (Easterby-Smith, 1997). En este sentido, crear una organización que aprenda es un imperativo para favorecer el éxito duradero (Tabassum, 2008). De la séptima proposición se ha propuesto la siguiente hipótesis:

- **H11: La ventaja competitiva más importante generada por el proceso de aprendizaje organizativo es el aumento de la calidad percibida.** Esta hipótesis señala a la mejora de la calidad como la ventaja competitiva sostenible más significativa derivada del proceso de aprendizaje organizativo por su relevancia en la literatura. El valor del cliente y la calidad de los servicios han sido conceptos de gran interés para las investigaciones en los establecimientos hoteleros (Oh, 1999; Ekinci et al., 2003; Kim y Oh, 2004) y es que la principal responsabilidad de los hoteleros es la entrega de servicios de calidad a los clientes (Su, 2004). En suma, en los establecimientos hoteleros se necesita poner más énfasis en mejorar la calidad de los servicios que se ofrecen e informarse para ello de las necesidades y expectativas de sus clientes (Haywood, 1983). Además, el resultado de alcanzar buena calidad de servicio en un establecimiento hotelero permite aumentar la cuota de mercado y la rentabilidad (Oh y Parks, 1997). En la industria hotelera actual altamente competitiva, la cuál ofrece productos y servicios homogéneos, los hoteles deben de encontrar formas para diferenciar sus productos y servicios (Rodríguez Antón y Alonso Almeida, 2008). Además, hay numerosos estudios empíricos que confirman la positiva relación existente entre la satisfacción del cliente y la rentabilidad (Anderson et al., 1994; Jonson et al. 1996; Zeithaml, 2000)

3.6. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

A lo largo de este capítulo se ha realizado un recorrido a través del estado del arte de todos los elementos relacionados con los conceptos de aprendizaje, aprendizaje organizativo y organización que aprende. En este sentido, se observa que estos conceptos están muy ampliamente desarrollados por muy diversos autores, pero hay que señalar que no existe unanimidad en sus definiciones y análisis, a lo que hay que sumar las diferentes perspectivas a través de las cuales se estudian. En esta investigación, se ha aportado una definición de los conceptos aprendizaje organizativo y organización que aprende orientados hacia el modelo propuesto MCOA.

Aparte, se observa que todos los elementos que se han analizado a lo largo de la literatura, se han estudiado de forma aislada, por lo que en esta investigación, a partir de otros modelos de aprendizaje organizativo que también han tratado de relacionar diversos elementos de estudio derivados del aprendizaje, se ha propuesto medir las relaciones existentes entre varios de estos elementos de estudio del aprendizaje organizativo como son las TICs, factores que pueden potenciar el aprendizaje organizativo, información procedente de agentes tanto externos como internos y resultados del aprendizaje.

Después de haber analizado en este capítulo todos los componentes y procesos del MCOA, se puede establecer una definición y objetivo de este modelo ***“El MCOA es un proceso de aprendizaje organizativo a nivel individual, grupal, organizacional e interorganizacional apoyado por factores y TICs que facilitan dicho proceso a través del cual, se capta información de los agentes internos y externos de la empresa para transformarlo en conocimiento que puede generar ventajas competitivas sostenibles. El proceso de aprendizaje organizativo del MCOA está formado por procesos de capacidad de absorción -Adquisición, asimilación, transformación y explotación-, procesos socio-psicológicos - intuición, interpretación, integración e institucionalización- y procesos de conversión del conocimiento -socialización, externalización o exteriorización, combinación e internalización o interiorización-”***.

Una vez que se ha desarrollado el modelo a estudiar -MCOA-, en el siguiente capítulo se procede a diseñar la investigación y a dar los correspondientes resultados según el estudio realizado en los establecimientos hoteleros de 3, 4 y 5 estrellas de la Comunidad de Madrid.

CAPÍTULO 4: DISEÑO Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Una vez expuesto en el capítulo tercero el Modelo de Comportamiento Organizativo orientado al Aprendizaje -MCOA- a través de los modelos en los que se sustenta, de la descripción detallada de sus componentes y de estudiar las variables e hipótesis de trabajo, en el presente capítulo se abordan las cuestiones metodológicas de la investigación empírica; por ello, se procede al desarrollo de una metodología adecuada para la medición del MCOA y, por lo tanto, de cada uno de los elementos que lo componen: Captación de información de agentes externos e internos a la empresa, Factores potenciadores, Tecnologías de la información y las comunicaciones -TICs-, Procesos de aprendizaje organizativo y Resultados derivados del proceso de aprendizaje.

4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación empírica realizada ha sido de tipo cuantitativo, ya que se ha procedido a recolectar y analizar los datos en términos numéricos (Best y Kahn, 1989). Para ello, se ha utilizado un cuestionario como instrumento de medida de cada una de las variables que componen el modelo. Esta investigación también se caracteriza por ser (1) transversal, ya que recopila datos de un subconjunto de la población seleccionada en un momento del tiempo definido y (2) descriptiva, ya que lo que busca es especificar propiedades o características del aprendizaje organizativo en los establecimientos hoteleros de 3, 4 y 5 estrellas de la Comunidad de Madrid, así como valorar la situación actual de este proceso en la población a analizar. Este tipo de estudios busca desarrollar una fiel representación del fenómeno que se está analizando y (3) exploratoria, ya que se está examinando un modelo de investigación que anteriormente no ha sido explorado, lo cual ha sido corroborado tras haber realizado una revisión de la literatura previa (Hernández, 2006).

4.2. SELECCIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO

La elección de la población (ver tabla 4.1), la cual representa al conjunto de todos los elementos que cumplen con ciertas propiedades, entre las que se desea estudiar un determinado fenómeno (Sentís et al. 1995), es una cuestión importante, ya que condicionará de forma significativa al estudio empírico resultante (Donate, 2007).

En el presente trabajo, era necesario establecer una serie de criterios para la elección de la población a analizar. Por ello, tras examinar el contenido del modelo establecido, en el cual la información y la tecnología juegan un papel primordial, se ha tenido en cuenta la

necesidad de encontrar un sector intensivo en conocimiento y en tecnología. Así, en primer lugar, como se explicó en la justificación, la población a estudiar se encuentra integrada dentro del sector turismo, ya que se trata de una de las industrias en las que se da un gran flujo de información que se puede transformar en conocimiento (Poon, 1993) y que es canalizada a través de las nuevas tecnologías (Buhalis y Law, 2008). En concreto, la población de la investigación se ha centrado en la industria hotelera, debido a que en los establecimientos hoteleros existe una extensa transmisión de información y conocimiento mediante el uso de las TICs (Kahle, 2002). En segundo lugar, hay que tener en cuenta que en este estudio se ha considerado el proceso de aprendizaje de nuevo conocimiento procedente tanto de los agentes externos -*stakeholders*- como de los agentes internos, como elemento clave dentro del modelo propuesto -MCOA-.

Tabla 4.1. Número de hoteles de 3, 4 y 5 estrellas de la Comunidad de Madrid

CATEGORÍA DE HOTELES	NÚMERO DE HOTELES
***	166
****	180
*****	24
TOTAL	370

Fuente: Elaboración propia a partir de la Guía Oficial de Hoteles 2010 de Turespaña y búsqueda individualizada vía Internet

La elección del estudio de los hoteles de 3, 4 y 5 estrellas de la Comunidad de Madrid se debe a las siguientes causas:

a) La Comunidad de Madrid es un destino turístico en el que prevalece un turismo cultural, de convenciones y reuniones, de compras, de espectáculos; un turismo opuesto al tradicional turismo de sol y playa. En este sentido, la Comunidad de Madrid acaparó el protagonismo en relación a los viajes de negocios en el 2009, con un 29 por ciento de los turistas recibidos por este motivo (IET, 2009). La Comunidad de Madrid ofrece un gran atractivo turístico que se refleja en la extensa oferta de actividades de ocio, de riqueza cultural, la combinación de tradición y modernidad (Talón, 2010). Así, se han registrado más de 130 ferias en el 2010 en la Comunidad de Madrid (BOCM, 2010), existen más de 80 museos (Consejería de cultura y turismo de la Comunidad de Madrid, 2008) y más de 50 teatros y salas de espectáculos (Consejería de cultura y turismo de la Comunidad de Madrid, 2010).

b) La importancia económica del sector turismo y, en concreto, del sector hotelero en la Comunidad de Madrid. Según el Real Decreto 159/2003, de 10 de julio, de Ordenación de Establecimientos Hoteleros de la Comunidad de Madrid, el sector de alojamiento hotelero representa uno de los pilares fundamentales en la economía de la Comunidad de Madrid,

constituyendo actualmente una de las bases más sólidas y diversificadas de Europa. Así, el sector servicios ha supuesto el 68,5 por ciento del PIB de la Comunidad de Madrid en el año 2007 y, en concreto, la hostelería el 5,6 por ciento. Además, en relación a las estadísticas laborales, el sector de la hostelería ha proporcionado 207.000 empleos en el año 2007 (INE, 2009b) y, en concreto, en Noviembre del 2010 más de 15.252 puestos de trabajo en relación únicamente al sector hotelero, con un número de 1.188 establecimientos hoteleros abiertos (INE, 2009a).

(c) La Comunidad de Madrid presenta una serie de ventajas respecto a otros destinos de España en relación a la localización, la accesibilidad, la red de carreteras y por un eficiente sistema de transporte público. En este sentido, en esta comunidad se posiciona en primer lugar el aeropuerto de Barajas por tráfico de pasajeros, carga aérea y operaciones en España, así como en cuarto lugar en Europa por número de pasajeros y undécimo del mundo y posee varias líneas de alta velocidad. Estas ventajas han supuesto para la Comunidad un notable crecimiento turístico que ha hecho que el sector hotelero en Madrid sea más competitivo (IET, 2009).

(d) El adelanto en la adopción y uso de las nuevas tecnologías en los hoteles establecidos en la Comunidad de Madrid. Así, el Real Decreto 159/2003, de 10 de julio, de Ordenación de Establecimientos Hoteleros de la Comunidad de Madrid, señala como los hoteles han introducido como novedad la dotación de medios que permitan a los usuarios la utilización de nuevas tecnologías informáticas y telemáticas en aquellos establecimientos de categorías superiores.

e) La escasez de investigaciones o estudios realizados en el sector hotelero de la Comunidad de Madrid en relación al aprendizaje organizativo, ya que la mayoría se centran en marketing (Rufín 2009; Pons, 2009), innovación (Figuerola, 2009) y TICs (Carrillo, 2009; Talón, 2009).

f) Por último, la ubicación del estudio. La elección del estudio de los hoteles de 3, 4 y 5 estrellas de la Comunidad de Madrid se debe a que la presente investigación se está realizando en la Universidad Autónoma de Madrid, universidad ubicada en dicha comunidad.

El Real Decreto 159/2003, de 10 de julio, de Ordenación de Establecimientos Hoteleros de la Comunidad de Madrid también clasifica los establecimientos hoteleros en los siguientes grupos y categorías:

- Grupo primero: Hoteles, que de acuerdo con los requisitos mínimos establecidos en el presente Decreto ostentarán las categorías de 5, 4, 3, 2 y 1 estrellas. Excepcionalmente, la Dirección General de Turismo podrá otorgar el calificativo de

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

“Lujo” a aquellos hoteles de 5 estrellas que, en atención a sus especiales características y calidad de instalaciones y servicios, merezcan ostentarlo.

- Grupo segundo: Pensiones y hostales (3, 2 y 1 estrellas).
- Grupo tercero: Casas de Huéspedes (sin categoría). (Ver Tabla 4.2)

Tabla 4.2. Clasificación de hoteles atendiendo a su categoría en la Comunidad de Madrid

CATEGORÍA EN NÚMERO DE ESTRELLAS	*****	****	***	**	*
INSTALACIONES					
Climatización	si	si	si	no	no
Calefacción	si	si	si	si	si
Agua caliente	si	si	si	si	si
Teléfono insonorizado de uso general	si	si	si	si	si (7)
Teléfono en dormitorio	si	si	si	si	si (8)
Teléfono en cuarto de baño	si	no	no	no	no
Servicio de acceso a servicios telemáticos	si	si	no	no	no
Garaje	30% (1)	25% (1)	no	no	no
COMUNICACIONES					
Escalera principal	1,50 m	1,40 m	1,30 m	1,20 m	1,10 m
Escalera de servicio	si	si	si	no	no
Accesos y salidas	si	si	si	si	si
Ascensores	si (4)	si (4)	si (4)	si (6)	si (6)
Pasillos	1,65 m (2)	1,50 m (2)	1,40 m (2)	1,30 m (2)	1,20 m (2)
ZONA DE CLIENTES					
Vestíbulo o hall de entrada	si	si	si	si	si
Salones	si	si	si	si	si
Bar	si	si	si	no	no
Servicios sanitarios generales	si	si	si	si	si
Habitaciones	2,70 m (2)	2,60 m (2)	2,60 m (2)	2,50 m (2)	2,50 m (2)
Individuales	10 m ²	9 m ²	8 m ²	7 m ²	7 m ²
Dobles	17 m ²	16 m ²	15 m ²	14 m ²	12 m ²
Dobles con salón	15 m ² /12 m ²	14 m ² /10 m ²	13 m ² /10 m ²	no	no
Suites	(3)	(3)	(5)	no 3,5 m ²	no 3,5 m ²
Cuartos de baño	si 5 m ²	no 4,5 m ²	no 4 m ²		
ZONA DE SERVICIOS					
Oficio de planta	si	si	si	si	no
Caja fuerte general	si	si	si	si	si
Almacén de equipaje	si	si	no	no	no
Almacén de lencería	si	si	no	no	no
Cocina	si	si	si	si	si
OTROS SERVICIOS AL CLIENTE					
Lavandería y planchado	si	si	si	si	si
Servicio 24 horas de atención al cliente	si	si	no	no	no

- (1) porcentaje según el número de habitaciones
- (2) de altura
- (3) Habitación / Salón
- (4) Ascensor de subida y bajada y montacargas
- (5) Sí existen
- (6) Cuando tenga 3 o más plantas incluida la del sótano
- (7) No está insonorizado pero si en la zona de uso general de los clientes
- (8) Teléfono en el 25% de las habitaciones

Fuente: Real Decreto 159/2003, de 10 de julio, de Ordenación de Establecimientos Hoteleros de la Comunidad de Madrid y Celemín (2007)

En la presente investigación se han analizado los hoteles de 3, 4 y 5 estrellas y no establecimientos hoteleros de categorías inferiores por los siguientes motivos: a) Por el número de empleados y habitaciones. Se ha desestimado la inclusión en la población de hoteles de categorías inferiores a 3 estrellas por el reducido número tanto de empleados -En diciembre de 2009, el 94,22 por ciento de los empleados que conformaban el sector hotelero en la Comunidad de Madrid trabajan en hoteles de 3, 4 y 5 estrellas (17,7 por ciento, 50,33 por ciento y 26,71 por ciento respectivamente) (INE, 2009a)- como de habitaciones que disponen - los establecimientos de 3, 4 y 5 estrellas en la Comunidad de Madrid representaban el 90,23 por ciento de las plazas hoteleras de los alojamientos hoteleros en el año 2009 (23,61 por ciento, 52,87 por ciento y 13,74 por ciento respectivamente) (INE, 2009a)-, ya que esta situación afecta a que el aprendizaje en estas organizaciones no se pueda estudiar a través del modelo propuesto.; b) Por su predominio en el sector hotelero. Así, el 91,06 por ciento de los visitantes en el año 2009 se alojaron en hoteles de 3, 4 y 5 estrellas en la Comunidad de Madrid (26,28 por ciento, 53,57 por ciento y 11,21 por ciento respectivamente) y el 91,11 por ciento de las pernoctaciones se produjeron en los hoteles de 3, 4 y 5 estrellas (26,94 por ciento, 52,04 por ciento y 12,14 por ciento) (INE, 2009a) y c) Por la mayor facilidad de acceso y uso de las nuevas tecnologías. Así en los hoteles de 3, 4 y 5 estrellas de la Comunidad de Madrid en el periodo 2000-2005 se crearon nuevos o mejores sistemas de comunicación, tanto internos como externos (Figuroa, 2008).

4.3. DISEÑO DEL TRABAJO DE CAMPO

Siguiendo a Snow y Hambrick (1980), a continuación se exponen una serie de métodos para analizar e identificar situaciones de negocio que pueden ser aplicadas en el estudio del concepto de aprendizaje organizativo. Estas son (1) La inferencia del investigador, en la que el investigador, a través de la información que recopila junto con un análisis del marco teórico, realiza una evaluación objetiva de la situación organizativa; (2) La auto-clasificación o autodefinición, donde, en vez de los investigadores, son los directivos los que valoran esta situación; (3) La evaluación externa, metodología a través de la cual los agentes externos a la empresa como consultores, expertos y analistas evalúan la organización y (4) los indicadores objetivos, que representan técnicas de carácter estadístico para realizar una valoración de la empresa.

Todos estos métodos mencionados presentan limitaciones y defectos, por lo que para mejorar la herramienta de análisis de las organizaciones es conveniente combinarlos y no utilizar solamente uno de ellos. En este estudio se ha utilizado: a) el método de la inferencia del investigador, a través del cual, el investigador, mediante el análisis del estado del arte y el conocimiento sobre el sector, realiza una valoración del estudio; b) la evaluación externa, por la

que una serie de académicos expertos en aprendizaje organizativo examinan los ítems que se han recopilado en la literatura y c) por último, se ha recurrido al método de la auto-clasificación o auto-definición, donde los directivos de las empresas son lo que dan sus opiniones y percepciones sobre la realidad a estudiar mediante escalas multi-ítem.

El trabajo de campo supone una parte de la investigación que requiere un trabajo muy laborioso si se quiere conseguir unos resultados finales de éxito (García, 2002). Además, para llevar a cabo un adecuado desarrollo de una escala multi-ítem hay que seguir una serie de pasos o etapas. En este sentido, en esta investigación se han desarrollado un conjunto de fases por orden cronológico que ya han sido desarrolladas por varios autores (Saraph et al., 1989; Hernández, 2006; Hernández et al., 2007 y Peña, 2010) (ver figura 4.1.) y en las que se reflejan los métodos anteriormente mencionados:

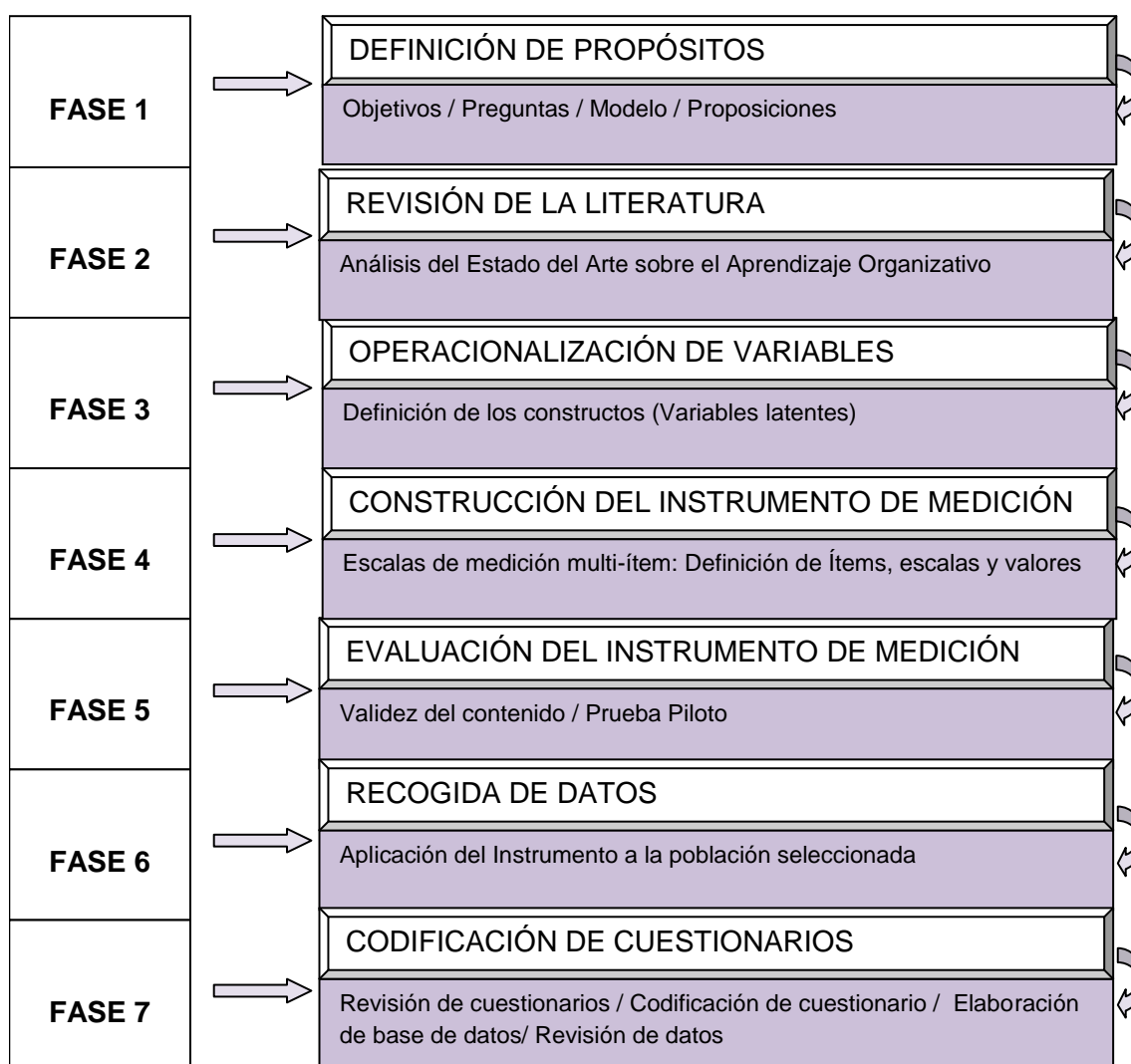


Figura 4.1. Fases del trabajo de campo

Fuente: Elaboración propia a partir de Peña (2010)

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

A continuación, se pasa a exponer cada una de las fases que componen el diseño de campo:

Fase 1. Definición de Propósitos

La primera parte del diseño de campo es una de las partes más cruciales de la investigación, ya que se detecta qué es lo que se va a analizar para contestar a una serie de interrogantes planteados en el estudio, por lo que esta fase inicial está vinculada con la justificación de la investigación. En esta etapa se han formulado los objetivos, el por qué del estudio, una serie de preguntas a las cuales se pretende dar respuesta a través del modelo organizativo propuesto y las proposiciones del estudio, que en periodos posteriores de la investigación han derivado en hipótesis, mediante las cuales se pretende dar validez al modelo.

Fase 2. Revisión de la literatura

La revisión de la literatura se ha desarrollado a lo largo de los capítulos anteriores mediante un análisis y reflexión de las publicaciones científicas relacionadas con el concepto de aprendizaje organizativo, llevándose a cabo un análisis exhaustivo de todos los trabajos empíricos y teóricos ligados con los elementos que conforman el modelo de organización que aprende y con los procesos de aprendizaje organizativo para poder elaborar el cuestionario. En este sentido, se han utilizado aquellos trabajos que medían los conceptos más relevantes del estudio (ver tabla 4.3).

Fase 3: Definición de los constructos e indicadores

Tras una exhaustiva revisión literaria abordada en la parte teórica de esta investigación, en esta etapa del trabajo de campo se ha pasado a definir cada uno de los constructos y variables que conforman el modelo de organización que aprende propuesto -MCOA-. En la tablas 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 y 4.8 se pueden observar cada uno de los constructos -variables latentes no observables-; indicadores -variables observables- e ítems previos -medidas de las variables-, del cuestionario final, de forma previa a ser examinados por expertos del sector.

Tabla 4.3. Literatura relacionada con los conceptos más relevantes a medir

CONCEPTOS	AUTORES
Captación de información de agentes externos e internos	Jamal y Getz (1995); Bramwell y Sharman (1999); Senge et al. (1999); Sterman (2000); Williams (2001); Bayraktaroglu y Ozen (2003); Hult et al. (2003); Yang (2004); Rodríguez Antón y Trujillo (2007); Schianetz (2007); Yang (2007); Liao et al. (2008); Rhodes. et al. (2008)
Procesos de Aprendizaje Organizativo	Bruner (1990); Huber (1991); Seely-Brown y Duguid's (1991); Simon (1991); Kogut y Zander (1996); Brown y Duguid (1998); Crossan et al. (1999); Gold et al. (2001); Nonaka et al. (2001); Sánchez (2001); Schulz (2001); Hansen (2002); Martínez (2002); Dyck et al. (2005); Lin y Lee (2005); Payne y Huffman (2005); Donate (2007); Yang (2007); Kumar et al. (2008)
Factores que influyen en el proceso de Aprendizaje organizativo	Martínez (2002); Lin y Lee (2005); Donate (2007); Rodríguez Antón y Trujillo (2007); Kumar et al. (2008)
TICs	Davenport et al. (1998); Alavi y Leidner (2001); Bontis et al. (2002); Guadamillas y Forcadell (2002); Martínez (2002); Alavi y Tiwana (2003); Pérez López et al. (2003); Redoli, J. (2008)
Ventajas Competitivas Sostenibles	Fiol y Lyles (1985); Senge (1990a); Huber (1991); Garvin (1993); Slater y Narver (1995); Hamel y Prahalad (1996); Lukas et al. (1996); Watkins y Marsick (1996); Dunphy et al. (1997); Moorman y Miner (1997); Hurley y Hult (1998); Lei et al. (1999); Jones (2000); Saban et al. (2000); Bontis et al. (2002); Martínez (2002); Hult et al. (2003); López et al. (2005); Hsu y Pereira (2006); Donate (2007); Sun y Anderson (2008); Michna (2009)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.4. Ítems del Constructo: Proceso de Aprendizaje Organizativo

Nombre: Proceso de Aprendizaje Organizativo Categoría: Primer Orden Definición: Serie de procesos de adquisición y técnicas para compartir conocimiento		
INDICADORES	ÍTEMS SELECCIONADOS	AUTORES
INTUICIÓN	La intuición es un factor positivo a la hora de trabajar en su hotel	Adoptado de Crossan et al. (1999); Martínez (2002)
INTERPRETACIÓN	Los miembros de su hotel mantienen un continuo diálogo	Adoptado de Crossan et al. (1999)
INTEGRACIÓN	Los miembros de su hotel realizan prácticas compartidas	Adoptado de Crossan et al. (1999)
INSTITUCIONALIZACIÓN	Cuando la organización ejecuta planes que producen resultados favorables, las acciones que suponen dichos planes son transformadas en rutinas del día a día	Adoptado de Simon (1991); Crossan et al. (1999)
ADQUISICIÓN	Los empleados del hotel capturan nuevo conocimiento procedente tanto del interior como del exterior de la empresa	Adoptado de Gold et al. (2001); Lin y Lee (2005); Rhodes et al. (2008)
ASIMILACIÓN	Los miembros de los departamentos de su hotel asimilan e interpretan el conocimiento de forma colectiva	Adoptado de Yang (2004); Rhodes et al. (2008)
TRANSFORMACIÓN	Se dispone de mecanismos formales (portales de conocimiento, reuniones, etc.) por los que se informa a los empleados de las novedades que ha habido en el hotel	Adoptado de Donate (2007); Rhodes et al. (2008)
EXPLOTACIÓN	Las sugerencias aportadas por los clientes y empleados se incorporan a productos y servicios	Adoptado de Yang (2004); Donate (2007); Rhodes et al. (2008)
SOCIALIZACIÓN	Los miembros del hotel comparten experiencias y emociones comunes para comunicar ideas y visiones	Adoptado de Nonaka et al. (2001); Dyck et al. (2005); Rodríguez Antón y Trujillo (2007)
	En su hotel se organizan reuniones informales como cafés, almuerzos y otras actividades sociales para compartir conocimiento	
EXTERIORIZACIÓN	La misión corporativa, visión y valores del hotel se encuentran en documentos escritos, declaraciones políticas, etc.	Adoptado de Nonaka (1991); Nonaka y Takeuchi (1995); Kogut y Zander (1996); Nonaka et al. (2001); Schulz (2001); Dyck et al. (2005); Rodríguez Antón y Trujillo (2007)
	Las rutinas organizativas del hotel están documentadas en informes, escritos, organigramas, etc.	
COMBINACIÓN	La información del hotel contenida en archivos, bases de datos, intranets, redes corporativas, software de las compañías y otras herramientas para la dirección de la información es clasificada y accesible para los empleados del hotel	Adoptado de Nonaka et al. (2001); Schulz (2001); Hansen (2002); Dyck et al. (2005); Rodríguez Antón y Trujillo (2007)
	En el hotel se corta, añade, combina y clasifica la información ya disponible para desarrollar informes escritos	
INTERIORIZACIÓN	En su hotel se organizan reuniones para explicar los contenidos de documentos enfocados en políticas, procedimientos y valores culturales de la organización	Adoptado de Kogut y Zander (1996); Brown y Duguid (1998); Nonaka et al. (2001); Sánchez (2001); Dyck et al. (2005) Rodríguez Antón y Trujillo (2007)
	Los datos e información disponibles son comprensibles para los empleados	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.5. Ítems del Constructo: Captación de Información

Nombre: Información Categoría: Segundo Orden Definición: Conjunto de datos organizados siempre que esté situada en algún contexto		
INDICADORES	ÍTEMS SELECCIONADOS	AUTORES
AGENTES EXTERNOS	Nivel de importancia que tiene en su hotel la información procedente de los siguientes agentes externos: Proveedores, clientes, competidores, accionistas, mercado, acreedores financieros, gobiernos, sindicatos, sociedad, grupos de presión o de opinión, confederaciones empresariales y otros interesados	Adoptado de Bramwell y Sharman (1999); Senge et al. (1999); Sterman (2000); Martínez (2002); Rodríguez Antón y Trujillo (2007); Schianetz (2007)
	El hotel facilita canales de comunicación que permiten a los agentes externos expresar su opinión sobre la calidad de los servicios que ofrecen	
	El hotel facilita sistemas inteligentes que captan información de los agentes externos	
	El hotel facilita sistemas inteligentes que proporcionan una diseminación automática de la información recogida y procesada de los agentes externos	
	En su hotel se mantienen reuniones con los agentes externos	
	En su hotel se mantienen colaboraciones con los agentes externos	
	En su hotel se propaga una cultura que potencian el diálogo con los agentes externos	
AGENTES INTERNOS	Nivel de importancia que tiene en su hotel la información procedente de los siguientes miembros de su organización: Los empleados operativos, los directores de departamento, la alta dirección	Adoptado de Donate (2007); Rodríguez Antón y Trujillo (2007)
	El hotel facilita canales de comunicación que permiten a sus miembros expresar su opinión sobre la calidad de los servicios que ofrecen	
	El hotel facilita sistemas inteligentes que captan información de sus miembros	
	El hotel facilita sistemas inteligentes que proporcionan una diseminación automática de la información recogida y procesada de sus miembros	
	En su hotel se mantienen reuniones con sus miembros	
	En su hotel se mantienen colaboraciones con sus miembros	
	En su hotel se propaga una cultura que potencian el diálogo con sus miembros	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.6. Ítems del Constructo: Factores potenciadores del proceso de aprendizaje organizativo

Nombre: Factores potenciadores del proceso de aprendizaje organizativo Categoría: Segundo Orden Definición: Conjunto de elementos relacionados con las características de la organización que influyen en el proceso de aprendizaje organizativo		
INDICADORES	ÍTEMS SELECCIONADOS	AUTORES
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Tienen los miembros de su hotel suficientes conocimientos para desarrollar un proceso de aprendizaje	Adoptado de Moreno et al. (2000); López y López (2001); Martínez (2002)
	Tienen los miembros de su hotel las suficientes habilidades técnicas y sociales para desarrollar un proceso de aprendizaje	
VALORES Y ACTITUDES	En su hotel se dan unos valores que potencian la circulación de información por la empresa	Adoptado de Garrat (1987); Dixon (1994), Mintzberg (1994); Antonacopoulou (1999); Chiva y Camisón (1999); Moreno et al. (2000); Pérez et al. (2000); López y López (2001); Martínez (2002); Yang (2004, 2007); Rodríguez Antón y Trujillo (2007); Rhodes et al. (2008)
	Los empleados de su hotel muestran actitudes positivas para compartir información	
CAPACIDAD DE APRENDIZAJE	Se da a los empleados de su hotel oportunidades para que sigan aprendiendo	Adoptado de March y Olsen (1976); Huber (1991); Tejedor y Aguirre (1998); Antonacopoulou (1999); Martínez (2002)
	El hotel pone a disposición de sus empleados manuales o procedimientos que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo	
ESTRATEGIA ORGANIZATIVA	Los empleados de su hotel están bien informados de los objetivos de la empresa	Adoptado de Schein (1985); Walsh y Ungson (1991); Appelbaum y Goransson (1997); Tejedor y Aguirre (1998); Pérez et al. (2000); Davenport et al. (2001); Martínez (2002)
	Los empleados de su hotel están bien informados de los resultados de la empresa	
ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	En su hotel se desarrolla una base de datos en la que se almacena la información lograda por sus empleados	Adoptado de Shrivastava (1983); Salaman y Butler (1990); Walsh y Ungson (1991); Adler y Cole (1993); Appelbaum y Goransson (1997); Tejedor y Aguirre (1998); Antonacopoulou (1999); Pérez Fernández (2000); Davenport et al. (2001); Martínez (2002); Donate (2007); Rodríguez Antón y Trujillo (2007); Kumar et al. (2008)
	La estructura organizativa de su hotel ayuda a compartir y utilizar el conocimiento logrado por sus empleados	
CULTURA	La cultura de su hotel se caracteriza por un clima de apertura y confianza en el que los empleados comparten sus ideas	Adoptado de Argyris y Schön (1978); Kimberly y Miles (1979); Shirivastava (1983); Schein (1985 y 1993); Mumford (1989); Salaman y Butler (1990); Walsh y Ungson (1991); Sweringa y Wierdsma (1992); Torbert (1994); Appelbaum y Goransson (1997); Tejedor y Aguirre (1998); Antonacopoulou (1999); Pérez et al. (2000); Alavi y Leidner (2001); Davenport (2001); Guadamillas (2001); Martínez (2002); Donate (2007); Yang (2007); Kumar et al. (2008)
	Se anima a los empleados a intercambiar conocimientos en su hotel	
HISTORIA ORGANIZATIVA	En su hotel se dan prácticas o experiencias que pueden facilitar el aprendizaje	Adoptado de Martínez (2002)
	En su hotel se utiliza información procedente del pasado para mejorar el servicio ofrecido	
	El hotel forma parte de alguna red o alianza estratégica que le permita	Adoptado de Quelin (1998); Williams (2001); Cooper (2006); Schianetz (2007);

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

ALIANZAS	aprender de sus socios	Rodríguez Antón y Alonso Almeida (2008)
	En dicha red o alianza estratégica se comparten procesos o aplicaciones informáticas que facilitan este proceso	
INNOVACIÓN	Cuando se identifica una “ <i>mejor práctica</i> ” en un área, ¿ésta se comparte para ser usada por el resto de la organización?	Adoptado de Jacob et al. (2003); Orfila-Sintes et al. (2005); Rodríguez Antón y Trujillo (2007); Orfila-Sintes y Mattson (2009)
	Se considera a los miembros de su hotel como una fuente potencial de innovación gracias al proceso de aprendizaje llevado a cabo en el hotel	
TRABAJO EN EQUIPO	Se considera a los equipos como un vehículo a través del cuál se puede transferir conocimiento entre los empleados del hotel	Adoptado de Tejedor y Aguirre (1998); Rodríguez Antón y Trujillo (2007)
	El trabajo en equipo es considerado importante debido a que en ese contexto se genera un mayor aprendizaje organizativo	
LIDERAZGO	Los directivos asumen su rol de gerentes de conocimiento facilitando en proceso de aprendizaje	Adoptado de Tejedor y Aguirre (1998); Pérez et al. (2000); Pérez Fernández (2000); Rosembloom (2000); Guadamillas (2001); Guadamillas y Forcadell (2002); Yang (2004); Donate (2007); Rodríguez Antón y Trujillo (2007)
	Los directivos animan a una comunicación abierta y continua	
PRÁCTICAS DE RECURSOS HUMANOS	El hotel ha puesto en práctica métodos para evaluar y favorecer los procesos de relacionados con el conocimiento (adquisición, asimilación, transformación y explotación)	Adoptado de Quin et al. (1996); Donate (2007)
	Los directivos recompensan a los empleados que comparten y aplican conocimientos	
SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS	Los sistemas de información del hotel facilitan a los empleados compartir información	Adoptado de Kumar et al. (2008)
	En su hotel se desarrollan sistemas que reconozcan la contribución hecha por los empleados al proceso de aprendizaje organizativo	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.7. Ítems del Constructo: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

Nombre: Tecnologías de la Información y la Comunicación

Categoría: Segundo Orden

Definición: Herramientas que facilitan el acceso, almacenamiento, codificación, transmisión y generación de la información

INDICADORES	ÍTEMS SELECCIONADOS	AUTORES
INTERNET	Nivel de utilidad que tienen para su hotel las siguientes TICs dentro del proceso de aprendizaje organizativo: Internet, Intranet, Extranet, correo electrónico, base de datos electrónica, wifi, página web, aplicaciones CRM - <i>Customer Relationship Management</i> -, aplicaciones CRS - <i>Central Reservation System</i> - y aplicaciones PMS - <i>Property Management System</i> -, web 2.0 y blogs	Adoptado de González (1999); Mazón y Pereira (1999); Pérez (1999); Chaston et al. (2001); Croasdell, (2001); Guadamillas (2001); Martínez (2002); De Pablo (2004); Redoli (2008); Desouza et al. (2008)
INTRANET		Adoptado de Cohen (1998); Ruggles (1998); Chen et al. (2000); Gottschalk (2000); Alavi y Leidner (2001); Araujo y Zárraga (2001); Croasdell (2001); Guadamillas (2001); Martínez (2002); Alavi y Tiwana (2003); De Pablo (2004); Donate (2007); Redoli (2008)
EXTRANET		Adoptado de De Pablo (2004)
CORREO ELECTRÓNICO		Adoptado de Gottschalk (2000); Alavi y Leidner (2001); Martínez (2002); Alavi y Tiwana (2003); Donate (2007); Desouza et al. (2008)
BASE DE DATOS ELECTRÓNICA		Adoptado de Ruggles (1998); Chen et al. (2000); Alavi y Leidner (2001); Croasdell (2001); Martínez (2002); Alavi y Tiwana (2003); Donate (2007); Rodríguez Antón y Trujillo (2007); Redoli (2008)
WIFI		Adoptado de Buhalis y Law (2008)
PÁGINA WEB		Adoptado de Alavi y Leidner (2001); Alavi y Tiwana (2003); Redoli (2008); Buhalis y Law (2008)
APLICACIONES CRM - <i>Customer relationship management</i> -		Adoptado de Figueroa y Talón (2007); Desouza et al. (2008); Redoli (2008)
APLICACIONES CRS - <i>Central Reservation System</i> -		Adoptado de Emmer et al. (1993); O'Connor (1999); Buhalis (2003); Figueroa y Talón (2007)
APLICACIONES PMS - <i>Property Management System</i> -		Adoptado de Figueroa y Talón (2007); Redoli (2008)
WEB 2.0 / BLOGS		Adoptado de Celemin (2007)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.8. Ítems del Constructo: Ventajas Competitivas Sostenibles

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

Nombre: Ventajas Competitivas Sostenibles

Categoría: Primer Orden

Definición: Conjunto de resultados positivos para una organización sostenibles en el tiempo

INDICADORES	ÍTEMS SELECCIONADOS	AUTORES
CRECIMIENTO DE LAS VENTAS	Medida en la que el aprendizaje organizativo genera ventajas competitivas sostenibles en su hotel relacionadas con: El crecimiento de las ventas, la mejora de los resultados operativos, la mejora de los resultados financieros, el cumplimiento de objetivos, el desarrollo de nuevos productos, la fidelización de los clientes, la mejora de la calidad y las competencias principales	Adoptado de Donate (2007)
RESULTADOS OPERATIVOS		Adoptado de Simon (1969); Fiol y Lyles (1985); Stata (1989); Senge (1990); Leonard-Barton (1992); Dogson (1993); Garvin (1993); Levinthal y March (1993); Slater y Narver (1995); Lukas et al. (1996); Watkins y Marsick (1996); Duphy et al. (1997); Hurley y Hult (1998); Lei et al. (1999); Jones (2000); Bontis et al. (2002); Martínez (2002); López et al. (2005); Yeung et al. (2007); Michna (2009)
RESULTADOS FINANCIEROS		Adoptado de Slater y Narver (1995); Kaplan y Norton (1997); Martínez, (2002); López et al. (2005); Donate (2007); Yeung et al. (2007)
CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS		Donate (2007)
DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS		Adoptado de Slater y Narver (1995); Lukas et al. (1996); Moorman y Miner (1997); Hurley y Hult (1998); Saban et al. (2000); Bontis et al. (2002); Sun y Anderson (2008);
FIDELIZACIÓN DE LOS CLIENTES		Adoptado de Slater y Narver (1995); Lukas et al. (1996); Hurley y Hult (1998); Bontis et al. (2002); Yeung et al. (2007)
MEJORA DE LA CALIDAD		Adoptado de Slater y Narver (1995); Lukas et al. (1996); Duphy et al. (1997); Hurley y Hult (1998); Bontis et al. (2002)
COMPETENCIAS PRINCIPALES		Adoptado de Hamel y Prahalad (1996); Dunphy et al. (1997); Sun y Anderson (2008)

Fuente: Elaboración propia

Fase 4. Construcción del Instrumento de Medición

Tras haberse definido los constructos e indicadores que forman parte del modelo, se ha pasado a formular el instrumento de medición del mismo. En este estudio se está realizando una investigación por encuesta y, por lo tanto, se ha utilizado como instrumento de medición el cuestionario, *“método basado en recolectar información formulando una serie de preguntas establecidas de antemano y dispuestas en una determinada secuencia, en un cuestionario estructurado para una muestra de individuos representativos de una población definida”* (Hutton, 1990). Antes de la elaboración de la encuesta, se ha realizado una escala de medición multi-ítem, para definir los ítems de la encuesta definitiva. En este sentido, se ha recopilado un conjunto de ítems de la literatura relacionados con los constructos e indicadores expuestos en la fase previa y se han escogido aquellos más utilizados en el estado del arte para medir cada uno de los componentes del modelo del aprendizaje organizativo propuesto. A partir de aquí, se ha creado un cuestionario estructurado cerrado, en el que no se incluye ninguna pregunta abierta y el cual ha sido mejorado en fases posteriores.

Una vez que se tenían los ítems iniciales, había que codificarlos asignándoles unos valores como opciones de respuesta. En este caso, la medición utilizada han sido las escalas de tipo Likert, ya que son las más comúnmente utilizadas en los cuestionarios de investigación. A través de este tipo de escalas se les pide a los encuestados que expresen su opinión sobre el ítem formulado eligiendo uno de los puntos de la escala (Hernández et al. 2007). El propósito de este tipo de escalas es valorar tanto el grado positivo como negativo de cada uno de los ítems, lo que facilita a los encuestados el hecho de responder (García, 2002).

El tipo de escala Likert utilizada ha sido de 5 puntos. Esta escala está formada por un intervalo de respuestas que van desde los valores 1 a 5. Siendo 1 nada o ninguna y 5 mucha o totalmente. Tan solo en uno de los bloques de las cuestiones se ha preguntado si ciertas variables han aumentado, se han mantenido o han disminuido.

El cuestionario elaborado (ver anexo 1) ha intentado diseñarse de la forma más clara y breve posible, con el objetivo de que no resultase muy extenso para los encuestados y no tuviese ningún tipo de dificultad a la hora de contestarlo. En este sentido, primero se ha introducido una pequeña presentación, explicando los motivos del envío del cuestionario y los objetivos que se pretenden con el estudio. A continuación, se han formulado 96 preguntas relacionadas con el modelo a estudiar, las cuáles han sido estructuradas en 6 grandes bloques según el orden del modelo propuesto -MCOA- a analizar. En la encuesta también se han realizado una serie de cuestiones distribuidas en 2 bloques sobre datos del entrevistado y del hotel para conseguir unos resultados en la investigación más completos. A continuación se explica cada uno de los bloques:

Bloque A. Este bloque está destinado a examinar si se está obteniendo conocimiento de los *stakeholders* en los hoteles analizados. El bloque está compuesto por 18 ítems, de los cuales 13 están vinculados con la cantidad de información que se recoge de una serie de agentes externos propuestos según la literatura -proveedores, clientes, competidores, accionistas, mercado, acreedores financieros, gobiernos, sindicatos, sociedad, grupos de presión o interés, confederaciones empresariales, centrales de reservas y otros interesados- y 5 ítems con los procedimientos que siguen los hoteles para captar ese conocimiento.

Bloque B. En este bloque se realiza exactamente lo mismo que en el bloque A, pero en este caso, sobre el conocimiento que proviene de los agentes internos de la empresa. Así, esta sección se encuentra dividida por una parte por 4 ítems en los que se muestran diferentes miembros -empleados del *front office*, empleados del *back office*, responsables de departamentos y directores- de la organización analizada y se pide a los encuestados que valoren la cantidad de información que se recopila de ellos, y por otros 5 ítems sobre los procedimientos utilizados en el hotel para captar dicho conocimiento.

Bloque C. Esta parte de la encuesta está destinada, a través de 26 ítems -2 ítems por cada factor-, a examinar en qué medida los factores propuestos están facilitando o potenciando el proceso de aprendizaje organizativo en los establecimientos hoteleros que componen la población del estudio.

Bloque D. En esta sección se incluyen 10 ítems en los que se muestran una serie de tecnologías -Internet, Intranet, Extranet, correo electrónico, base de datos electrónica, página web, aplicaciones CRM (*Customer Relationship Management*), aplicaciones CRS (*Central Reservation System*), Aplicaciones PMS (*Property Management System*), web 2.0 y blogs- que los encuestados tienen que valorar en función de si se usan o no dentro del proceso de aprendizaje organizativo.

Bloque E. Este bloque está centrado en el proceso de aprendizaje organizativo, el cual está compuesto por una serie de afirmaciones -16 ítems- enfocadas a conocer en qué medida se dan las situaciones organizativas planteadas relacionadas con el aprendizaje organizativo en los hoteles encuestados.

Bloque F. El modelo propuesto está encaminado a analizar si las organizaciones que aprenden generan ventajas competitivas sostenibles; por ello, en este bloque, a través de 8 ítems, se pretende que los encuestados valoren cómo influye el aprendizaje organizativo en la generación de las ventajas competitivas sostenibles indicadas -Crecimiento de las ventas, mejora de los resultados operativos, mejora de los resultados financieros, cumplimiento de los objetivos, desarrollo de nuevos productos, fidelización de los clientes, mejora de la calidad y mejora de las competencias empresariales- y, además, se ha introducido 9 ítems más para que

valoren estas ventajas en relación a si han aumentado, disminuido o se mantienen en los tres últimos años en la organización.

Bloque G. En este penúltimo apartado, se les pide a los encuestados una serie de datos personales: Cargo, sexo, edad y antigüedad en el hotel.

Bloque D. Por último, para tener un estudio estadístico más exhaustivo, en este bloque se le pide al encuestado un conjunto de datos sobre el propio hotel: Pertenencia a una cadena, tipo de clientes, régimen de explotación, antigüedad del hotel, número de habitaciones, número de empleados y tasa de ocupación.

Fase 5. Validación del instrumento de medición

Namakforoosh (2000) define una serie de características²⁷ que tiene que poseer un buen instrumento de medición entre las que destaca la validez “*Grado en qué la prueba está midiendo lo que en realidad se desea medir*”. Tras haber definido los constructos y variables que conforman el modelo, el siguiente paso en el diseño del estudio de campo ha sido validar el instrumento de medida que se va a utilizar para recoger los datos. Para analizar la fiabilidad de los ítems se han realizado dos pruebas:

(1) Validez del contenido:

Un instrumento de medida es válido cuando realmente está midiendo lo que se intenta analizar (Saraph et al., 1989). Para reflejar la validez del instrumento de medida de esta investigación, se llevó a cabo un panel de expertos compuesto por 4 académicos doctores en Organización de empresas y Economía Aplicada. Con este proceso, se pretendía que estos académicos, con su experiencia teórica y empírica en el objeto a estudiar, analizaran y evaluaran la lista completa de ítems que se había recopilado del estado del arte²⁸ para medir cada uno de los constructos y variables que componen el modelo propuesto y, de esta manera, reducir la lista de ítems hasta poder reagrupar a los más representativos según las percepciones de los expertos en un cuestionario, el cual sería el instrumento de medida del modelo.

²⁷ Namakforoosh (2000) destaca 3 características que debe poseer un correcto instrumento de medición: (1) La Validez, que se refiere al grado en que la prueba realmente está midiendo lo que se desea medir; (2) La Confiabilidad, que hace referencia a la exactitud y precisión de los procedimientos de medición y (3) Factibilidad, factores que influyen en la posibilidad de la realización como factores económicos, de conveniencia y grado en que los instrumentos de medición sean interpretables.

²⁸ La lista inicial de ítems que se recopiló de la literatura incluía más de 300 ítems que medían cada una de las variables del modelo, por lo que era necesario reducirla. Para ello, se ha procedido a formar una panel de expertos, los cuales han sido los encargados de reducir la lista a aquellos ítems que se ajustaban más a la medición de las variables objeto de estudio.

Al panel de expertos se pasó la lista de ítems completa y cada uno de ellos, por separado, dio sus percepciones sobre cuáles de ellos eran más representativos para medir cada una de las variables y constructos del modelo a estudiar. Una vez que se pasó esta primera fase, la propia doctoranda recopiló aquellos ítems en los cuales los investigadores habían coincidido sobre su significatividad a la hora de medir las variables y constructos del modelo y, seguidamente, se volvió a pasar de nuevo la lista de ítems ya reducida a cada uno de los expertos por separado, los cuales volvieron a dar su opinión sobre los ítems seleccionados, mejorando su contenido y redacción. Tras estas dos fases, la doctoranda realizó los ajustes indicados por los académicos y elaboró una primera encuesta inicial con los ítems resultantes del panel de expertos.

(2) Prueba Piloto:

Tras haber realizado la primera encuesta cotejada por los académicos que formaron el panel de expertos, se pasó a realizar un pre-test que fue llevado a cabo por 3 directivos del sector hotelero. En concreto, el cuestionario fue valorado y evaluado por 3 altos cargos directivos, cada uno perteneciente a un hotel de 3, 4 y 5 estrellas respectivamente de la Comunidad de Madrid, ya que la población está formada por establecimientos hoteleros de 3, 4 y 5 estrellas de la Comunidad de Madrid.

En las siguientes tablas -tabla 4.9 y tabla 4.10-, se puede observar algunos datos de los encuestados de los hoteles que dirigen. Como se puede observar, los entrevistados son altos ejecutivos de la dirección y tanto por su edad como por antigüedad profesional representan expertos con alta experiencia y dominio del sector hotelero. En relación a los datos de los hoteles, el pre-test, como exponíamos anteriormente, se ha llevado a cabo en hoteles de las tres categorías de establecimientos hoteleros a analizar con características diferentes, para tener las perspectivas de lo que sucede en cada una de las categorías de hoteles que conforman la población de estudio.

Tabla 4.9. Ficha con los datos del encuestado

FICHA DEL ENCUESTADO			
CATEGORÍA DEL HOTEL	***	****	*****
CARGO	Director	Subdirectora	Adjunto a dirección
SEXO	Hombre	Mujer	Hombre
EDAD	Más de 59 años	Más de 59 años	Entre 40 y 49 años
ANTIGÜEDAD EN EL SECTOR	Más de 15 años	Más de 15 años	Más de 15 años

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4.10. Ficha con los datos del hotel

FICHA DEL HOTEL			
CATEGORÍA DEL HOTEL	***	****	*****
PERTENENCIA A UNA CADENA	NO	SI	SI
CLIENTES PRINCIPALES	De negocio	Vacacionales y de negocio	De negocio
RÉGIMEN DE EXPLOTACIÓN	Propiedad Directa	Propiedad Directa	Propiedad Directa
ANTIGÜEDAD DEL HOTEL	Entre 20 y 50 años	Entre 10 y 19 años	Más de 50 años
Nº DE HABITACIONES	Entre 100 y 199 habitaciones	Entre 100 y 199 habitaciones	Entre 200 y 299 habitaciones
Nº DE EMPLEADOS	Entre 50 y 250 empleados	Entre 10 y 49 empleados	Entre 50 y 250 empleados

Fuente: Elaboración Propia

Con la prueba piloto lo que se perseguía era conseguir elaborar un cuestionario final acorde con el sector que se va a analizar, el cuál resultase sencillo, claro, breve y comprensible para cada uno de los encuestados. Por ello, en la prueba piloto se examinó con cada uno de ellos el cuestionario minuciosamente. Los encuestados iban leyendo el cuestionario poco a poco e iban exponiendo cualquier duda, comentario o sugerencia que tenían, por lo que la doctoranda pudo tomar nota de todos los aspectos a tener en cuenta por los entrevistados. Uno de los elementos que se controló fue el tiempo que tardaban en responder, pero este se alargó debido a las observaciones realizadas por los encuestados.

Gracias a la prueba piloto algunos de los ítems fueron reestructurados para presentarse con la mayor claridad posible y, lo más importante, para que éstos se adaptasen a los términos más utilizados en el sector hotelero con el fin de ser más comprensibles a la población a analizar e, incluso, se corrigieron algunos elementos de formato y enunciados de la encuesta. En la tabla 4.11 se puede observar los cambios que se realizaron en relación a los ítems propuestos por bloques:

Tabla 4.11. Ítems antes del pre-test y después del pre-test realizado por expertos del sector

BLOQUE A		
PREGUNTA A16	PRE-TEST	Acreedores financieros
	POST-TEST	Acreedores financieros (Bancos, Cajas de ahorro,...)
PREGUNTA A110	PRE-TEST	Grupos de presión o de opinión
	POST-TEST	Grupos de presión o interés
PREGUNTA A112	SE INTRODUCE	Centrales de reservas
PREGUNTA A21	PRE-TEST	El hotel posee sistemas inteligentes que captan información de los agentes externos
	POST-TEST	El hotel posee nuevas tecnologías que captan información externa
PREGUNTA A24	PRE-TEST	En su hotel se mantienen servicios de atención personalizados para los agentes externos
	POST-TEST	En su hotel se mantienen servicios de atención personalizados como pueden ser ofertas especiales a los proveedores o clientes
PREGUNTA A25	PRE-TEST	En su hotel se mantienen actividades o rutinas en las que se recogen las propuestas de los agentes externos
	POST-TEST	En su hotel se mantienen actividades, rutinas o métodos en los que se recogen información externa
BLOQUE B		
PREGUNTA B21	PRE-TEST	El hotel facilita sistemas inteligentes que captan información de los miembros de la organización
	POST-TEST	El hotel facilita nuevas tecnologías que captan información de los miembros de la organización
PREGUNTA B25	PRE-TEST	En su hotel se mantienen actividades o rutinas en las que se recogen las propuestas de los miembros de la organización
	POST-TEST	En su hotel se mantienen actividades, rutinas o métodos en los que se recogen las propuestas de los miembros de la organización
BLOQUE C		
PREGUNTA C11	PRE-TEST	Tienen los miembros de su hotel suficientes conocimientos técnicos para desarrollar un proceso de aprendizaje organizativo
	POST-TEST	Tienen los miembros de su hotel suficientes conocimientos técnicos para desarrollar un proceso de aprendizaje organizativo
PREGUNTA C12	PRE-TEST	Tienen los miembros de su hotel las suficientes habilidades técnicas y sociales para desarrollar un proceso de aprendizaje organizativo
	POST-TEST	Tienen los miembros de su hotel las suficientes habilidades técnicas y sociales para desarrollar un proceso de aprendizaje organizativo

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

PREGUNTA C13	PRE-TEST	En su hotel se dan unos valores que facilitan la circulación de información por la empresa
	POST-TEST	En su hotel se dan unos valores que facilitan la circulación de información dentro de la empresa
PREGUNTA C19	PRE-TEST	La estructura organizativa de su hotel ayuda a compartir el conocimiento logrado por sus empleados
	POST-TEST	La estructura organizativa (organigrama) de su hotel ayuda a <i>compartir</i> el conocimiento logrado por sus empleados
PREGUNTA C110	PRE-TEST	La estructura organizativa de su hotel ayuda a utilizar el conocimiento logrado por sus empleados
	POST-TEST	La estructura organizativa (organigrama) de su hotel ayuda a <i>utilizar</i> el conocimiento logrado por sus empleados
PREGUNTA C115	PRE-TEST	Su hotel forma parte de alguna alianza estratégica que le permite aprender de sus socios
	POST-TEST	Su hotel mantiene acuerdos con otras organizaciones o empresas que le permiten aprender de ellas
PREGUNTA C116	PRE-TEST	En dicha alianza estratégica se comparten procesos o aplicaciones informáticas que facilitan este proceso
	POST-TEST	En dichos acuerdos se comparten procesos o aplicaciones informáticas que facilitan este proceso
PREGUNTA C123	PRE-TEST	Su hotel tiene Recursos Humanos dedicados a los procesos relacionados con el conocimiento (adquisición, asimilación, transformación y explotación)
	POST-TEST	Su hotel tiene Recursos Humanos dedicados a los procesos relacionados con el aprendizaje
PREGUNTA C124	PRE-TEST	Los directivos recompensan a los empleados que comparten conocimientos
	POST-TEST	Los directivos valoran a los empleados que comparten conocimientos
PREGUNTA C125	PRE-TEST	Los sistemas de información de su hotel facilitan a los empleados el hecho de compartir información
	POST-TEST	Cuando los empleados de su hotel desean compartir conocimiento con sus compañeros, utilizan sistemas de información existentes en el hotel
PREGUNTA C126	PRE-TEST	En su hotel se mantiene una base de datos en la que se almacena la información lograda por sus empleados
	POST-TEST	En su hotel se mantiene una base de datos en la que se almacena la información captada por sus empleados
BLOQUE D		
No se ha producido ninguna modificación		
BLOQUE E		
PREGUNTA E112	PRE-TEST	Las rutinas organizativas del hotel están documentadas en procedimientos, organigramas, etc.
	POST-TEST	Las rutinas o métodos organizativos del hotel están documentados en procedimientos, organigramas, etc.
PREGUNTA E115	PRE-TEST	En su hotel se organizan reuniones para explicar los contenidos de documentos relativos a políticas, procedimientos y valores culturales de la organización
	POST-TEST	En su hotel se organizan reuniones para explicar los contenidos de documentos relativos a políticas,

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

		procedimientos y valores empresariales de la organización
BLOQUE F		
PREGUNTA F18	PRE-TEST	Las competencias empresariales (personales, organizativas y tecnológicas)
	POST-TEST	La mejora de las competencias empresariales (personales, organizativas y tecnológicas)
PREGUNTA F11	SE INTRODUCE	Número de nuevos métodos, técnicas, procedimientos, etc. para la mejora de la calidad
BLOQUE G		
No se ha producido ninguna modificación		
BLOQUE H		
No se ha producido ninguna modificación		

Fuente: Elaboración propia

Fase 6. Recogida de datos

La fase de recogida de datos estuvo comprendida entre el 15 de Abril y el 1 de Agosto de 2010. Esta fase estaba dividida en 2 partes: La primera de ellas consistía en un seguimiento telefónico con la finalidad de contactar previamente vía teléfono con cada uno de los hoteles que constituían la población. En esta primera fase se les comunicaba a los establecimientos hoteleros de la población que se les iba a enviar un cuestionario desde la UAM dirigido a los directores de dichos hoteles con el objetivo de realizar una tesis doctoral. Tras dar esta información en el hotel, en la segunda parte de esta fase se mandó el cuestionario a una parte de la población -los hoteles que estaban situados fuera de la capital de Madrid- por correo ordinario mediante una carta con membrete de la Universidad Autónoma de Madrid, lo cual suponía un trabajo muy laborioso, ya que no solamente había que preparar la carta con el cuestionario, sino que también se elaboraba una tarjeta de presentación manuscrita de la doctoranda en la que se explicaba el motivo del envío del cuestionario y se preparaba un sobre franqueado para que los encuestados pudiesen devolver el cuestionario ya contestado. Al resto de los hoteles que estaban situados en la capital se les entregó y paso a recoger el cuestionario personalmente por la mayor facilidad de desplazarse a su lugar de ubicación. La parte 1 y 2 de esta fase se iban haciendo simultáneamente, de tal manera que cuando se informaba en el hotel del envío, en esa misma semana en la que se había efectuado la llamada se procedía a mandar la carta o a entregarla personalmente.

Fase 7. Codificación de los cuestionarios

La última fase del trabajo del diseño de campo consistió en codificar los datos que se iban obteniendo. En este sentido, se diseñó una hoja Excel en la que aparecía un código asignado de cuestionario, el nombre del hotel, la categoría del establecimiento y cada uno de los códigos que identificaban a los ítems²⁹, de tal manera que cuando se recibía un cuestionario contestado, automáticamente se introducían los datos obtenidos en la hoja de cálculo. Además, para tener un control sobre los cuestionarios que iban llegando, se utilizó la hoja Excel explicada anteriormente para elaborar la población, en la cual se iban señalando los hoteles que habían contestado.

Una vez que se dejaron de recibir las encuestas, se revisaron todos los datos que se habían introducido en la hoja Excel, cotejando los valores de cada uno de los ítems de los cuestionarios con los valores insertados.

²⁹ Los códigos de los ítems han sido asignados según el bloque al que pertenecían en el cuestionario y dándoles el número que también aparecía en dicha encuesta.

4.4. EL UNIVERSO Y LA MUESTRA

El universo o la población a estudiar está compuesto, como se ha visto en el epígrafe 4.2, por un total de 370 establecimientos hoteleros de 3, 4 y 5 estrellas de la Comunidad de Madrid. Por lo tanto, el marco muestral del que se parte son esos 370 hoteles, de los cuales se obtuvieron 155 cuestionarios, uno de ellos fuera de plazo, y eliminándose 7 de ellos por considerarse defectuosos, ya que han sido contestados por recepcionistas y no por altos cargos de los establecimientos, por lo que la muestra final ha sido de 147 hoteles, de los cuales 48 son de 3 estrellas, 84 de 4 estrellas y 15 de 5 estrellas (ver tabla 4.12), lo que representa un 39 por ciento del universo, donde la muestra que más se aproxima a la población real es la de los hoteles de 5 estrellas. Hay que señalar que al tratarse de una encuesta censal por categoría de hotel, se partió de un muestreo no probabilístico.

Tabla 4.12. Distribución del universo y muestra según categoría

DISTRIBUCIÓN DEL UNIVERSO Y MUESTRA SEGÚN CATEGORÍA					
	UNIVERSO		MUESTRA		
	Cf. Absoluta	(%)	Encuestas válidas	(%)	(%) Universo
***	166	44	48	32,7	28
****	180	48	84	57,1	46
*****	24	6	15	10,2	62
TOTAL	370	100	147	100	39

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, en la tabla 4.13 se puede observar la ficha técnica de la investigación empírica llevada a cabo. Se puede observar como la muestra es significativa, ya que el error de muestreo es del 6 por ciento a un nivel confianza del 5 por ciento:

Tabla 4.13. Ficha Técnica de Investigación

FICHA TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN	
Población o Universo	370 establecimientos hoteleros de 3, 4 y 5 estrellas de la Comunidad de Madrid
Tamaño Muestral	147 establecimientos hoteleros
Unidad de Análisis	Establecimientos hoteleros
Muestreo	Muestreo censal por categoría de hotel
Tasa de Respuesta	39% (147 de 370)
Error muestral	6%
Nivel de Confianza	5%
Periodo del trabajo de campo	15 de Abril-1 Agosto del 2010
Seguimiento	Telefónico
Método de envío de la Encuesta	Correo ordinario y personal
Encuestado	Altos directivos o Responsables de departamentos

Fuente: Elaboración Propia

Una vez que se ha visto en profundidad la justificación de la selección de la población elegida para estudiar y el diseño de campo de la presente investigación, en los siguientes epígrafes se pasa a estudiar en detalle los resultados obtenidos según las respuestas de aquellos establecimientos hoteleros de la población que han respondido el cuestionario elaborado para analizar si los hoteles son organizaciones que aprenden de la información que surge tanto de dentro de las organizaciones como de las relaciones con el resto de los partícipes y agentes sociales que están vinculados con ellos.

4.5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Una vez que se ha explicado detenidamente el diseño de campo de la investigación, en el presente epígrafe se muestran los resultados obtenidos mediante los cuales se pretende contrastar las hipótesis formuladas y verificar la validez del modelo propuesto MCOA para el sector hotelero. Para ello, se han realizado diferentes análisis estadísticos con los datos obtenidos a través de los cuestionarios, que han constituido el instrumento de medida elegido.

4.5.1. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE LAS PREGUNTAS Y ANÁLISIS REALIZADOS

Antes de tratar los datos estadísticamente, se vuelve a mostrar en la figura 4.2 el modelo en el que aparece reflejado el desarrollo de la investigación empírica para establecer las primeras conclusiones del estudio. En este sentido, se han comenzado por un análisis descriptivo, a continuación se ha realizado un análisis de consistencia interna de las escalas de medida, dos análisis factoriales exploratorios y otro confirmatorio, finalizando con una realización de un modelo de ecuaciones estructurales.

Después de haber realizado el trabajo de campo (ver epígrafe 4.3), fase en la que se encuentra la elaboración y revisión de la hoja de todos los datos obtenidos de los cuestionarios codificados y tabulados, se pasó a realizar un análisis estadístico con SPSS 18.0 y EQS 6.1.

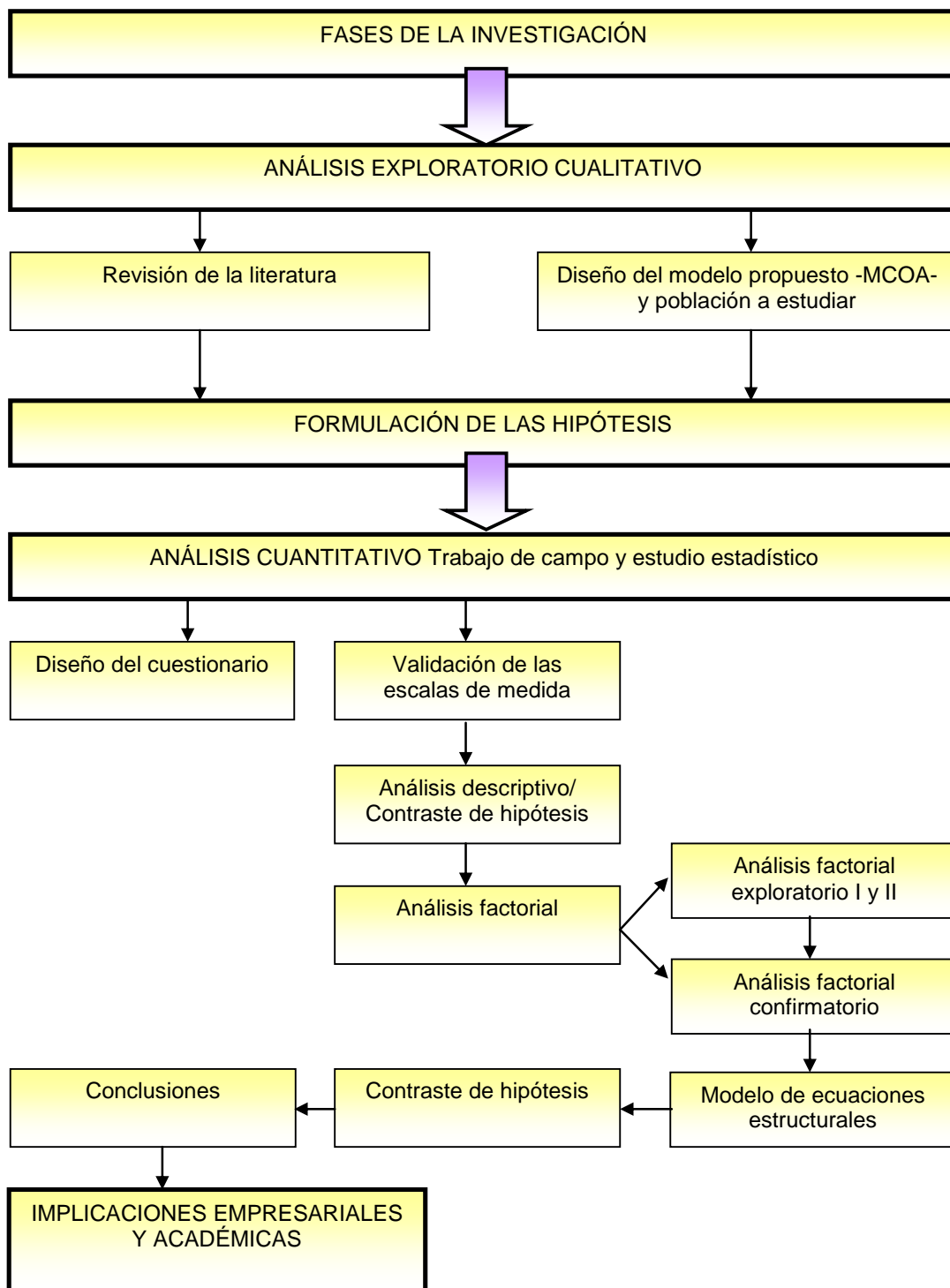


Figura 4.2. Metodología de la investigación

Fuente: Elaboración propia a partir de Carvalho (2010)

Los pasos que se han llevado a cabo en el análisis estadístico han sido los siguientes: El primer paso ha sido la validación de las escalas de medida del cuestionario; en el segundo paso se ha realizado un análisis descriptivo, calculando los principales estadísticos descriptivos -media, mediana, moda, desviación típica y varianza- (ver anexo 2) y las distribuciones de frecuencia de cada una de las variables que componen el modelo (ver anexo 3). Más adelante se han realizado dos análisis factoriales exploratorios, uno para cada uno de los constructos que conforman el modelo y otro para el modelo en conjunto. Como base para efectuar un modelo de ecuaciones estructurales -*Structural Equation Model*, SEM- se hizo un análisis factorial confirmatorio y, por último, se realizó éste.

Los modelos de ecuaciones estructurales tienen una gran aceptación en el área de conocimiento de organización de empresas, ya que estos modelos se hacen desde una perspectiva psicométrica, que se dedica a abarcar conceptos como el de variable latente no observable que se infiere de forma indirecta a través de múltiples indicadores o variables observables, y desde una perspectiva econométrica, que se centra en la predicción a partir del análisis de las variables latentes no observables directamente (Chin, 1998) y en el estudio de las relaciones causales de tipo lineal sobre los constructos que se pretenden medir basados en conceptos abstractos. Estos modelos son técnicas estadísticas multivariantes que están unidos a aspectos de regresión múltiple -examinan relaciones de dependencia- y a análisis factoriales que representan conceptos que no se pueden medir -factores con variables múltiples- que estiman una serie de relaciones de dependencia interrelacionadas simultáneamente.

Las principales metodologías de análisis de modelización estructural para la medición de constructos basados en variables latentes son:

- Metodología basada en covarianzas -SEM-
- Metodología basada en correlaciones -PLS-

SEM suele utilizarse para confirmaciones teóricas de relaciones con un número reducido de variables mientras que PLS explora relaciones sin fundamentar teóricamente con un número elevado de variables y un reducido tamaño muestral. El objetivo de ambas metodologías es distinto. Así, en SEM se pretende encontrar los valores de los parámetros del modelo que mejor reproduzcan la matriz de varianzas y covarianzas del modelo y en PLS se intenta minimizar la varianza de los residuos del modelo, lo que significa, maximizar el poder de predicción en las relaciones causales del modelo.

En esta investigación se ha utilizado la metodología SEM, método, que como se ha dicho anteriormente, está basado en el análisis de las covarianzas -MBC- como la máxima verosimilitud -ML-. Para ello, se ha utilizado el software informático EQS 6.1.

El motivo de utilizar SEM se apoya en que esta metodología se fundamenta en el desarrollo y la evaluación de una sólida teoría y en esta investigación se ha propuesto un modelo elaborado a partir de otras investigaciones teóricas. A ello hay que sumar las diferencias y ventajas detectadas en cada una de las metodologías.

Aunque recientemente PLS está siendo muy utilizado como herramienta estadística, esta metodología presenta algunas limitaciones en contraposición con SEM. Así, PLS en lugar de buscar la optimización general de los parámetros estimados con una técnica que utilice toda la información que aportan los datos (como el método de máxima verosimilitud), utiliza un método en el que la información utilizada es más reducida. Además, hay que señalar que PLS se basa más en la predicción antes que en el ajuste, esto es, en maximizar la proporción de varianza explicada por la variable predictora. SEM, al contrario, se ha diseñado para maximizar y verificar el grado de consistencia entre el modelo teórico y los datos. En este sentido, algunas de las críticas más destacadas a PLS se refieren a sus propiedades estadísticas y a la interpretación de sus resultados que dan lugar a afirmaciones que no están apoyadas en un análisis riguroso. Sin embargo, también hay que indicar que PLS tiene la ventaja de necesitar un menor tamaño muestral.

Existen principalmente dos ventajas de utilizar SEM: La primera de ellas es que permite tener en cuenta los errores de medida de las variables, SEM permite considerar que hay un error de medida en las variables observables y tiene en cuenta ese error al realizar la estimación y la segunda de las ventajas es que puede explicar más de una variable a la vez. A parte de estas dos ventajas, la principal característica de SEM es que su enfoque es confirmatorio, lo que significa que existe una teoría y una serie de hipótesis que sugieren un modelo de relaciones entre las variables.

Ambas técnicas deben verse como complementarias y no como excluyentes, ya que dependiendo de la investigación, una puede ajustarse mejor que otra e incluso formar parte de diferentes etapas de un mismo análisis (Caballero Domínguez, 2006).

4.5.2. REPRESENTATIVIDAD DE LA MUESTRA Y VALIDACIÓN DE LAS ESCALAS DE MEDIDA

En este epígrafe se va a proceder a realizar tres análisis: el primero de ellos está relacionado con la representatividad de la muestra y los dos posteriores tienen la finalidad de contrastar la validez y fiabilidad de las escalas.

4.5.2.1. VALIDACIÓN CRUZADA DE LA MUESTRA

Lo primero que se ha realizado, antes de comenzar a trabajar con los datos obtenidos, ha sido comprobar la representatividad de la muestra seleccionada. Ello supone que los resultados obtenidos son estables, lo que significa que no dependen de las características de la muestra utilizada. Para poder controlar ese efecto, se ha utilizado un diseño que se denomina validación cruzada. Este procedimiento consiste en dividir la muestra, mediante un procedimiento aleatorio, en dos grupos equivalentes³⁰ y realizar un análisis estadístico de los ítems de las dos submuestras. Si los resultados en los dos grupos son semejantes entonces la muestra será representativa y no se producirá el efecto de que las características de la muestra influyan en los resultados.

El análisis estadístico que se ha procedido a realizar con ambas submuestras ha sido un contraste de diferencias de medias usando la prueba t de student para muestras independientes, prueba que compara las medias de dos grupos de casos, de forma que cualquier diferencia en las respuestas sea debida al tratamiento de los datos y no a las características de la muestra u otros factores. El programa SPSS permite identificar si las diferencias son o no directamente significativas ya que nos da el valor de la probabilidad -significatividad, p-valor o nivel crítico- para el valor t obtenido. El procedimiento para usar la t de student requiere primero plantear las hipótesis, siendo H_0 "No existen diferencias significativas entre las medias de los grupos o ambos grupos pertenecen a la misma población" ($p \geq 0,05$) y la hipótesis alternativa H_1 "Existen diferencias significativas entre las medias de los grupos o ambos grupos pertenecen a distintas poblaciones" ($p < 0,05$). En los resultados (ver anexo 4) se observa que en todas las variables no hay diferencias significativas, salvo en dos casos -C13 y E113- con una significatividad asintótica lateral de 0,049 y 0,015 respectivamente, valores menores que 0,05, lo que significa que las medias son diferentes de forma significativa. Ante estos resultados, se puede concluir que la muestra es representativa, lo que significa que los resultados obtenidos de la muestra son estables y que no dependen de las propias características de la muestra.

³⁰ Para dividir la muestra en dos submuestras se ha utilizado el programa utilizado en la página web: http://www.alazar.info/includes/show_data.php?operacion=nsr&cantidad=73&start=1&end=147

4.5.2.2. ANÁLISIS DE FIABILIDAD

Tras comprobar que la muestra es representativa, se ha pasado a realizar un análisis de fiabilidad que permite estudiar las propiedades de las escalas de medida, los ítems que las componen en relación a cada uno de los constructos que se pretende medir y la precisión de las puntuaciones que ofrecen cada una de las escalas del cuestionario. Si una escala es fiable, entonces las puntuaciones obtenidas para un determinado grupo constituirán valores que serán replicables. La fiabilidad se define como el grado de consistencia que existe entre múltiples medidas de una variable y se estima midiendo la consistencia interna -se refiere a que los ítems individuales o indicadores de la escala deberían estar midiendo las mismas cosas y por lo tanto estar altamente correlacionados. -Una correlación por encima de 0,5 se considera aceptable (ver anexo 5)-. Para calcular la fiabilidad de las escalas de aprendizaje en las organizaciones se van a utilizar dos estadísticos ampliamente reconocidos y utilizados en la literatura y, en concreto, en las ciencias sociales: el coeficiente Alfa de Cronbach y el coeficiente de Spearman-Brown. Además, para estudiar la fiabilidad de la escala hay que usar un análisis factorial confirmatorio que se verá en el epígrafe 4.5.4.3.

4.5.2.2.1. ALPHA CRONBACH

El Alpha de Cronbach mide la fiabilidad o consistencia interna de las respuestas de un conjunto de variables relacionadas entre sí y de un conjunto de variables que representan una determinada dimensión. Siempre que los datos representen una estructura multidimensional, será necesario realizar el alpha de Cronbach. Los datos que se obtienen a través de este índice de fiabilidad se traducen en la consistencia interna asociada a los ítems que componen la escala, lo que significa que existe un elevado grado de uniformidad y coherencia en las respuestas de los encuestados de cada uno de los ítems que componen la escala total o sus respectivas subescalas (Almeida y Freire, 2003). En relación a los resultados de este índice, se precisa que si éste es igual o mayor a 0,80, existe una gran evidencia de que las variables miden la misma dimensión y si está comprendido entre 0,70³¹ y 0,80 se concluye que la fiabilidad es aceptable.

En este estudio se ha analizado la fiabilidad inicial de las diferentes escalas que conforman las variables que se pretenden medir. Las escalas que se han creado son: Agentes externos de los que se obtiene información -sub bloque A1-, procesos de captación de información de los agentes externos -sub bloque A2-, Agentes internos de los que se obtiene información -sub bloque B1-, procesos de captación de los agentes internos -sub bloque B2-, factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo -bloque C-, tecnologías que

³¹ Cronbach (1951), Numally (1971) y Thiétart (2001) establecen que para que el constructo sea fiable tiene que presentar un coeficiente de alpha de cronbach igual o mayor que 0,7.

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

apoyan el proceso de aprendizaje organizativo -bloque D-, procesos sociopsicológicos de aprendizaje organizativo, procesos de capacidad de absorción, procesos de creación de conocimiento -bloque E- y ventajas competitivas sostenibles derivadas del proceso de aprendizaje organizativo -bloque F-. La fiabilidad inicial de las sub escalas aparece recogida en la tabla 4.14.

Tabla 4.14. Fiabilidad de las sub escalas de medición

SUBESCALAS	FIABILIDAD: ALPHA DE CRONBACH
Sub bloque A1. Agentes externos de los que se obtiene información	0,829
Sub bloque A2. Procesos de captación de información de los agentes externos	0,805
Sub bloque B1. Agentes internos de los que se obtiene información	0,773
Sub bloque B2. Procesos de captación de información de los agentes internos	0,840
Bloque C. Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo	0,956
Bloque D. Tecnologías que apoyan el proceso de aprendizaje organizativo	0,849
Bloque E. Procesos de aprendizaje organizativo	0,912
Sub bloque E1. Procesos sociopsicológicos de aprendizaje organizativo	0,729
Sub bloque E2. Procesos de capacidad de absorción	0,750
Sub bloque E3. Procesos de creación de conocimiento	0,870
Bloque F. Ventajas competitivas sostenibles	0,869

Fuente: Elaboración propia

Tras este análisis se observa que todas las subescalas son fiables, ya que el índice del alpha de Cronbach se encuentra posicionado dentro del rango de valores con una alta consistencia, excepto captación de información de los agentes internos (0,773); procesos sociopsicológicos de aprendizaje organizativo (0,729) y procesos de capacidad de absorción (0,750), que alcanzan una fiabilidad modesta de aceptación dentro del límite ($\geq 0,70$) establecido por Numally (1971). Se observa que las sub escalas del bloque E son las que presentan un valor más bajo, pero hay que indicar que el alpha de Cronbach para el conjunto

de los procesos que configuran el aprendizaje -bloque E, procesos de aprendizaje organizativos de 0,912.

4.5.2.2.2. SPEARMAN-BROWN

El coeficiente de Spearman-Brown, también denominado coeficiente de las dos mitades, corresponde a la vertiente no paramétrica del coeficiente de Pearson³² y se calcula según una serie de rangos asignados. Este coeficiente también se puede aplicar cuando se desea valorar la asociación entre dos variables ordinales o entre una variable ordinal y otra continua. Este coeficiente se fundamenta en considerar los ítems pares por un lado y los impares por otro, de tal manera que hay que introducir todos los ítems impares y después los pares, ya que el SPSS utiliza como primera mitad los $n/2$ primeros ítems y como segunda mitad los restantes y seguidamente analizar su correlación. A través de este coeficiente se obtienen coeficientes alpha para cada una de las mitades (pares e impares), la correlación entre las dos mitades y la correlación corregida por el procedimiento de Spearman-Brown, el cual tiene que ser superior a 0,7 para determinar que las escalas sean fiables. En la tabla 4.15 se pueden observar los resultados obtenidos a través de este coeficiente. Todas las escalas tienen un coeficiente de Spearman superior a 0,7 excepto los sub bloques E1 y E2 con unos coeficientes de 0,682 y 0,679 respectivamente. Estos resultados están muy próximos a 0,7 y, además, hay que señalar como el bloque E en conjunto presenta un coeficientes de Spearman de 0,834. Estos valores indican que las escalas son fiables.

³² El coeficiente de correlación de Pearson es una vertiente paramétrica de las medidas de asociación lineal entre dos variables y se calcula en función de las varianzas y covarianzas entre ambas variables.

Tabla 4.15. Fiabilidad de las sub escalas de medición

SUBESCALAS		FIABILIDAD: SPEARMAN-BROWN
Sub bloque A1. Agentes externos de los que se obtiene información	Longitud igual	0,767
	Longitud desigual	0,767
Sub bloque A2. Procesos de captación de información de los agentes externos	Longitud igual	0,748
	Longitud desigual	0,754
Sub bloque B1. Agentes internos de los que se obtiene información	Longitud igual	0,731
	Longitud desigual	0,731
Sub bloque B2. Procesos de captación de información de los agentes internos	Longitud igual	0,789
	Longitud desigual	0,795
Bloque C. Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo	Longitud igual	0,916
	Longitud desigual	0,916
Bloque D. Tecnologías que apoyan el proceso de aprendizaje organizativo	Longitud igual	0,794
	Longitud desigual	0,794
Bloque E. Procesos de aprendizaje organizativo	Longitud igual	0,843
	Longitud desigual	0,843
Sub bloque E1. Procesos sociopsicológicos de aprendizaje organizativo	Longitud igual	0,682
	Longitud desigual	0,682
Sub bloque E2. Procesos de capacidad de absorción	Longitud igual	0,679
	Longitud desigual	0,679
Sub bloque E3. Procesos de creación de conocimiento	Longitud igual	0,854
	Longitud desigual	0,854
Bloque F. Ventajas competitivas sostenibles	Longitud igual	0,834
	Longitud desigual	0,834

Fuente: Elaboración propia

Una vez que se ha comprobado la validez de la representatividad de la muestra y la validez y fiabilidad de las escalas que conforman cada una de las variables o constructos que se pretenden medir, se ha pasado a realizar el análisis descriptivo de la investigación.

4.5.3. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

El análisis descriptivo se ha llevado a cabo con dos propósitos. El primero de ellos tener una mejor visión y conocimiento del perfil y las características de las empresas estudiadas y el segundo de ellos dar una primera respuesta a las hipótesis formuladas. Para tales objetivos, se han calculado mediante el uso del software estadístico SPSS 18.00 las distribuciones de frecuencias y los principales estadísticos descriptivos -los valores medios, la moda, la mediana de cada una de las variables estudiadas, además de su varianza y desviación típica-. Además, para verificar las primeras hipótesis planteadas, aparte de tener en cuenta dichos estadísticos descriptivos, se han establecido las correlaciones³³ entre todas las variables a analizar del estudio (ver anexo 5) y se han realizado en los casos que se requería un contraste de medias por pares mediante el procedimiento de la prueba t para muestras relacionadas, en la que se compara las medias de dos variables de un solo grupo calculando las diferencias entre los valores de las dos variables en cada caso y contrastando si la media difiere de cero. En este análisis se obtiene el valor de la significatividad, de tal manera que si el p-valor o nivel crítico es mayor que 5 por ciento ($p >= 0,05$), entonces no se puede rechazar la hipótesis nula -igualdad de medias- $H_0: (\mu_x = \mu_y)$ y, por lo tanto, no hay diferencias apreciables en las medias de una y otra variable. En las siguientes líneas se explican las características de las empresas a estudiar y se analizan las hipótesis planteadas.

4.5.3.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS ENCUESTADOS Y DE LOS ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS ANALIZADOS

En este epígrafe se han analizado las características de las empresas -Pertenencia a una cadena, tipo de cadena, clientes principales, régimen de explotación, antigüedad del hotel, número de habitaciones y número de empleados- y de los encuestados -Cargo, sexo, edad y antigüedad en el hotel- que han sido objeto de estudio para poder realizar una mejor interpretación de los resultados. Para ello, en las tablas 4.16. y 4.17. se presentan las distribuciones de frecuencias obtenidas para cada uno de los indicadores o variables que describen tanto las características de los establecimientos hoteleros analizados como de los encuestados.

En relación a los datos obtenidos de los establecimientos hoteleros, los resultados revelan que de los 147 hoteles, la mayoría de ellos pertenecen a cadenas hoteleras, en concreto 111 establecimientos hoteleros, lo que representa el 75,5 por ciento de la muestra. De los hoteles que pertenecen a cadenas hoteleras, el 45,6 por ciento de ellos pertenecen a

³³ Las correlaciones representan indicios de la existencia de un cierto grado de colinealidad entre algunas variables (Donate, 2007).

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

cadena nacional. Los clientes principales de los establecimientos hoteleros analizados son de negocio (72,8 por ciento), lo que proporciona evidencia de que la Comunidad de Madrid es una Comunidad en la que se dan gran cantidad de reuniones y eventos que precisan de un elevado número de hoteles. La mayoría de hoteles de la muestra son de propiedad directa (51,7 por ciento). Estos hoteles poseen una elevada antigüedad, ya que la mayoría poseen entre 20 y 50 años, aunque hay que señalar que el segmento de hoteles que siguen a estos hoteles son muy jóvenes, de reciente creación, ya que poseen menos de 5 años (24,5 por ciento). En relación a las dimensiones de los hoteles, el 34 por ciento de los establecimientos hoteleros analizados poseen entre 100 y 199 habitaciones, lo que indica que los hoteles analizados son de una dimensión media. En consonancia con este último dato, se obtiene que el 64,6 por ciento de los hoteles estudiados poseen entre 10 y 49 empleados siendo, por tanto, pequeñas empresas según la clasificación que recomienda la Comisión Europea (2003/361/CE) y que emplea el INE.

Tabla 4.16. Características de los establecimientos hoteleros

H. CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS		Frecuencia	Porcentaje
H1. Pertenencia a una cadena	Si	111	75,5
	No	36	24,5
TOTAL		147	100
H2. Tipo de cadena	Nacional	67	45,6
	Internacional	43	29,3
TOTAL		110	74,8
H3. Clientes principales	Vacacionales	23	15,6
	De negocio	107	72,8
	Vacacionales y de negocio	14	9,5
TOTAL		144	98
H4. Régimen de explotación	Propiedad directa	76	51,7
	Alquiler	46	31,3
	Contrato de gestión	15	10,2
	Franquicia	5	3,4
	Alquiler y contrato de gestión	1	0,7
TOTAL		143	97,3
H5. Antigüedad del hotel	Menos de 5 años	36	24,5
	Entre 6 y 9 años	32	21,8
	Entre 10 y 19 años	20	13,6
	Entre 20 y 50 años	42	28,6
	Más de 50 años	16	10,9
TOTAL		146	99,3
H6. Número de habitaciones	Menos de 50 habitaciones	21	14,3
	Entre 50 y 99 habitaciones	45	30,6
	Entre 100 y 199 habitaciones	50	34
	Entre 200 y 299 habitaciones	20	13,6
	Más de 299 habitaciones	11	7,5
TOTAL		147	100
H7. Número de empleados	Menos de 10 empleados	10	6,8
	Entre 10-49 empleados	95	64,6
	Entre 50-250 empleados	35	23,8
	Más de 250 empleados	4	2,7
TOTAL		144	98

En relación a los encuestados, se han obtenido los siguientes resultados que definen el perfil de las personas que han respondido el cuestionario: La mayoría de ellos representan a los más altos cargos directivos del hotel, ya que de los 147 encuestados, 108 son directores del hotel, lo que supone el 73,5 por ciento de la muestra. Si a este cargo, añadimos el de subdirector y el de adjunto a la dirección, el porcentaje de altos directivos encuestados asciende a casi el 80 por ciento de la muestra. Este dato apoya la fiabilidad de las respuestas obtenidas en el cuestionario, al ser respondidas por personas con un alto nivel, ya que dirigen y ejercen un control sobre cada una de las actividades y empleados que constituyen los establecimientos hoteleros. De los encuestados, el 66,7 por ciento son hombres, lo que indica que sigue predominando el género masculino en altos cargos directivos en el sector hotelero. Dentro del sector de alojamiento, menos del 44 por ciento de las posiciones de dirección son ocupadas por mujeres (Brotherton y Wood, 2008) y, al igual que ocurre en otras industrias, solamente un número reducido de mujeres ocupan posiciones a nivel ejecutivo (Knutson y Schmidgall, 1999; Costen et al., 2003). En cuanto a los datos relacionados con la edad de los encuestados y su antigüedad en el establecimiento hotelero al que pertenecen, el 38,1 por ciento de los encuestados posee una edad comprendida entre los 30 y 39 años y su antigüedad en el hotel se encuentra situada entre los 2 y 5 años (28,6 por ciento).

Tabla 4.17. Características del encuestado

G. CARACTERÍSTICAS DEL ENCUESTADO			
		Frecuencia	Porcentaje
G1. Cargo	Director	108	73,5
	Subdirector	5	3,4
	Adjunto a la dirección	4	2,7
	Jefe de recepción	23	15,6
	Segundo jefe de recepción	1	0,7
	Director de Alojamiento	3	2,0
	Responsable de Comunicación	3	2,0
Total		147	100
G2. Sexo	Hombre	98	66,7
	Mujer	49	33,3
Total		147	100
G3. Edad	Menos de 30 años	9	6,1
	Entre 30 y 39 años	56	38,1
	Entre 40 y 49 años	49	33,3
	Entre 50 y 59 años	26	17,7
	Más de 59 años	6	4,1
Total		146	99,3
G4. Antigüedad en el hotel	Menos de 2 años	22	15,0
	Entre 2 y 5 años	42	28,6
	Entre 6 y 10 años	29	19,7
	Entre 11 y 15 años	6	4,1
	Más de 15 años	33	22,4
Total		132	89,8

Fuente: Elaboración Propia

4.5.3.2. ANÁLISIS DE LOS CONSTRUCTOS QUE CONFORMAN EL MODELO A ANALIZAR

Una vez presentadas las características que definen el perfil de los encuestados y de los establecimientos hoteleros que configuran la muestra, se han analizado cada uno de los constructos que forman el modelo a estudiar, MCOA, para realizar un primer contraste de las hipótesis formuladas.

4.5.3.2.1. BLOQUE A. AGENTES EXTERNOS E INTERNOS DE LOS QUE SE OBTIENE INFORMACIÓN Y PROCESOS DE CAPTACIÓN DE INFORMACIÓN DE LOS AGENTES EXTERNOS

La captación de la información es uno de los constructos que forman el Modelo propuesto MCOA. Como ya se ha explicado en el Capítulo 3, esta adquisición de información se puede dar a través de los agentes tanto externos, que están representados por el bloque A del cuestionario, como internos de la empresa, que se encuentran en el bloque B.

Para medir la captación de información externa, se ha realizado un análisis descriptivo del bloque A, desglosado en el sub-bloque A1, el cual está formado por los agentes externos de los cuales se puede captar información -Proveedores, clientes, competidores, accionistas, mercado, acreedores financieros, gobiernos, sindicatos, sociedad, grupos de presión o interés, confederaciones empresariales, centrales de reservas y otros interesados- y el sub-bloque A2, en el cual aparecen los procesos a través de los cuales se puede adquirir dicha información -Nuevas tecnologías, reuniones, trabajo conjunto, servicios personalizados y actividades, rutinas o métodos-

Según el análisis realizado, el nivel de captación de información es diferente según el agente externo del que proceda. Así, en el gráfico 4.1, en el cual aparecen reflejadas las medias de los 13 ítems que conforman el sub-bloque A1, se puede observar que el mercado representa al agente externo del cuál se capta más información (4,03) y los sindicatos del que menos (1,94). Los clientes, que se han postulado en esta investigación como el agente externo del que se capta mayor información por parte de los establecimientos hoteleros, representan al segundo *stakeholder* del que se obtiene mayor información (3,99). Además, la variable clientes tiene con la variable que ocupa la primera posición -mercado-, una significatividad asintótica bilateral de 0,568, la cual está por encima de 0,05, lo que llevaría a aceptar la hipótesis nula -igualdad de medias-, esto es, los encuestados no encuentran diferencias apreciables entre estas dos variables (ver tabla 4.18). A ello, hay que añadir como la correlación existente entre ambos ítems es de 0,290** (ver anexo 5, tabla A27), lo cuál indica que ambas variables presentan una correlación significativa al 1 por ciento. Ante estos resultados, se puede determinar que los clientes son una parte fundamental del mercado y, por ello, tienen una posición muy valorada en los resultados, por lo tanto **se acepta la hipótesis 1: Los clientes son los agentes externos más importantes para proporcionar información a los establecimientos hoteleros**. En esta hipótesis se refleja cómo los establecimientos hoteleros analizados precisan conocer qué necesitan y quieren los clientes (Yang, 2004), ya que la clave del éxito está en la rápida identificación de sus preferencias (Buhalis y Law, 2008). Así, Nasution y Mavondo (2008) señalan que los hoteles deberían de invertir en la comprensión de los clientes, lo que permitiría una alineación de la provisión de servicios con las expectativas de los clientes. Buhalis y Law (2008) también indican cómo las organizaciones turísticas

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

deberían recoger información del cliente en cada fase del servicio -antes, durante y después de la visita- con el fin de entender sus preocupaciones y elecciones.

En relación al resto de agentes, tras el mercado y los clientes, se sitúan con una media por encima de 3: las centrales de reservas (3,81), los competidores (3,26), las confederaciones empresariales (3,13), los proveedores (3,11) y la sociedad (3,01) -Ruhanen y Cooper (2004) destacan que la industria hotelera tiene que conocer y entender a todos aquellos elementos del negocio, incluyendo cómo este debería de cambiar de acuerdo a los cambios de la sociedad-. Este tipo de agentes con una media superior a 3 representan los *stakeholders* más ligados con el mercado, aunque hay que señalar que aparte de estos agentes externos existen otros como son los accionistas (2,5), los acreedores financieros (2,33) y el gobierno (2,38), los cuáles han sido destacados por varios autores como Caddy et al. (2001); Williams (2001); Ordoñez de Pablo (2002) y Kumar et al. (2008). Estos agentes han sido tenidos en cuenta a la hora de tomar decisiones estratégicas, aunque en la presente investigación, han sido menos valorados que aquellos más directamente relacionados con el mercado.

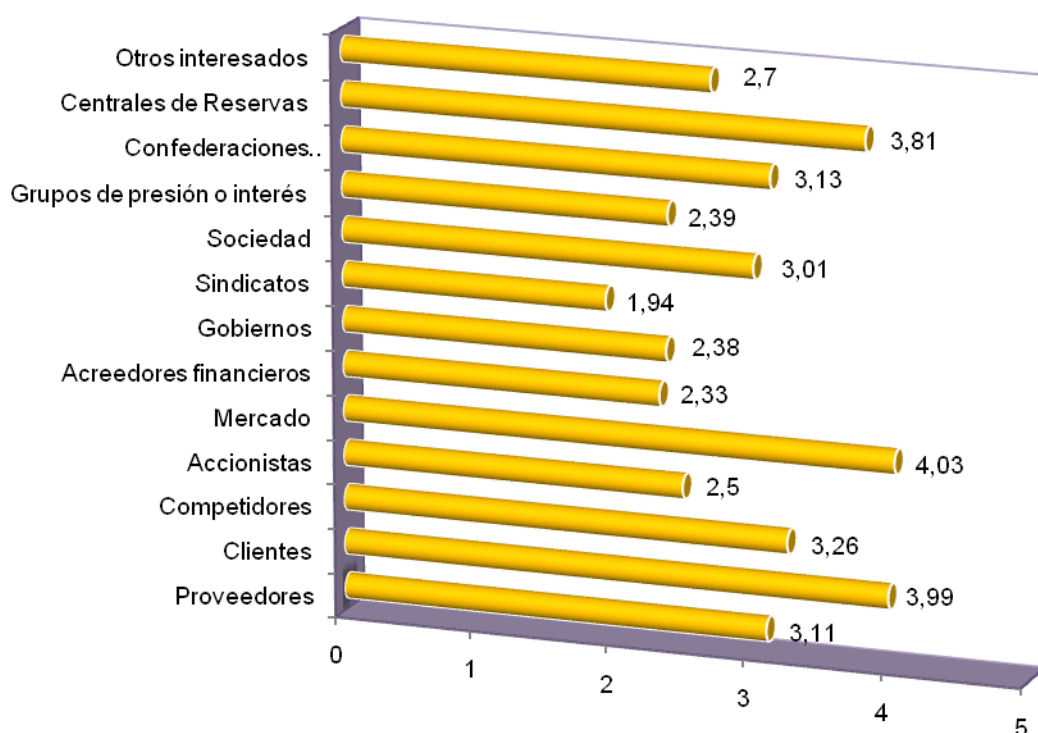


Gráfico 4.1. Análisis descriptivo: Valoración de la cantidad de información captada de los agentes externos en los establecimientos hoteleros

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.18. Pruebas de muestras relacionadas entre clientes -A12- y mercados -A15-

Prueba de muestras relacionadas								
Diferencias relacionadas								
	Media	Desv. Tip.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza		t	Gl	Sig (Bilateral)
				Superior	Inferior			
A12-A15	-0,048	1,013	0,084	-0,214	0,118	-0,572	145	0,568

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se han analizado los procesos a través de los cuales de capta información de los *stakeholders*, los cuales configuran el sub-bloque A2. Este análisis descriptivo se observa en el gráfico 4.2, el cual refleja la media de cada uno de los procesos a través de los que se puede adquirir información de los agentes externos. Todos los procesos han sido similarmente posicionados en un intervalo comprendido entre 3 y 4, siendo los servicios de atención personalizados los más valorados (3,84) -Buhalis y Law (2008) destacan cómo las organizaciones turísticas necesitan desarrollar servicios personalizados para dirigir las necesidades individuales- y el trabajo conjunto el que menos, con una media de 3,11. Las tecnologías, que son las herramientas que se utilizan para apoyar los procesos de aprendizaje organizativo en el modelo propuesto, ocupan la segunda posición con 3,73 puntos, pero hay que señalar que existe una significatividad asintótica bilateral entre la variable servicios de atención personalizado -la cual ocupa la primera posición- y la variable tecnologías de 0,319, resultado que es superior a 0,05, lo que permite aceptar la hipótesis nula -independencia-, por lo que los encuestados apenas encuentran diferencias significativas entre ambas variables (ver tabla 4.19). Además, también hay que señalar que existe una correlación significativa al 1 por ciento entre ambas variables (0,290**) (ver anexo 5, tabla A28). Estos resultados demuestran cómo las tecnologías representan un elemento prioritario que puede ser utilizado por los establecimientos hoteleros para dar servicios personalizados a los *stakeholders*. Todo ello nos lleva a **aceptar parcialmente** la **hipótesis 2: Los procesos que implican las nuevas tecnologías son el medio más importante para obtener información de los agentes externos en los establecimientos hoteleros**. Esta hipótesis recalca que una de las características de las compañías hoteleras es que sus procesos de servicios están llegando a ser intensivos en conocimiento debido a la gran influencia y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (Kahle, 2002) y es que el acceso a las comunicaciones por parte de la industria del turismo ha supuesto nuevos niveles de interactividad (Buhalis y Law, 2008) con aquellos agentes que mantienen vínculos con la empresa.

En relación a las actividades, rutinas o métodos (3,69), reuniones (3,17) y trabajo conjunto (3,11), Jamal y Getz (1995) argumentan que el establecimiento de una identidad corporativa y tener objetivos colectivos animan a la cooperación como a que los *stakeholders* reconozcan la importancia de trabajar juntos mediante reuniones (Martínez, 2002; Pérez López

et al., 2003). En esta investigación, estos procedimientos han sido menos valorados que los dos anteriormente mencionados -Servicios de atención personalizados y tecnologías-.

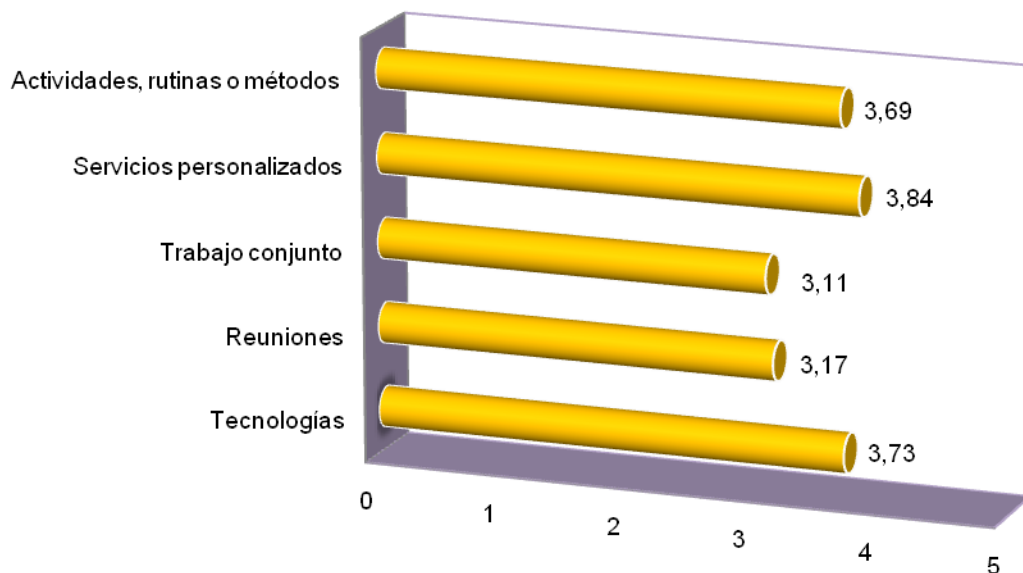


Gráfico 4.2. Análisis descriptivo: Valoración de los procesos de captación de información de los agentes externos de los establecimientos hoteleros

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.19. Pruebas de muestras relacionadas entre nuevas tecnologías -A21- y servicios de atención personalizada -A24-

Prueba de muestras relacionadas								
Diferencias relacionadas								
	Media	Desv. Tip.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza		t	Gl	Sig (Bilateral)
				Superior	Inferior			
A21-A24	-0,103	1,241	0,103	-0,306	0,100	-1,000	145	0,319

Fuente: Elaboración propia

4.5.3.2.2. BLOQUE B. CAPTACIÓN DE INFORMACIÓN DE LOS AGENTES INTERNOS Y PROCESOS DE CAPTACIÓN DE INFORMACIÓN DE LOS AGENTES INTERNOS

Una vez expuesto el análisis descriptivo del bloque A, que mide parte del constructo de captación de información de los agentes externos por parte de los establecimientos hoteleros,

se ha analizado el bloque B, el cual se centra en medir la captación de información procedente de las personas que trabajan en los establecimientos hoteleros.

Este bloque se desglosa en dos sub-bloques: El sub-bloque B1, que mide los agentes internos que conforman los establecimientos hoteleros de los que se capta información - Empleados del *front office*, empleados del *back office*, responsables de departamento y alta dirección- y el sub-bloque B2, compuesto por los procesos a través de los cuales se capta dicha información -Tecnologías, reuniones departamentales, reuniones interdepartamentales, colaboraciones y actividades, rutinas o métodos-

En relación al sub-bloque B1 se observa en el gráfico 4.3, -el cual mide las medias de cada uno de los componentes que constituyen los agentes internos-, que los miembros de la empresa de los cuales se capta mayor información son los responsables de departamento (4,38) y de los que menos los empleados del *back office* (3,95). Ante estos resultados, se puede concluir que los responsables de departamento son los agentes internos de los que más información obtienen los establecimientos hoteleros analizados, ya que se sitúan en una posición intermedia entre los empleados -los cuales obtienen información de los clientes- y los directivos, que continuamente les están proporcionando información sobre el mercado y los resultados a los que se quiere llegar y los que realmente se están obteniendo. Todo ello, nos lleva a **aceptar la hipótesis 3: La mayor fuente de información interna de los hoteles procede de los responsables de departamento frente al resto de empleados del hotel.** En esta hipótesis se resalta cómo los responsables de departamento, al estar en una situación intermedia en la jerarquía de la organización, son los que recopilan una mayor información procedente tanto de los altos directivos como de los empleados, lo que apoya el aprendizaje a nivel organizacional. Así, Cooper (2006) indica que son los responsables de departamento los que representan a aquellos empleados que proporcionan más información distinguiendo aquellos responsables que facilitan conocimiento operacional y aquellos otros que sirven de vínculo de comunicación entre los agentes internos y externos de información. En relación a este tipo de miembros de la organización, hay que destacar cómo los responsables de departamento poseen una gran cantidad de información, que a veces les resulta difícil transmitirla a sus empleados, por miedo a que éstos últimos puedan ser promocionados (Yang y Wan, 2004).

En relación al resto de agentes internos, en segunda posición se encuentran los empleados del *front office*, con una media bastante alta (4,25), ya que este tipo de trabajadores poseen una alta capacidad para ser fuente de conocimiento que procede del exterior, debido a que comparten conocimiento relacionado con el cliente, con el producto, resuelven problemas y negocian situaciones vía boca a oreja (Yang y Wan, 2004; Yang, 2007), aunque en este caso hay que resaltar como no hay un gran interés por parte de los empleados del *front office* por esforzarse en almacenar y retener conocimiento operativo, ya que existe una extremada

movilidad de los empleados en este sector (Yang y Wan, 2004). Muy próximos a los empleados del *front office* están los directivos (4,24). Según Yang (2004), la alta dirección del personal necesita fomentar el aprendizaje organizacional consiguiendo que los empleados tengan una actitud de compartir conocimiento y aprender. Por último, se encuentran los empleados del *back office*, con una media alta, pero por debajo de 4 -3,95-. Esta última posición indica que son los empleados de los que menos información se recopila en los establecimientos hoteleros analizados.

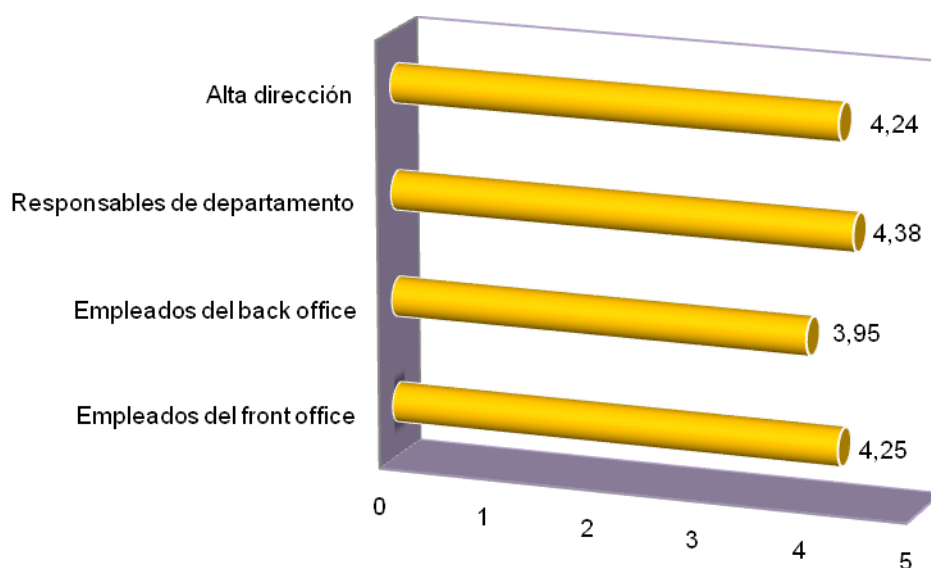


Gráfico 4.3. Análisis descriptivo: Valoración de la cantidad de información captada de los agentes internos de los establecimientos hoteleros

Fuente: Elaboración propia

El sub-bloque B2 mide los procesos a través de los cuáles los agentes internos captan información. Así, en el gráfico 4.4 se observan las medias de cada uno de estos procesos. Las colaboraciones, a través de las cuales se producen prácticas compartidas o nuevas formas de trabajo (Easterby-Smith et al., 2000) entre empleados de distintos departamentos, son el proceso a través del cuál se capta más información de los agentes internos (4,08) y las tecnologías del que menos (3,38). Por lo tanto, las tecnologías, que son las herramientas que apoyan al proceso de aprendizaje organizativo propuesto, son el proceso menos valorado por los encuestados, aunque hay que indicar que esta variable está correlacionada muy significativamente con el resto de procesos -Con colaboraciones (0,233**), con reuniones departamentales (0,429**), con reuniones interdepartamentales (0,402**) y con actividades, rutinas y métodos (0,339**)- (ver anexo 5, tabla A30). Ante estos resultados, a pesar de que las tecnologías son un proceso estrechamente vinculado con el resto de procesos, se **rechaza** la hipótesis 4: **Los procesos que implican las nuevas tecnologías son el medio más importante para obtener información de los agentes internos en los establecimientos**

hoteleros. A pesar de que existen varios estudios (Senge et al., 1999; Sterman, 2000) en los que se ha demostrado que el uso de herramientas de sistemas inteligentes son efectivos en mejorar la evaluación, el proceso, la reflexión y la entrega de información dentro de una organización, estos resultados sugieren cómo muchos de los empleados de los establecimientos hoteleros no utilizan las TICs para desempeñar su trabajo, por lo que no obtienen información ni la comparten mediante éstas. En esta línea de argumentación, Redoli et al. (2008) indicaron que la introducción de TICs es un proceso gradual en el cual las empresas adoptan TICs paso por paso. Primero, las empresas generalmente incorporan TICs para los procesos administrativos, una segunda fase estará más relacionada con la inclusión de TICs vinculadas con la competitividad del negocio como la agilidad, la reducción de los costes, la mejora de la calidad y la fidelización hacia la empresa y, solamente, algunas empresas utilizarán las TICs en fases avanzadas como un elemento clave para el rediseño de la compañía a través de nuevos productos basados en la información recopilada, nuevos canales para el comercio, nuevos modelos de redes de organizaciones con los clientes o proveedores o nueva dirección del conocimiento y formación.

En este análisis, tras las colaboraciones, que son el proceso a través del cuál se capta mayor información de los agentes internos, se encuentran las reuniones. Así, Pérez López et al. (2003) señalan a las reuniones -departamentales (4,05) e interdepartamentales (3,83)- como posible proceso mediante el que se transmite conocimiento. A través de las reuniones se informará a los empleados de las novedades que ha habido en la empresa. Las actividades, rutinas o métodos tienen una media de 3,83. Hendry et al. (1995) señalaron cómo las rutinas organizativas son básicas para que se produzca el aprendizaje organizacional. En un estudio de Yang (2004) se indica cómo la continua puesta al día de las rutinas y pensar y repensar comportamientos, mejorarían las habilidades de los empleados para reflexionar y, por lo tanto, para poner en marcha la práctica del aprendizaje organizacional.

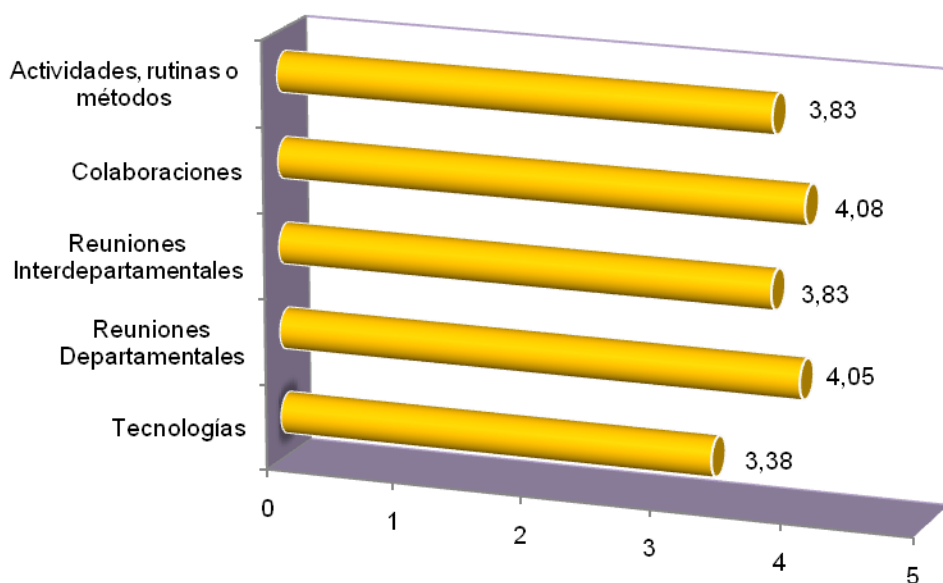


Gráfico 4.4. Análisis descriptivo: Valoración de los procesos de captación de información de los agentes internos de los establecimientos hoteleros

Fuente: Elaboración propia

4.5.3.2.3. BLOQUE C. FACTORES QUE FACILITAN EL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO

En el bloque C, se analizan aquellos factores que sirven para potenciar el proceso de aprendizaje organizativo -Conocimientos y habilidades, actitudes y valores, capacidad de aprendizaje, estrategia organizativa, estructura organizativa, cultura, historia organizativa, alianzas, innovación, equipos de trabajo, liderazgo, prácticas de recursos humanos y sistemas y procedimientos-. En el gráfico 4.5 se observa que el factor más valorado en el estudio para facilitar los procesos de aprendizaje organizativo ha sido la historia organizativa (4,09). Así, Garvin (1993) y Coopey (1996) señalan una serie de actividades que permiten a las empresas desarrollar e integrar su aprendizaje entre las que se encuentran la experiencia pasada y la creación de una memoria a partir de esa experiencia. Schilling y Kluge (2008) también recalcan que el aprendizaje organizacional es un proceso de aprendizaje colectivo regulado en el cual las experiencias de aprendizaje basadas en individuos o en grupos se relacionan con la mejora del funcionamiento organizacional. El factor que menos ha sido valorado son las alianzas (3,07), aunque hay que señalar cómo en la literatura hay un creciente interés por entender cómo el proceso de conocer y aprender tiene lugar no solamente en los propios locales de práctica, también dentro de largas redes globalizas y alianzas (Easterby et al., 2000). Las redes de aprendizaje, más que las organizaciones que aprenden, parecen ser atractivas a la imaginación y el interés de investigadores y empresarios (Tempest, 1999). Un rápido crecimiento de interconexiones digitales y corporaciones globalizadas y descentradas están

dando lugar a un más difícil pensamiento de que las organizaciones sean entidades estables con límites definidos (Easterby et al., 2000).

La cultura, que es el factor que se ha considerado más importante en este estudio, ha obtenido la segunda posición entre los factores que ayudan a potenciar el proceso de aprendizaje organizativo. Además, en la tabla 4.20. se observa que entre la cultura y la historia organizativa -primer factor más valorado-, existe una significatividad asintótica bilateral de 0,522, valor mayor que 0,05, por lo que se acepta la hipótesis nula -igualdad de medias-, lo que significa que los encuestados no encuentran diferencias significativas entre ambas variables y las correlaciones entre los ítems que miden estas variables son significativas al 1 por ciento (C111 y C113: 0,608**; C111 y C114: 0,468**; C112 y C113: 0,659** y C112 y C114: 0,491**) (ver anexo 5, tabla A31). Por lo tanto, ante estos resultados, se puede **aceptar la hipótesis 5: La cultura es el factor que incide más favorablemente en el proceso de aprendizaje organizativo en los establecimientos hoteleros**. Esta hipótesis verifica cómo la cultura potencia el aprendizaje. Así, Williams (2001) indica que la cultura organizacional juega un papel moderador en el proceso de aprendizaje organizativo a través de su función de mantenimiento de las creencias compartidas y colectivas. Este autor señala que la cultura tiene la misma función que la memoria para los individuos y que el concepto de aprendizaje es la capacidad para almacenar comportamientos y representaciones mentales y repetirlas cuando se necesiten. La cultura también fomenta el intercambio de conocimiento y tolerancia ante los errores, además de favorecer la innovación por la introducción y aplicación de nuevos conocimientos en la empresa (Alavi y Leidner, 2001; Guadamillas, 2001).

Por encima de 4 también han sido valorados el liderazgo (4,05) y los equipos de trabajo (4,003). Guadamillas y Forcadell (2002) señalan que el papel de liderazgo será uno de los facilitadores de los procesos de conocimiento. Las personas que ejercen el liderazgo impulsan los cambios dentro de las organizaciones, lo cual puede provocar el desarrollo de nuevos conocimientos (Rosenbloom, 2000; Guadamillas, 2001; Guadamillas y Forcadell, 2002). Los líderes son los responsables de que las organizaciones aprendan (Tabassum, 2008). Williams (2001) señala cómo el director ejecutivo y sus *managers* tienen una gran influencia sobre el aprendizaje organizacional, ya que son la unidad con más poder para mantener políticas y prácticas compatibles con las creencias de sus empleados. Los equipos de trabajo también han sido uno de los facilitadores del aprendizaje organizativo en el estudio de Rodríguez Antón y Trujillo (2007), en cambio, la innovación (3,87) y la estructura organizativa (3,74) han sido menos valorados, ocupando en la presente investigación la sexta y octava posición respectivamente. Ni la innovación ni la estructura organizativa son factores que han sido muy estudiados en el sector turismo, lo que sugiere que se debe de estudiar más en este campo. Las prácticas de los recursos humanos (3,726) también han sido identificadas como un factor que incide en el proceso de aprendizaje. Quinn et al. (1996) señalan algunos cambios en la gestión de recursos humanos relacionados con la gestión de conocimiento, como aquellos

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

relacionados como el acceso o la disponibilidad de conocimiento de los expertos, los sistemas de incentivos y los sistemas de evaluación y control de procesos. En el estudio de Berthoin-Antal et al. (2003) se señala que la literatura está todavía dominada por una óptima creencia de que las estrategias, estructuras y valores para el aprendizaje organizacional dirigirán a resultados positivos a la organización, factores que en esta investigación han obtenido una media de 3,82; 3,74 y 3,918 respectivamente, ocupando una posición intermedia en relación al resto de factores. Stata (1989) defiende que la capacidad de aprendizaje (3,727) es esencial para conseguir que una organización aprenda. Otros factores que han sido muy poco valorados en este estudio como facilitadores del aprendizaje organizativo son los sistemas y procedimientos junto con los conocimientos y habilidades (3,47 y 3,66). Estos últimos resultados pueden ser causados porque estos factores se relacionen en mayor medida con otros elementos como las TICs (Kumar et al., 2008) que con el propio proceso de aprendizaje organizativo.

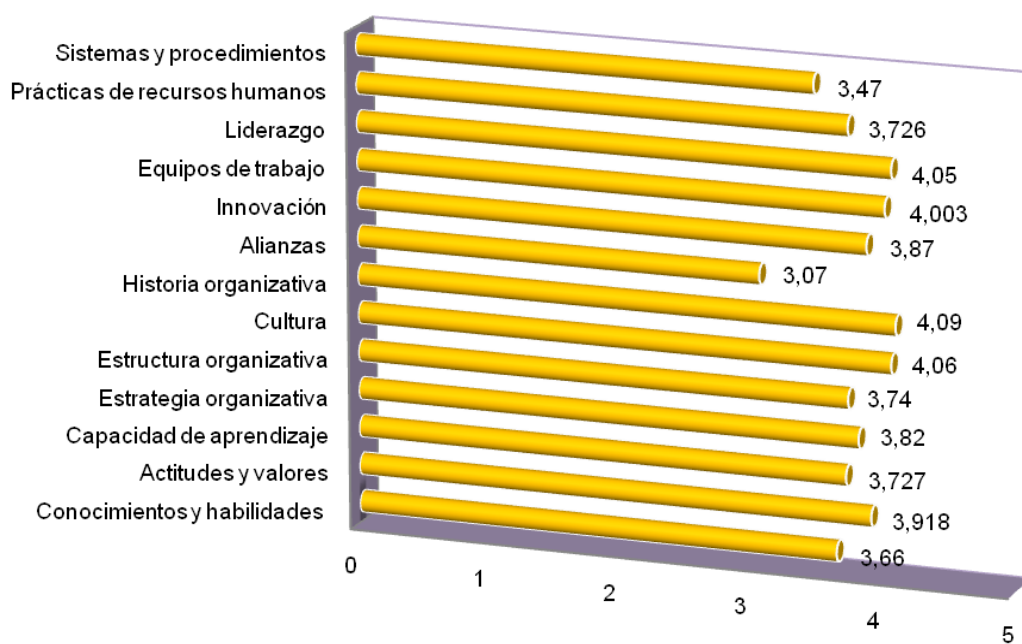


Gráfico 4.5. Análisis descriptivo: Valoración de los factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.20. Pruebas de muestras relacionadas entre historia organizativa -C113 y C114- y cultura -C111y C112-

Prueba de muestras relacionadas								
Diferencias relacionadas								
	Media	Desv. Tip.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza		t	Gl	Sig (Bilateral)
				Superior	Inferior			
C113C114-C111C112	0,034	0,642	0,053	-0,07	0,138	0,642	146	0,522

Fuente: Elaboración propia

4.5.3.2.4. BLOQUE D. TECNOLOGÍAS QUE APOYAN EL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO

En el bloque D, se han analizado las TICs -Internet, intranet, extranet, correo electrónico, base de datos electrónica, página web, aplicaciones CRM, aplicaciones CRS, aplicaciones PMS y web 2.0 y blogs- como herramientas que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo. En este caso, como se puede observar en el gráfico 4.6., el correo electrónico es la tecnología más valorada (4,62) para apoyar el proceso de aprendizaje organizativo, mientras que la web 2.0 y los blogs las que menos (2,97). En esta investigación se ha considerado al correo electrónico como la tecnología clave para impulsar el aprendizaje en las organizaciones. En este sentido, el correo electrónico se encuentra situado en primera posición como la herramienta más valorada con una media de 4,62. Ante estos resultados, se **acepta** la **hipótesis H6: El correo electrónico constituye la herramienta informática que incide más favorablemente en el proceso de aprendizaje organizativo en los establecimientos hoteleros**. En esta investigación se resalta al correo electrónico como una TIC a través de la cual se puede adquirir, almacenar y transmitir información tanto desde dentro de la propia empresa como hacia el exterior. Alavi y Tiwana (2003) han destacado el correo electrónico como una tecnología para el intercambio de conocimiento.

Las páginas web, Internet, los CRS e Intranet también han sido altamente valorados en este estudio con una media de 4,49, 4,46, 4,19 y 4,09 respectivamente. Martínez (2002) las ha considerado como esenciales para el proceso de aprendizaje organizativo y Donate (2007) como tecnologías que facilitan la transferencia de conocimiento.

Buhalis (1998) ha distinguido en el sector turismo aquellas tecnologías orientadas hacia funciones intraorganizacionales -actividades que se dan en una organización, sobre todo entre el *front* y *back office*-, interorganizacionales -funciones que se dan entre diferentes empresas turísticas- y orientadas hacia el cliente: De las TICs analizadas en el modelo propuesto, Buhalis (1998) señala como tecnologías que se utilizan a nivel intraorganizacional a Internet, Intranet y los PMS -la cuál ocupa una posición baja en esta investigación (3,8) y a nivel

interorganizacional los CRS, el correo electrónico -que también ha sido apoyado en esta investigación-, la página web y Extranet (3,79), la cual está situada en una posición más baja (3,79) en la presente investigación. En relación a los consumidores vuelve a repetirse Internet, la página web, el correo electrónico y los CRS. Tecnologías que coinciden con la investigación presente como las más valoradas.

Redoli (2008) distingue cinco etapas de introducción de las TICs en las PYMES. Así, Internet y el correo electrónico aparecen en la primera fase. En la segunda fase surge la propia página web de la empresa, una red interna o Intranet y las primeras bases de datos, los CRM y PMS aparecerán en las últimas fases. Las bases de datos, los CRM y los PMS, con una media de 4,08; 3,86 y 3,8 respectivamente, han sido poco valorados en este estudio aunque las bases de datos aumenten la memoria organizativa y, también, como consecuencia de su accesibilidad, permitan que el conocimiento pueda ser utilizado en cualquier momento y tiempo (Alavi y Leidner, 2001) y, a pesar de que los CRM pueden ser una tecnología que permita a los establecimientos hoteleros recopilar las preferencias de los clientes y aprender de ellas para usarlas en un futuro (Picolli et al., 2003).

La web 2.0 o los blogs son los menos valorados en este análisis (2,97), lo cual puede deberse a que son los usuarios de estas TICs los que más utilizan estas tecnologías para dar su opinión e interactuar con otros internautas acerca de su estancia en establecimientos hoteleros (Buhalis y Law, 2008; Alonso Almeida et al., 2008). Estos últimos resultados en relación a la web 2.0 demuestran como los establecimientos hoteleros están desaprovechando una oportunidad para aprender de los clientes.

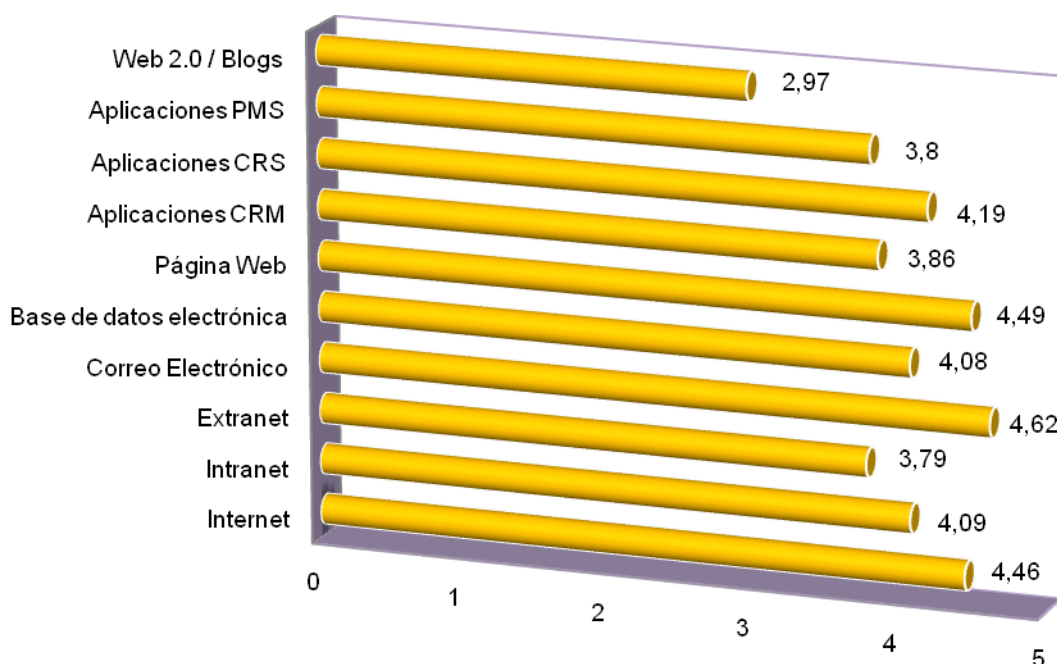


Gráfico 4.6. Análisis descriptivo: Valoración de las TICs que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo

Fuente: Elaboración propia

4.5.3.2.5. BLOQUE E. PROCESOS DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO

A continuación, se ha realizado el análisis descriptivo del bloque E, en el cual se analizan los procesos de aprendizaje organizativo -El proceso socio-psicológico, el proceso de capacidad de absorción y el proceso de creación de conocimiento SECI-.

En el gráfico 4.7. se observa las medias de los cuatro procesos que componen el proceso socio-psicológico -intuición, interpretación, integración e institucionalización. Así, el proceso más valorado por los encuestados ha sido la institucionalización, con una media de 4,1 y el que menos la integración, con una media de 3,47. Ante estos resultados se **acepta la hipótesis 7: La institucionalización, como proceso socio-psicológico, es el más influyente en el proceso de aprendizaje en los establecimientos hoteleros.** Ante este resultado se acepta que la comprensión de ideas es implementada en sistemas, estructuras, procedimientos, reglas y estrategias (Crossan et al., 1999) para que todos los miembros de la organización puedan aprender de ellas.

Schilling y Kluge (2008) señalan que la literatura se ha concentrado más en las fases de intuición e institucionalización que en la interpretación e integración. La interpretación (3,88) ha sido el segundo proceso más valorado, proceso a través del cuál el individuo explica sus

ideas a través de palabras y/o acciones para sí mismo o lo más importante, para otros (Crossan et al., 1999). La intuición ha ocupado la tercera posición en el proceso socio-psicológico (3,47). Varios encuestados han explicado que en los establecimientos hoteleros donde trabajan sí se tiene en cuenta las ideas y percepciones que los empleados proponen, pero en la mayoría de los casos, esas propuestas son difíciles de aplicar por cuestiones económicas. Este podría ser un motivo por el que se explique esa tercera posición de la intuición. La integración, donde un entendimiento compartido entre individuos y grupos es alcanzado, ha sido el menos valorado por los encuestados con una media de 3,38. Crossan et al. (1999) señalan que los individuos pueden estar motivados para aprender, pero pueden poner su atención en intuiciones que tengan poco impacto para la organización, pero aunque estuviesen interpretando conocimientos de relevancia, su aprendizaje necesita ser integrado e institucionalizado para que tenga un valor futuro en la empresa. La intuición no debe de ser inmediatamente interpretada, integrada e institucionalizada, ya que primero hay que separar aquellas intuiciones que pueden favorecer a la empresa de aquellas que no.

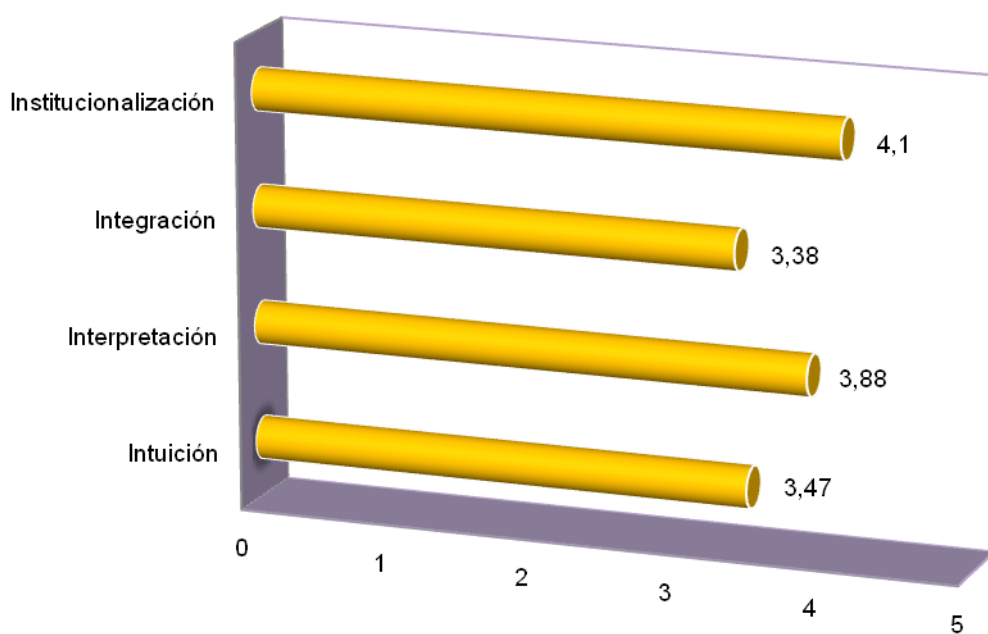


Gráfico 4.7. Análisis descriptivo: Valoración de los procesos socio-psicológicos que componen el proceso de aprendizaje organizativo

Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 4.8. se observa las medias de los cuatro procesos que componen el proceso de capacidad de absorción -adquisición, asimilación, transformación y explotación-. En este sentido, el proceso más valorado por los encuestados ha sido la transformación con una media de 4,04, y el que menos la asimilación, con una media de 3,58. En la investigación, se ha defendido que la explotación juega un papel importante en el proceso de absorción del conocimiento y, por lo tanto, en el aprendizaje organizativo. Este proceso ocupa la segunda

posición según el estadístico descriptivo de las medias (3,85). En la tabla 4.21 se observa que el proceso de la explotación presenta una significatividad asintótica bilateral de 0,024 con el proceso de transformación, el cuál ocupa la primera posición. Este valor es inferior a 0,05, por lo que se rechaza la hipótesis nula, igualdad de medias, lo que significa que los encuestados sí que encuentran diferencias significativas entre ambas variables. A pesar de ello, existe una fuerte correlación entre ambas variables (0,473**) (ver anexo 5, tabla A34). Estos resultados derivan en **aceptar parcialmente** la hipótesis 8: **La explotación, como proceso de la capacidad de absorción, es el más influyente en el proceso de aprendizaje en los establecimientos hoteleros**. En esta hipótesis se resalta cómo el conocimiento que se adquiere, se asimila y se transforma, necesita ser explotado para que realmente se produzca el proceso de aprendizaje organizativo. En este sentido, Rowley (2000) señala que la dirección del conocimiento se refiere a la explotación y al desarrollo de los activos de conocimiento en una organización con una visión más allá de los objetivos de la organización. Crossan et al. (1999) consideran que el aprendizaje organizacional es multinivel y, por lo tanto, el aprendizaje organizacional no solo consiste en explorar y asimilar el nuevo conocimiento, también en explotarlo o usar lo que ya ha sido aprendido.

En este análisis, la transformación del conocimiento se ha posicionado como el proceso de la capacidad de absorción más valorado seguido de la explotación, lo que conlleva a resaltar cómo la capacidad de absorción realizada, la cuál está compuesta por la transformación y la explotación, ha sido más valorada que la capacidad de absorción potencial -Adquisición y asimilación- con una media de 3,66 y 3,58 respectivamente. A pesar de que la adquisición de conocimiento y su correspondiente asimilación son procesos fundamentales para reunir conocimiento (Todorova y Durisin, 2007) y para analizarlo, procesarlo, interpretarlo y entenderlo (Zahra y George, 2002), la transformación y la explotación, que enfatizan en la necesidad de reformular y modificar las estructuras de conocimiento existentes y el poder percibir nuevo conocimiento para su uso, han tenido un mayor peso en esta investigación.

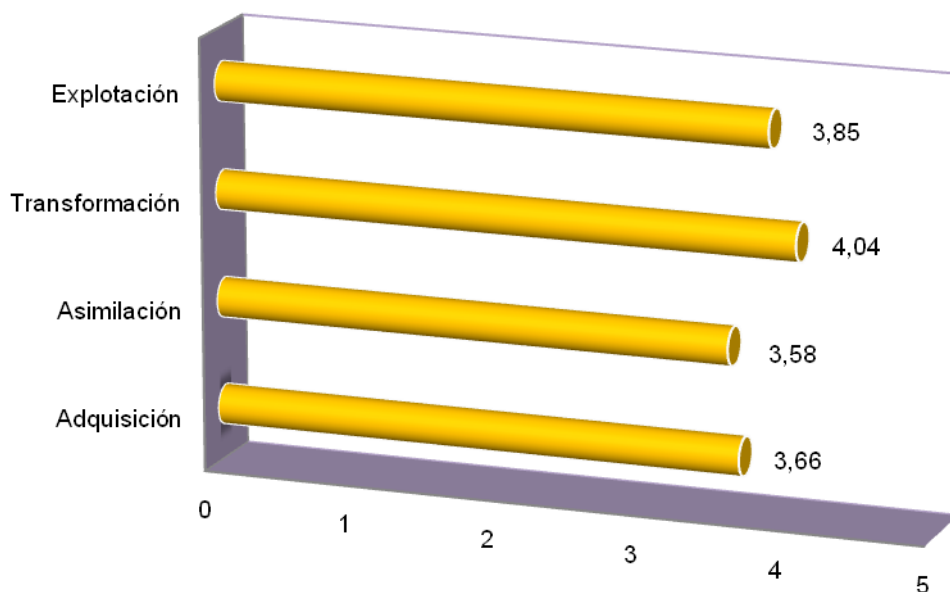


Gráfico 4.8. Análisis descriptivo: Valoración de los procesos de la capacidad de absorción que componen el proceso de aprendizaje organizativo

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.21. Pruebas de muestras relacionadas entre transformación -E17- y explotación -E18-

Prueba de muestras relacionadas								
Diferencias relacionadas								
	Media	Desv. Tip.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza		t	Gl	Sig (Bilateral)
				Superior	Inferior			
E17-E18	0,192	1,016	0,084	0,026	0,357	2,289	146	0,024

Fuente: Elaboración propia

En relación a la hipótesis 9: **El aprendizaje, tanto a nivel organizacional como interorganizacional, es el más influyente en el proceso de aprendizaje en los establecimientos hoteleros**, hay que mencionar que esta hipótesis dependía de los valores obtenidos en los gráficos 4.7 y 4.8, ya que el aprendizaje a nivel organizacional-interorganizacional depende de los procesos de institucionalización -que ocupa la primera posición entre los procesos socio-psicológicos- (ver gráfico 4.7) y de explotación –que ocupa la segunda posición entre los procesos que conforman la capacidad de absorción- (ver gráfico 4.8). Ante estos resultados se puede concluir que la hipótesis 9 **se acepta parcialmente**. Así, en esta hipótesis se señala que aunque el individuo capte conocimiento de alguna fuente y aprenda a nivel individual, si el aprendizaje organizacional no se potencia, no se podría efectuar el funcionamiento organizacional de la compañía (Caddy et al., 2001). El aprendizaje a

nivel organizacional supone el cambio y la mejora de la organización y de sus empleados (Yang, 2004). El conocimiento que se genera a través de los individuos no influye en la organización de forma aislada a ésta (Crossan et al., 1999). Las ideas tienen que ser compartidas, se tienen que transformar en conceptos compartidos y, a partir de aquí, se tiene que actuar (Argyris y Schön, 1978, 1996; Daft y Weick, 1984; Stata, 1989; Huber, 1991). Las organizaciones complejas son más que lo que recopilan los individuos (Crossan et al., 1999), así, el aprendizaje individual y los conceptos compartidos llegan a ser institucionalizados en las organizaciones (Hedberg, 1981; Shrivastava, 1983). Kumar et al. (2008) también señalan que el aprendizaje a nivel organizacional es más que el aprendizaje a nivel individual dentro de las organizaciones, ya que el aprendizaje de los individuos y grupos llega a estar integrado en los sistemas, las estructuras, las estrategias y los procedimientos.

A continuación, se han analizado los procesos de creación de conocimiento - Socialización, externalización/exteriorización, combinación, internalización/interiorización-. En el gráfico 4.9 se pueden observar las medias de cada uno de estos procesos, los cuales han sido valorados casi en la misma proporción por los encuestados. Así, la internalización ha sido el proceso más valorado (3,74) y el que menos la socialización (3,33). En esta investigación se ha mantenido que la combinación y la externalización o exteriorización son los procesos más influyentes en el proceso de aprendizaje organizativo. En este sentido, la externalización/exteriorización (3,73) ocupa una segunda posición y la combinación ocupa la tercera (3,67) entre los procesos de creación de conocimiento. Entre la combinación y la externalización existe una significatividad asintótica bilateral del 0,295, valor mayor que 0,05, por lo que se aceptaría la hipótesis nula -igualdad de medias-, lo que indica que los encuestados no encuentran diferencias significativas entre ambas variables (ver tabla 4.22). Además, la correlación existente entre los ítems que forman la combinación y la externalización son muy altos (E111 y E113: 0,583**; E111 y E114: 0,506**; E112 y E113: 0,692** y E112 y E114: 0,642**) (ver anexo 5, tabla A35). Ante estos resultados **se acepta parcialmente la hipótesis 10: El conocimiento explícito es el más influyente en el proceso de aprendizaje en los establecimientos hoteleros a través de los procesos de combinación y externalización**. Estos resultados resaltan cómo el conocimiento explícito se puede transferir y aplicar más fácilmente, lo que induce a impulsar el aprendizaje a nivel organizacional-interorganizacional. Así, Dyck et al. (2005) señalan que la externalización requiere de interacción, el compartir conocimiento, especialmente cuando los empleados no poseen las suficientes habilidades técnicas o capacidades para hacer sus ideas explícitas y la interacción es también necesaria para la transferencia de conocimiento explícito durante la combinación. En cambio, la internalización y la socialización son más difíciles de medir externamente.

Los establecimientos hoteleros son ricos en fuentes de conocimiento tácitas, pero este conocimiento es difícil de comunicar o compartirlo ya que puede suponer una fuente de conocimiento para los individuos que puede proporcionarles ventajas competitivas (Cooper,

2006). El hecho de no perder dichas ventajas, puede llevar a los miembros de una empresa hacia la actitud de no compartir dicho conocimiento tácito. En relación a comunicar el conocimiento tácito, hay que señalar que la dirección del conocimiento en el área del turismo necesita identificar, capturar y convertir el conocimiento tácito en explícito (Bukowitz y Williams, 2000), lo cual supone que se produzca el proceso de combinación para que se genere esa conversión de conocimiento dentro de la organización y, a través del proceso de externalización, se trasladará conocimiento explícito de una organización a otra (Nonaka, 1991).

La internalización (3,74) se ha situado en primera posición ya que el conocimiento tácito especializado que se consigue en una organización a través de competencias, capacidades, rutinas e innovaciones (Argote e Ingram, 2000) es de vital importancia. En un estudio realizado por Martín de Castro et al. (2008) se indica cómo en las compañías intensivas en conocimiento³⁴ en España y USA se dan tres procesos de creación de conocimiento que son un resumen de los 4 procesos de creación de conocimiento planteados por Nonaka y Takeuchi (1995): Socialización, combinación y externalización+internalización. Debemos destacar que el último proceso indicado por este autor es el más importante para este tipo de compañías en España y la socialización el menos importante. Los resultados de la investigación de Martín de Castro et al. (2008) coinciden con los alcanzados en este estudio, ya que la internalización ocupa el primer lugar (3,74), muy seguidamente la externalización (3,73), en tercer lugar la combinación (3,67) y, por último, la socialización (3,33).

³⁴ Las empresas intensivas analizadas en este estudio de Martín y Castro (2008) pertenecen a los sectores de Informática y fabricación de productos electrónicos, empresas de radiodifusión y publicidad en Internet, telecomunicaciones y proveedores de servicios en Internet, portales de búsqueda en la web y servicios que procesan datos.

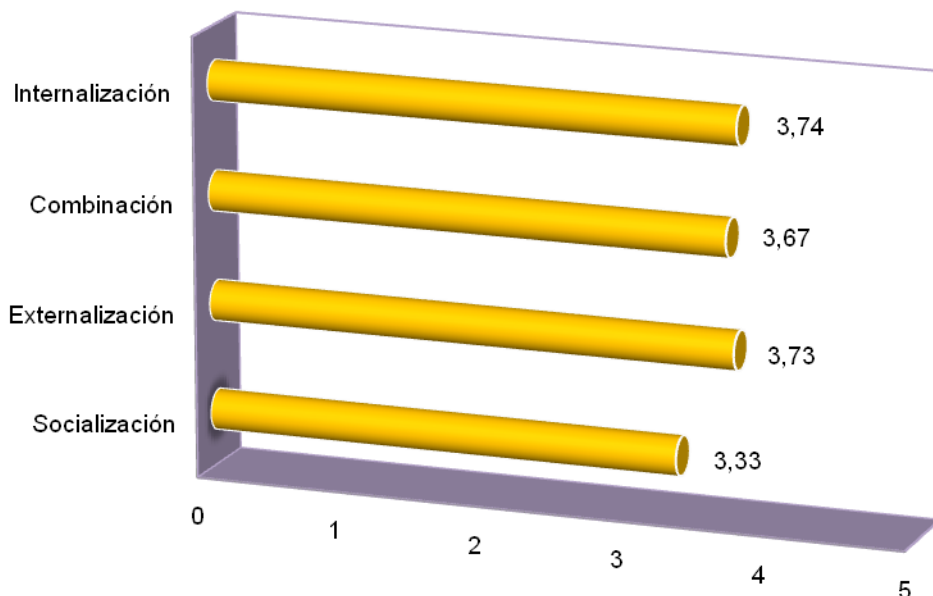


Gráfico 4.9. Análisis descriptivo: Valoración de los procesos de la capacidad de absorción que componen el proceso de aprendizaje organizativo

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.22. Pruebas de muestras relacionadas entre externalización -E111 y E112- y combinación -E113 y E114-

Prueba de muestras relacionadas								
Diferencias relacionadas								
Media	Desv. Tip.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza		t	Gl	Sig (Bilateral)	
			Superior	Inferior				
E111E112-E113E114	0,066	0,772	0,063	-0,058	0,192	1,050	146	0,295

Fuente: Elaboración propia

4.5.3.2.6. BLOQUE F. VENTAJAS COMPETITIVAS SOSTENIBLES

Por último se analiza el bloque F, en el cual quedan reflejadas las ventajas competitivas que pueden llegar a generarse gracias al proceso de aprendizaje organizativo, las cuales serán base de la obtención de mejores resultados como el crecimiento de las ventas, la mejora de los resultados operativos, la mejora de los resultados financieros, el cumplimiento de objetivos, el desarrollo de nuevos productos, el incremento de la fidelización de los clientes, la mejora de la calidad y la mejora de competencias empresariales-. En el gráfico 4.10 puede observarse las medias de cada una de estas ventajas, las cuales, en general, han sido bastante altas. La mejora de la calidad se ha posicionado como la principal ventaja que se

puede adquirir a través de una organización que aprende (4,37) y la que menos la mejora de los resultados financieros (3,6). En esta investigación se había considerado a la mejora de la calidad como la principal fuente de ventaja competitiva que se puede generar a través de un proceso de aprendizaje organizativo, por lo tanto, según los resultados se **acepta la hipótesis 11: La ventaja competitiva generada principalmente por el proceso de aprendizaje organizativo es el aumento de la calidad percibida**. En esta hipótesis se resalta cómo la calidad es una de las ventajas que se obtiene gracias al proceso de aprendizaje organizativo, ya que al llevar a cabo un proceso para aprender a nivel de la organización, los servicios se van mejorando debido a que se aprende de los errores cometidos en el pasado y aparecen nuevas ideas que permiten un mejor funcionamiento de la organización y unas mejores prácticas. Este aprendizaje también es valioso para los clientes, ya que las empresas se centran en la comprensión de las necesidades de los clientes a través del lanzamiento de nuevos productos, servicios y maneras de hacer negocios (Slater y Narver, 1995; Lukas et al., 1996). Éste último hecho conlleva a resultados superiores, entre ellos una más alta calidad definida por el cliente (Slater y Narver, 1995; Lukas et al., 1996; Hurley y Hult, 1998; Bontis et al., 2002). Dunphy et al. (1997) son otros de los autores que señalan cómo el aprendizaje proporciona una mayor calidad.

Tras la calidad aparece en segundo lugar la fidelización de los clientes con una media de 4,28. Esta ventaja competitiva está vinculada con la calidad, ya que cuanto mejores sean los productos y servicios ofrecidos al cliente, éste estará más dispuesto a volver a alojarse en dicho establecimiento hotelero. El valor superior que se da a los clientes se relaciona con la satisfacción de éstos (Oh, 1999; Eggert y Ulaga, 2002) y los clientes satisfechos son más probables de recomprar los productos y servicios (Oh, 1999; Baker y Crompton, 2000). En esta línea, Yan (2004) indica que la mayoría de los hoteles se dedican a la mejora de los servicios hoteleros y en la conservación de la lealtad de los clientes.

En relación al resto de ventajas competitivas sostenibles que se pueden alcanzar gracias al proceso de aprendizaje organizativo, hay que señalar que son varias las investigaciones que han relacionado el proceso de aprendizaje organizativo con algunas de las ventajas competitivas sostenibles analizadas. Así, el aprendizaje organizativo se ha vinculado con la creación de nuevas competencias organizacionales u empresariales (Dunphy et al., 1997; Hamel y Prahalad, 1996; Sun y Anderson, 2008), que en esta investigación han obtenido una posición intermedia con 3,97; el proceso de aprendizaje organizativo también está positivamente correlacionado con el rendimiento de la empresa (López et al., 2005; Watkins y Marsick, 1996; Sun y Anderson, 2008; Michna, 2009), pudiéndose desdoblar este rendimiento en resultados financieros (López et al., 2005), que en este caso han sido los menos valorados (3,6) -En estos resultados financieros se pueden incluir el crecimiento de las ventas con una media de 3,97- y resultados operativos que han alcanzado una media de 4,12-. En los resultados operativos habría que mencionar el cumplimiento de objetivos con una media

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

bastante alta -de 4,14- y también se relaciona el aprendizaje organizativo con el desarrollo de nuevos productos (Moorman y Miner, 1997; Saban et al., 2000; Sun y Anderson, 2008), que en este caso ha ocupado la penúltima posición con una media de 3,73.

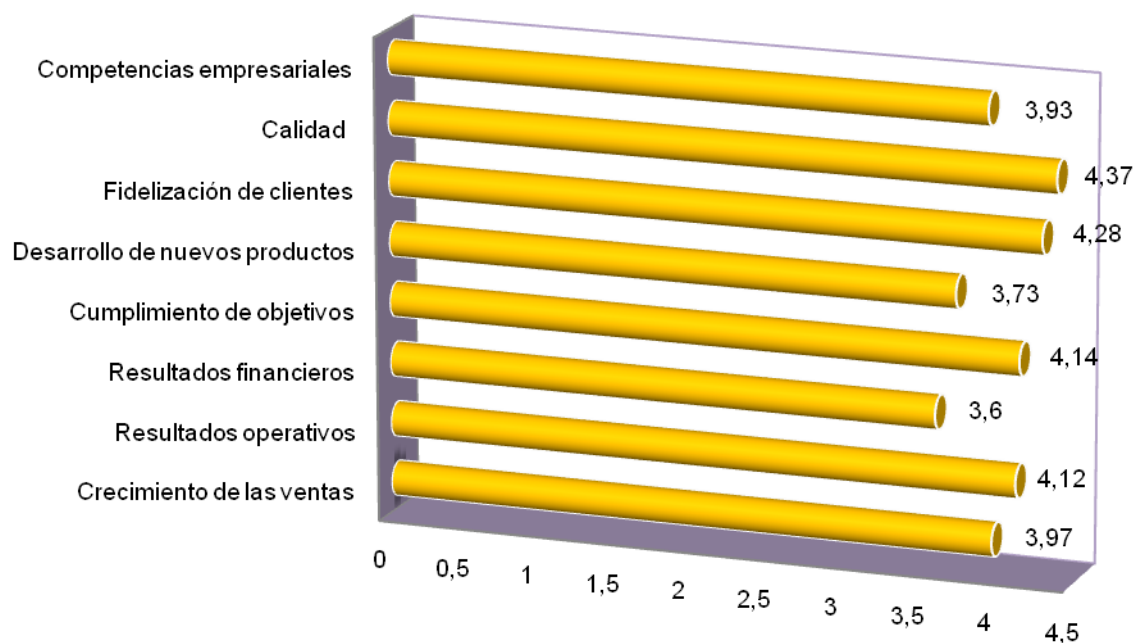


Gráfico 4.10. Análisis descriptivo: Valoración de las ventajas competitivas sostenibles que se pueden generar a través de una organización que aprende

Fuente: Elaboración propia

4.5.4. ANÁLISIS MULTIVARIANTE

Una vez que se ha efectuado la parte descriptiva del análisis estadístico, en este epígrafe se va a realizar un análisis multivariante³⁵ del modelo propuesto.

4.5.4.1. PRUEBA DE UNIDIMENSIONALIDAD DE LAS DIFERENTES ESCALAS QUE CONFORMAN EL MODELO O ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO -AFE-

La prueba de unidimensionalidad o análisis factorial exploratorio es una técnica de análisis estadístico multivariante que intenta identificar la estructura de un conjunto de variables originales. Para ello, analiza las interrelaciones entre las variables observadas a través de las correlaciones o covarianzas, con el fin de resumir la información recogida en un elevado número de variables originales en un número menor de medidas denominadas factores -a través de la varianza de las variables observadas (Stewart, 1981; Hair et al., 1999; Luque, 2000)-, los cuales se consideran variables latentes no observables y constituyen un número menor que las variables originales.

El resultado final de este tipo de análisis busca (1) La unidimensionalidad, la cual indica que solamente hay un concepto detrás del conjunto de variables o ítems que conforman un factor (Hattie, 1985; Bagozzi y Baumgartner, 1994); (2) la fiabilidad, que permite averiguar la consistencia de una medida, es decir, aquella parte de la medida que está libre de error aleatorio³⁶. La fiabilidad se centra en una propiedad particular de los indicadores empíricos, la cual será la que proporcione resultados consistentes y (3) la validez, que significa el grado en que un instrumento mide el concepto que se está estudiando (Bohrstedt, 1976). Por lo tanto, la validez se refiere a la relación entre el concepto y el instrumento de medición del mismo, es decir, si realmente dicho instrumento cumple con el propósito con el que se diseñó. Se distinguen 3 tipos de validez: La validez convergente, la validez de contenido y la validez discriminante (Sarabia, 1999):

- La validez convergente: Este tipo de validez significa que existe una verificación por procedimientos internos del concepto bajo estudio, generándose una correlación alta y positiva con otras medidas diseñadas para medir el mismo concepto (Campbel y Fiske,

³⁵ La técnica de análisis multivariante tiene como base el estudio de relaciones causales, examinando el efecto de una variables explicativa sobre la explicada.

³⁶ El coeficiente alpha de Cronbach es el estadístico utilizado para medir la fiabilidad o consistencia interna de de las cuestiones planteadas

1959, Churchill, 1979). Se medirá a través de las cargas factoriales del análisis factorial confirmatorio.

- La validez de contenido: Proviene del análisis de la teoría.
- la validez discriminante: Representa el grado en que una medida no se correlaciona con otras de las que se supone que debe de diferir, ya que no están midiendo el mismo concepto (Heeler y Ray, 1972).

En este epígrafe se va a intentar ver si los ítems que conforman cada uno de los constructos del MCOA -Agentes externos de los que se obtiene información, procesos de captación de información de los agentes externos, agentes internos de los que se obtiene información, procesos de captación de información de los agentes internos, factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo, tecnologías que apoyan el proceso de aprendizaje organizativo, procesos socio-psicológicos de aprendizaje organizativo, procesos de capacidad de absorción, procesos de creación de conocimiento y ventajas competitivas sostenibles- efectivamente forman un único factor o constructo. De esta manera, se intenta asegurar que cada uno de los bloques del modelo cargan sobre un único factor.

Para ello, se ha realizado un primer análisis factorial exploratorio de cada uno de los grupos de ítems del cuestionario, realizándose un total de diez factoriales. El método que se ha utilizado en este análisis ha sido el método de extracción de máxima verosimilitud, cuyo objetivo consiste en resumir la mayoría de la información original (varianza) en un número mínimo de factores y en el que es necesario postular que las observaciones de las variables proceden de una población normal multivariante.

En este análisis factorial se han realizado unas medidas de adecuación muestral al modelo factorial a través de los estadísticos Kaiser, Meyer y Olkin, conocidos por las iniciales de sus nombres (KMO). En el caso de que exista una adecuación de los datos a un modelo de análisis factorial, la medida de KMO estará próxima a 1. Un valor de la medida KMO en torno a 0,9 es muy aceptable, mientras que valores por debajo de 0,5 no son aceptables (Uriel, 1995). Cuando se efectúa un análisis factorial se intenta que los factores comunes tengan una interpretación clara, sin embargo, no resulta fácil encontrar una interpretación adecuada de los factores iniciales, por ello, también se ha aplicado una rotación ortogonal. Con los factores rotados, se trata de que cada una de las variables originales tenga una correlación lo más próxima a 1 con cada uno de los factores y correlaciones próximas a cero con el resto de factores. Así, cada factor tendrá una correlación alta con un grupo de variables y baja con el resto de variables. El tipo de rotación ortogonal utilizado ha sido el denominado método Varimax, que es el tipo de rotación más utilizado, efectuando la normalización por kaiser que evita en este tipo de rotación el problema de que las variables con mayores comunales tengan una mayor influencia en la solución final. En general, con este método se rotan los

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

factores, o ejes, si nos movemos en un plano espacial, de forma que se asegure la intercorrelación entre ellos (correlación=0), o lo que es lo mismo, que en el plano espacial sean perpendiculares los ejes, haciendo que cada variable o ítem tenga una correlación lo más alta posible respecto a un eje y lo más baja posible con los demás. Lógicamente, esta rotación tiene sentido cuando hay 2 o más factores comunes o ejes. Este procedimiento se utiliza para reflejar de forma más clara las variables que causan cada factor. Los nuevos ejes de los factores se obtienen maximizando la suma de las varianzas de las cargas factoriales al cuadrado dentro de cada factor. Por lo tanto, después de aplicar el método, queda inalterada la varianza total explicada por los factores y la comunalidad de cada una de las variables.

En la tabla 4.23 se observa que se pueden llevar a cabo los diez factoriales que se pretenden efectuar, ya que el índice KMO para cada uno de los grupos de los ítems del cuestionario presentan un valor superior a 0,70, por lo que sí es adecuado dicho análisis.

Tabla 4.23. Índice de Kaiser-Meyer-Olkin de cada uno de los constructos que conforman el MCOA

CONSTRUCTOS	Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin
Agentes externos de los que se obtiene información	0,808
Procesos de captación de información de los agentes externos	0,761
Agentes internos de los que se obtiene información	0,723
Procesos de captación de los agentes internos	0,788
Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo	0,922
Tecnologías que apoyan el proceso de aprendizaje organizativo	0,830
Procesos sociopsicológicos de aprendizaje organizativo	0,706
Procesos de capacidad de absorción	0,721
Procesos de creación de conocimiento	0,872
Ventajas competitivas sostenibles	0,859

Fuente: Elaboración propia

En el análisis factorial también se ha realizado el test de esfericidad de Barlett, que también asegurará la pertinencia de la realización del análisis factorial. Este test permite contrastar formalmente la existencia de correlación entre las variables (Pérez López, 2005), para lo cuál el valor de p -significatividad- no tiene que ser superior al valor 0,1. En este test se contrasta la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones es una matriz identidad, en cuyo caso no existirían correlaciones significativas entre las variables y el análisis factorial no sería adecuado. Los datos deben de proceder de una muestra de una población normal multivariante. Si no puede rechazarse la hipótesis nula y el tamaño de la muestra es razonablemente grande, debería reconsiderarse utilizar los análisis multivariantes, ya que las variables dependientes no están correlacionadas. Si las variables no están intercorrelacionadas, entonces el test de esfericidad de Barlett debe presentar un valor – significación- superior al límite 0,1 (Verdú, 2002). En este análisis, todas las pruebas de esfericidad tienen una significatividad de 0,000, por lo que se rechaza la hipótesis nula H_0 .

En la tabla 4.24 se observa que en la prueba de esfericidad de Barlett, la significatividad es de 0,000 para todos los constructos, lo que lleva a rechazar la H_0 en todos los casos, por lo que se vuelve a demostrar que es adecuado realizar el análisis factorial para cada uno de los constructos.

Tabla 4.24. Prueba de Barlett de cada uno de los constructos que conforman el MCOA

CONSTRUCTOS	Prueba de esfericidad de Barlett	
Agentes externos de los que se obtiene información	Chi-cuadrado aproximado	503,284
	gl	66
	Sig.	0,000
Procesos de captación de información de los agentes externos	Chi-cuadrado aproximado	243,397
	gl	10
	Sig.	0,000
Agentes internos de los que se obtiene información	Chi-cuadrado aproximado	180,318
	gl	6
	Sig.	0,000
Procesos de captación de los agentes internos	Chi-cuadrado aproximado	369,954
	gl	10
	Sig.	0,000
Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo	Chi-cuadrado aproximado	2691,373
	gl	325
	Sig.	0,000
Tecnologías que apoyan el proceso de aprendizaje organizativo	Chi-cuadrado aproximado	594,906
	gl	45
	Sig.	0,000
Procesos sociopsicológicos de aprendizaje organizativo	Chi-cuadrado aproximado	147,948
	gl	6
	Sig.	0,000
Procesos de capacidad de absorción	Chi-cuadrado aproximado	145,129
	gl	6
	Sig.	0,000
Procesos de creación de conocimiento	Chi-cuadrado aproximado	536,914
	gl	28
	Sig.	0,000
Ventajas competitivas sostenibles	Chi-cuadrado aproximado	508,597
	gl	28
	Sig.	0,000

Fuente: Elaboración propia

Una vez que se ha mostrado la adecuación del análisis factorial exploratorio para cada uno de los constructos, se ha procedido a explicar los resultados. Para ello, se ha pasado a examinar la unidimensionalidad de los factores partiendo del cálculo de la matriz de coeficientes de correlación o matriz de factores o de cargas entre las variables observadas y de una estimación de las comunalidades de cada variable. La elección de los factores comunes a extraer se apoya en el criterio de retener aquellos factores con un valor propio o autovalor superior a 1, criterio de selección basado en la regla de Kaiser-Guttman. El número total de variables puede ser desde uno hasta el número total de variables originales³⁷. Los factores comunes se retienen según su relevancia en la explicación de la varianza de las variables originales analizadas (Green y Carrol, 1976; Stewart, 1981 y Uriel y Aldás, 2005).

³⁷ Si el número de los factores retenidos fuera igual al número de variables originales, la comunidad sería igual a 1, lo que significa que el 100 por ciento de la varianza de cada variable original quedaría explicada por el total de los factores comunes.

A continuación, se presentan los diez factoriales que se han realizado, exponiendo; (1) El porcentaje de la varianza total que explican cada uno de los factores de los diez factoriales efectuados; (2) las comunalidades, que suponen el tanto por uno de la varianza de cada ítem o variable original que ha extraído el modelo y las cuales tienen que ser próximas a un mínimo normalmente exigido del 40 por ciento para todas las variables, lo que permite explicar al menos un 16 por ciento de la varianza y (3) la matriz de rotación, la cual se efectúa a partir de la matriz de factores o de cargas³⁸, con el objetivo de clarificar la carga factorial de las variables mostradas. A través de esta matriz se realiza una rotación ortogonal, anteriormente mencionada, que permite reducir ambigüedades en las distintas cargas factoriales de las variables³⁹. El objetivo de la rotación ortogonal de los factores es que las variables originales tengan una correlación lo más próxima a 1 con uno de los factores -validez convergente- y correlaciones próximas a 0 con el resto -validez discriminante-. De esta manera, como se ha mencionado anteriormente, se obtendrá que cada factor tenga una correlación alta con un grupo de variables originales y baja con el resto (Harman, 1976). Con la rotación se pretende obtener resultados más explicativos y simplificar el modelo, reduciendo la dimensionalidad de los datos y desvelando las interrelaciones existentes entre las variables originales.

4.5.4.1.1. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL CONSTRUCTO AGENTES EXTERNOS DE LOS QUE SE OBTIENE INFORMACIÓN

En la tabla 4.25 se refleja que en relación al primer bloque del modelo -Captación de información de los agentes externos- se han obtenido tres factores de las 12 variables que componen este constructo, los cuales se han denominado: Factor 1: “*Stakeholder 1: Otros agentes frontera*”, compuesto por los ítems A11, A14, A16, A17 y A18. Este factor se ha denominado de esta manera ya que esta compuesto por algunos de los agentes económicos y sociales que influyen en las decisiones de la organización, así se incluyen poderes públicos-gobiernos y sindicatos-, poderes económicos -acreedores financieros y accionistas- y proveedores, que también es considerado como un poder económico, aunque esta variable ha obtenido una carga más baja; Factor 2: “*Stakeholder 2: Agentes sociales*”, formado por los ítems A19, A110 y A111. Este factor está formado por agentes relacionados con la sociedad en la que están integrados los establecimientos hoteleros -sociedad, grupos de presión y confederaciones empresariales- y Factor 3: “*Stakeholder 3: Entorno competitivo*”, integrado por los ítems A12, A13, A15 y A112. Este factor incluye aquellos *stakeholders* relacionados con la

³⁸ La carga expresa el grado de correlación existente entre la variable observada y el factor, por lo que las cargas altas serán las que muestren un alto grado de correspondencia. Hay que indicar que en el análisis relativo a esta matriz se han quitado aquellos ítems con cargas inferiores a 0,3.

³⁹ Al ser factores ortogonales, las cargas factoriales también son los coeficientes de correlación entre las variables observadas y los factores (Uriel y Aldás, 2005). Por lo tanto, los coeficientes de correlación o cargas factoriales muestran el peso de cada factor común en cada variable original. En este análisis factorial, la matriz de factores rotados se ha efectuado en aquellos factoriales en los que se extraía mediante la matriz de carga más de un factor.

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

competencia y, por lo tanto, con el grado de rivalidad existente a la hora de captar clientes - clientes, competidores, mercado y centrales de reservas-. Estos tres factores explican el 55,727 de la varianza total, por lo que se consideran como relevantes para resumir las variables originales del modelo de investigación.

Tabla 4.25. Análisis factorial exploratorio del constructo Captación de información de los agentes externos⁴⁰

Variables	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Comunalidades
<i>A11 Proveedores</i>	0,352			0,180
<i>A12 Clientes</i>			0,543	0,336
<i>A13 Competidores</i>			0,398	0,189
<i>A14 Accionistas</i>	0,486			0,298
<i>A15 Mercado</i>			0,574	0,395
<i>A16 Acreedores financieros</i>	0,785			0,641
<i>A17 Gobiernos</i>	0,676			0,578
<i>A18 Sindicatos</i>	0,486			0,351
<i>A19 Sociedad</i>		0,488	0,354	0,432
<i>A110 Grupos de presión</i>	0,308	0,947		0,999
<i>A111 Confederaciones empresariales</i>		0,467	0,303	0,394
<i>A112 Centrales de reservas</i>			0,597	0,412
% Varianza	35,757	10,939	9,031	
% Varianza acumulado	35,757	46,696	55,727	

Fuente: Elaboración propia

4.5.4.1.2. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL CONSTRUCTO PROCESOS DE CAPTACIÓN DE INFORMACIÓN DE LOS AGENTES EXTERNOS

En relación al constructo Procesos de captación de información de los agentes externos se ha obtenido un único factor que incluye todas las variables originales que medían este constructo -A21, A22, A23, A24 y A25-. Este factor, al cual se le ha denominado “*Procesos de captación de información de los agentes externos*” explica el 56,748 por ciento del total de la varianza, por lo que es totalmente relevante a la hora de medir dicho constructo (ver tabla 4.26).

⁴⁰ En la elaboración de los factores se han obviado aquellos valores inferiores a 0,350 y en aquellos casos en los que una variable aparecía en más de un factor, se utilizaba esa variable en aquel factor en el que tenía una carga mayor.

Tabla 4.26. Análisis factorial exploratorio del constructo Procesos de captación de los agentes externos

Variab les	Factor 1	Comunalidades
<i>A21 Nuevas tecnologías</i>	0,519	0,269
<i>A22 Reuniones</i>	0,836	0,699
<i>A23 Colaboraciones</i>	0,844	0,712
<i>A24 Servicios de atención personalizados</i>	0,492	0,242
<i>A25 Actividades, rutinas o métodos</i>	0,623	0,388
% Varianza	56,348	
% Varianza acumulado	56,348	

Fuente: Elaboración propia

4.5.4.1.3. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL CONSTRUCTO AGENTES INTERNOS DE LOS QUE SE OBTIENE INFORMACIÓN

El constructo Captación de información de los agentes internos, como se puede observar en la tabla 4.27, ha sido resumido en un único factor constituido por las cuatro variables originales que se plantearon -B21, B22, B23 y B24-. Este factor, al cual se le ha denominado “Agentes internos” explica un 60,824 por ciento de la varianza, lo que indica que el factor puede representar idóneamente el constructo propuesto.

Tabla 4.27. Análisis factorial exploratorio del constructo Procesos de captación de información de los agentes internos

Variab les	Factor 1	Comunalidades
<i>B11 Los empleados del front office</i>	0,637	0,405
<i>B12 Los empleados del back office</i>	0,654	0,428
<i>B13 Los responsables de departamento</i>	0,925	0,855
<i>B14 La alta dirección</i>	0,560	0,313
% Varianza	60,824	
% Varianza acumulado	60,824	

Fuente: Elaboración propia

4.5.4.1.4. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL CONSTRUCTO PROCESOS DE CAPTACIÓN DE LOS AGENTES INTERNOS

El constructo Procesos de captación de los agentes internos ha sido definido por un único factor compuesto por todas las variables originales -B21, B22, B23, B24 y B25-. Este

factor, que se ha denominado “*Procesos de captación de los agentes internos*”, explica un 62,457 por ciento del total de la varianza, lo cual indica que es un factor representativo del constructo que se va a medir (ver tabla 4.28).

Tabla 4.28. Análisis factorial exploratorio del constructo Procesos de captación de información de los agentes externos

Variables	Factor 1	Comunalidades
<i>B21 Nuevas tecnologías</i>	0,448	0,201
<i>B22 Reuniones departamentales</i>	0,918	0,843
<i>B23 Reuniones interdepartamentales</i>	0,924	0,854
<i>B24 Colaboraciones</i>	0,685	0,470
<i>B25 Actividades, rutinas o métodos</i>	0,613	0,376
<hr/>		
% Varianza	62,457	
% Varianza acumulado	62,457	

Fuente: Elaboración propia

4.5.4.1.5. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL CONSTRUCTO FACTORES QUE FACILITAN EL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO

En la tabla 4.29 se refleja que en relación al primer bloque del modelo -Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo- se han obtenido cinco factores de las 13 variables que componen este constructo, los cuáles se han denominado: Factor 1: “*Cultura de aprendizaje*”, compuesto por los ítems C13, C14, C111, C112, C113, C114, C117, C118, C119, C120 y C124. Este factor se ha designado de esta manera ya que está compuesto por varias variables relacionadas con la cultura de la empresa como la propia cultura, actitudes y valores - que muestran las creencias y los principios de la empresa en los que la cultura influye- e historia organizativa -que refleja el contexto histórico en el que los valores de la empresa perviven en ella- y se ha enfocado en el aprendizaje, ya que incluye variables como equipos de trabajo, innovación y prácticas de recursos humanos, variables que potencian la perspectiva de que los miembros de una empresa son elementos esenciales para aprender y generar nuevas invenciones a través del aprendizaje; Factor 2: “*Capacidad estratégica y organizativa de aprendizaje*”, formado por los ítems C15, C16, C17, C18, C19, C110, C123 y C125. Este factor agrupa la propia variable de capacidad de aprendizaje y también la estructura y estrategia organizativa, por ello se ha llamado de esta forma; Factor 3: “*Alianzas entre organizaciones*”, integrado por los ítems C115, C116 y C126. Este factor incluye solamente la variable alianzas y un ítem de la variable sistemas y procedimientos, por lo que se ha relacionado con las alianzas que se establecen entre organizaciones a través de múltiples sistemas y procedimientos para

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

aprender unas de otras; Factor 4 “*Conocimientos y habilidades de los miembros*”, compuesto por los ítems C11 y C12 que constituyen únicamente la variable conocimientos y habilidades y Factor 5: “*Liderazgo de los recursos humanos*” formado por los ítems C121 y C122. Este factor se ha denominado de esta manera ya que aunque solamente incluye la variable liderazgo, se había relacionado con este factor un ítem de prácticas de recursos humanos y otro de equipos de trabajo, por lo que se ha enfocado en los recursos humanos. Estos cinco factores explican el 70,732 por ciento del total de la varianza, por lo que se consideran como relevantes para resumir las variables originales del modelo de investigación.

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

Tabla 4.29. Análisis factorial exploratorio del constructo Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo⁴¹

Variables		Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Comunalidades
<i>C11. Tienen los miembros de su hotel suficientes conocimientos técnicos para desarrollar un proceso de aprendizaje organizativo</i>	Conocimientos y habilidades		0,330		0,871		0,940
<i>C12. Tienen los miembros de su hotel las suficientes habilidades técnicas y sociales para desarrollar un proceso de aprendizaje organizativo</i>		0,371			0,747		0,769
<i>C13. En su hotel se dan unos valores que facilitan la circulación de información dentro de la empresa</i>	Actitudes y valores	0,618	0,324				0,570
<i>C14. Los empleados de su hotel muestran actitudes positivas para compartir información</i>		0,565	0,337				0,502
<i>C15. Su hotel tiene definido anualmente un plan de formación para los empleados</i>	Capacidad de aprendizaje		0,653				0,601
<i>C16. Su hotel pone a disposición de los empleados manuales o procedimientos que facilitan el proceso de aprendizaje</i>			0,605				0,602
<i>C17. Los empleados de su hotel están bien informados de los objetivos de la empresa</i>	Estrategia organizativa	0,449	0,695				0,727
<i>C18. Los empleados de su hotel están bien informados de los resultados que obtiene la empresa</i>			0,703				0,605

⁴¹ En la elaboración de los factores se han obviado aquellos valores inferiores a 0,350 y en aquellos casos en los que una variable aparecía en más de un factor, se utilizaba esa variable en aquel factor en el que tenía una carga mayor.

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

<i>C19. La estructura organizativa (organigrama) de su hotel ayuda a compartir el conocimiento logrado por sus empleados</i>	Estructura organizativa	0,428	0,686				0,761
<i>C110. La estructura organizativa (organigrama) de su hotel ayuda a utilizar el conocimiento logrado por sus empleados</i>		0,387	0,715				0,768
<i>C111. La cultura de su hotel se caracteriza por un clima de apertura y confianza por el que los empleados comparten sus ideas</i>	Cultura	0,736					0,669
<i>C112. La cultura de su hotel proporciona un lenguaje común para el intercambio de conocimiento</i>		0,746					0,696
<i>C113. En su hotel se dan experiencias que pueden facilitar el aprendizaje</i>	Historia organizativa	0,681					0,613
<i>C114. En su hotel se utiliza información procedente del pasado para mejorar el servicio ofrecido</i>		0,494					0,395
<i>C115. Su hotel mantiene acuerdos con otras organizaciones o empresas que le permiten aprender de ellas</i>	Alianzas			0,766			0,683
<i>C116. En dichos acuerdos se comparten procesos o aplicaciones informáticas que facilitan este proceso</i>				0,865			0,838
<i>C117. Cuando se identifica una "mejor práctica" en un área, ésta se comparte para ser usada por el resto de la organización</i>	Innovación	0,606					0,568
<i>C118. Se considera a los miembros de su hotel como una fuente potencial de innovación gracias al proceso de aprendizaje llevado a cabo</i>		0,459					0,440

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

<i>C119. Se considera a los equipos de trabajo como un vehículo a través del cual se puede transferir conocimiento entre los empleados de su hotel</i>	Equipos de trabajo	0,609	0,305				0,627
<i>C120. El trabajo en equipo se considera importante debido a que en ese contexto se genera un mayor aprendizaje organizativo</i>		0,537	0,404			0,413	0,697
<i>C121. Los directivos de su hotel asumen un rol de gerentes de conocimiento, facilitando el proceso de aprendizaje</i>	Liderazgo	0,485				0,708	0,864
<i>C122. Los directivos animan a una comunicación abierta y continua en todos los niveles de la organización</i>		0,607	0,319			0,580	0,819
<i>C123. Su hotel tiene Recursos Humanos dedicados a los procesos relacionados con el aprendizaje</i>	Prácticas de RR.HH		0,575				0,482
<i>C124. Los directivos valoran a los empleados que comparten conocimientos</i>		0,597				0,367	0,584
<i>C125. Cuando los empleados de su hotel desean compartir conocimiento con sus compañeros, utilizan sistemas de información existente en el hotel</i>	Sistemas y procedimientos	0,410	0,422				0,501
<i>C126. En su hotel se mantiene una base de datos en la que se almacena la información captada por sus empleados</i>				0,380			0,341
% Varianza		50,375	6,382	5,227	4,674	4,074	
% Varianza acumulado		50,375	56,757	61,984	66,659	70,732	

Fuente: Elaboración propia

4.5.4.1.6. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL CONSTRUCTO TECNOLOGÍAS QUE APOYAN EL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO

El constructo Tecnologías que apoyan el proceso de aprendizaje organizativo se ha resumido en dos factores: Factor 1 “*Tecnologías de gestión interna*” compuesto por las variables D12, D13, D15, D17, D18, D19 y D110. Este factor está relacionado con tecnologías que pueden utilizar los establecimientos hoteleros para gestionar el conocimiento desarrollado en el propio establecimiento hotelero como son Intranet, Extranet, base de datos electrónica y aplicaciones CRM, CRS y PMS, aunque también ha incluido la web 2.0 y los blogs, que estarían más ligados con la interacción que puede establecerse con los clientes y Factor 2 “*Tecnologías de conexión con el exterior*” formado por las variables D11, D14 y D16, que representan Internet, correo electrónico y la página web, herramientas que tienen una gran importancia para relacionarlas con los *stakeholders*. Estos factores explican el 58,088 por ciento de la varianza total, por lo que son relevantes a la hora de medir dicho constructo (ver tabla 4.30).

Tabla 4.30. Análisis factorial exploratorio del constructo Tecnologías que apoyan el proceso de aprendizaje organizativo⁴²

Variables	Factor 1	Factor 2	Comunalidades
<i>D11. Conexión con Internet</i>		0,749	0,598
<i>D12. Existencia de Intranet</i>	0,505	0,335	0,367
<i>D13. Existencia de Extranet</i>	0,408	0,350	0,289
<i>D14. Correo electrónico</i>		0,812	0,745
<i>D15. Base de datos electrónica</i>	0,443	0,399	0,355
<i>D16. Página web</i>		0,735	0,583
<i>D17. Aplicaciones CRM</i>	0,849		0,750
<i>D18. Aplicaciones CRS</i>	0,598	0,400	0,518
<i>D19. Aplicaciones PMS</i>	0,670		0,463
<i>D110. Web 2.0 / Blogs</i>	0,460		0,241
% Varianza	45,112	12,976	
% Varianza acumulado	45,112	58,088	

Fuente: Elaboración propia

⁴² En la elaboración de los factores se han obviado aquellos valores inferiores a 0,350 y en aquellos casos en los que una variable aparecía en más de un factor, se utilizaba esa variable en aquel factor en el que tenía una carga mayor.

4.5.4.1.7. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL CONSTRUCTO PROCESOS SOCIOPSICOLÓGICOS DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO

El constructo Procesos sociopsicológicos de aprendizaje organizativo, como se puede observar en la tabla 4.31, ha sido resumido en un único factor constituido por las cuatro variables originales que se plantearon -E11, E12, E13 y E14-. Este factor, al cual se le ha denominado “*Procesos socio-psicológicos*” explica un 56,894 por ciento de la varianza total, lo que indica que el factor puede representar idóneamente el constructo propuesto.

Tabla 4.31. Análisis factorial exploratorio del constructo Procesos sociopsicológicos de aprendizaje organizativo

Variables	Factor 1	Comunalidades
<i>E11 Intuición</i>	0,438	0,192
<i>E12 Interpretación</i>	0,843	0,710
<i>E13 Integración</i>	0,682	0,465
<i>E14 Institucionalización</i>	0,658	0,434
% Varianza	56,894	
% Varianza acumulado	56,894	

Fuente: Elaboración propia

4.5.4.1.8. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL CONSTRUCTO PROCESOS DE CAPACIDAD DE ABSORCIÓN

El constructo Procesos de capacidad de absorción está compuesto por único factor formado por todas las variables originales -E15, E16, E17 y E18-. Este factor, el cual se ha denominado “*Procesos de capacidad de absorción*”, explica un 57,869 por ciento de la varianza total, lo cual indica que el factor es representativo a la hora de medir el constructo analizado (ver tabla 4.32).

Tabla 4.32. Análisis factorial exploratorio del constructo Procesos de capacidad de absorción

Variables	Factor 1	Comunalidades
<i>E15 Adquisición</i>	0,643	0,414
<i>E16 Asimilación</i>	0,827	0,683
<i>E17 Transformación</i>	0,544	0,296
<i>E18 Explotación</i>	0,630	0,397
% Varianza	57,869	
% Varianza acumulado	57,869	

Fuente: Elaboración propia

4.5.4.1.9. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL CONSTRUCTO PROCESOS DE CREACIÓN DE CONOCIMIENTO

El constructo de Procesos de creación de conocimiento está formado por un único factor que se ha denominado “*SEC*”, el cual está formado por todas las variables originales que lo componían -E19, E110, E111, E112, E113, E114, E115 y E116-. Este factor explica el 57,869 por ciento del total de la varianza del constructo, lo cual muestra que representa de forma idónea el constructo propuesto (ver tabla 4.33).

Tabla 4.33. Análisis factorial exploratorio del constructo Procesos de creación de conocimiento

Variables		Factor 1	Comunalidades
<i>E19. Los miembros del hotel comparten experiencias para comunicar ideas y visiones</i>	Socialización	0,526	0,277
<i>E110. En su hotel se organizan reuniones informales como cafés, almuerzos y otras actividades sociales para compartir conocimiento</i>		0,488	0,238
<i>E111. La misión corporativa, visión y valores del hotel se encuentran en documentos formales u oficiales</i>	Externalización	0,776	0,603
<i>E112. Las rutinas o métodos organizativos del hotel están documentados en procedimientos, organigramas, etc.</i>		0,887	0,786
<i>E113. Toda la información de su hotel que se encuentra en los sistemas de información y en papel es accesible para los empleados</i>	Combinación	0,778	0,605
<i>E114. En el hotel se sintetiza, amplía, combina y clasifica la información ya disponible para desarrollar nueva información escrita</i>		0,769	0,591
<i>E115. En su hotel se organizan reuniones para explicar los contenidos de documentos relativos a políticas, procedimientos y valores empresariales de la organización</i>	Internalización	0,721	0,519
<i>E116. Los datos e información disponibles son fáciles de entender para los empleados</i>		0,462	0,213
% Varianza		57,869	
% Varianza acumulado		57,869	

Fuente: Elaboración propia

4.5.4.1.10. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DEL CONSTRUCTO VENTAJAS COMPETITIVAS SOSTENIBLES

El constructo Ventajas competitivas sostenibles está compuesto por un único factor que está formado por las variables originales para el mismo -F11, F12, F13, F14, F15, F16, F17 y F18-. Este factor se ha denominado “*Ventajas competitivas sostenibles*” y explica el 53,497 por ciento de la varianza total, lo que indica que representa idóneamente el constructo a estudiar (ver tabla 4.34).

Tabla 4.34. Análisis factorial exploratorio del constructo Ventajas competitivas sostenibles

Variables	Factor 1	Comunalidades
<i>F11. El crecimiento de las ventas</i>	0,691	0,477
<i>F12. La mejora de los resultados operativos</i>	0,711	0,505
<i>F13. La mejora de los resultados financieros</i>	0,604	0,364
<i>F14. El cumplimiento de objetivos</i>	0,711	0,505
<i>F15. El desarrollo de nuevos productos</i>	0,634	0,402
<i>F16. El incremento de la fidelización de clientes</i>	0,737	0,542
<i>F17. La mejora de la calidad</i>	0,688	0,473
<i>F18. La mejora de las competencias empresariales</i>	0,696	0,484
% Varianza	53,497	
% Varianza acumulado	53,497	

Fuente: Elaboración propia

Tras haber realizado este primer análisis factorial exploratorio, se obtiene el siguiente modelo de comportamiento organizativo orientado al aprendizaje -MCOA-, constituido por los factores que se han extraído en cada bloque (ver figura 4.3). Estos factores se han denominado según los rasgos del grupo de variables originales asociados a cada uno de ellos, ya que éstas variables presentan una serie características que permiten identificar al factor.

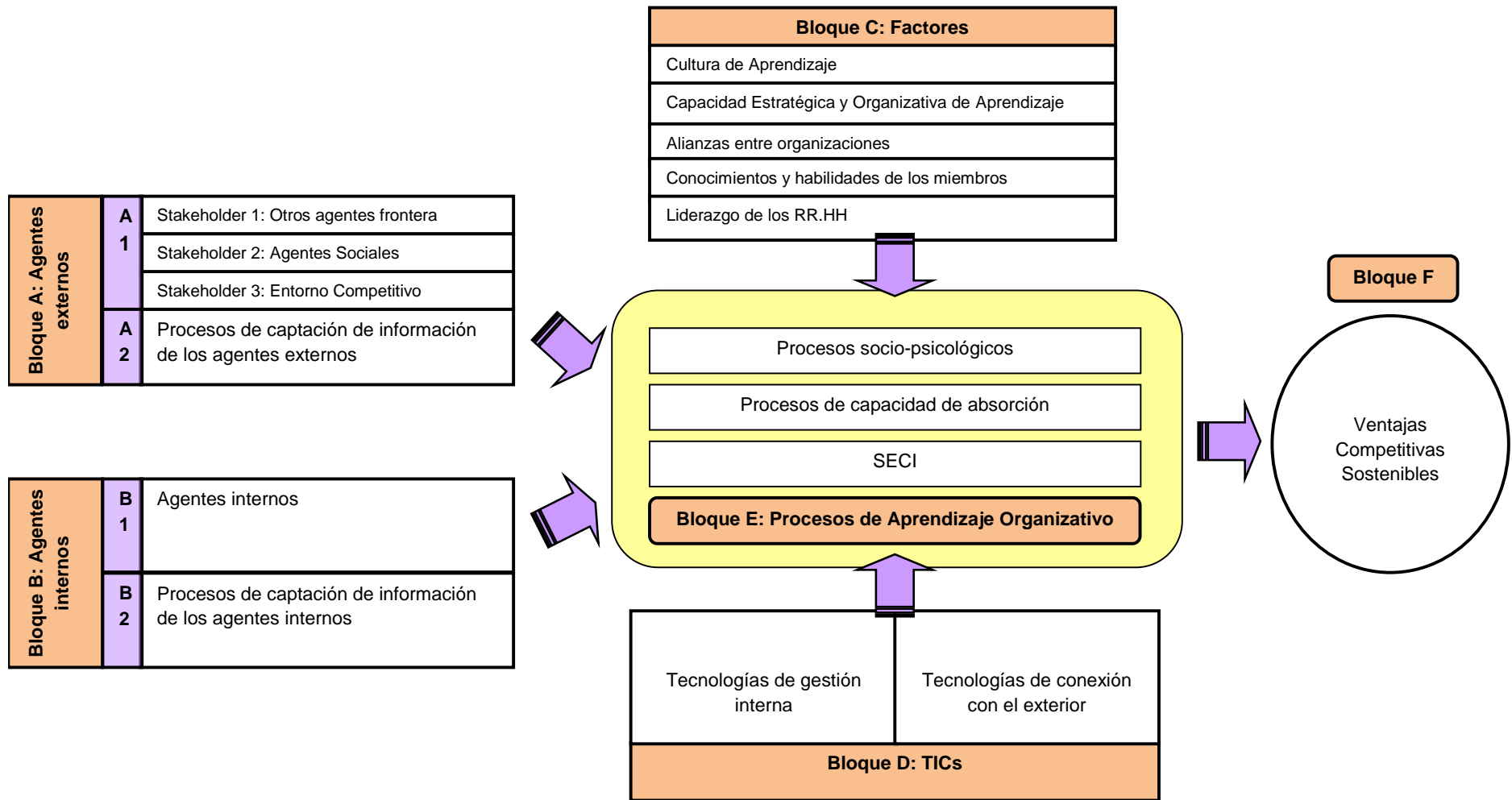


Figura 4.3. Modelo MCOA tras el análisis factorial exploratorio por constructos

Fuente: Elaboración propia

Por último, en este epígrafe 4.5, como se analizado la unidimensionalidad de cada uno de los constructos que conforman el MCOA, se finaliza concluyendo que en la mayoría de ellos se ha comprobado la unidimensionalidad -A2: Procesos de captación de información externa; B1: Agentes internos de los que se obtiene información; B2: Procesos de captación de información de los agentes internos; E: Procesos socio-psicológicos, procesos de capacidad de absorción, SECI y F: Ventajas competitivas sostenibles-. En cambio, no se ha conseguido la unidimensionalidad en los constructos -A1: Agentes externos de los que se obtiene información; C: Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo y D: TICs- (ver tabla 4.35).

Tabla 4.35. Unidimensionalidad o no unidimensionalidad de los constructos que conforman el MCOA

CONSTRUCTOS	UNIDIMENSIONALIDAD	
	SI	NO
A1. Agentes externos de los que obtiene información		
A2. Procesos de captación de información externa		
B1. Agentes internos de los que se obtiene información		
B2. Procesos de captación de información interna		
C. Factores que potencian el proceso de aprendizaje organizativo		
D. TICs		
E. Procesos socio-psicológicos de aprendizaje		
E. Procesos de capacidad de absorción		
E. SECI		
D. Ventajas competitivas sostenibles		

Fuente: Elaboración propia

4.5.4.2. PRUEBA DE UNIDIMENSIONALIDAD DEL MODELO PROPUESTO O ANÁLISIS FACORIAL EXPLORATORIO FINAL

Una vez que se hizo el análisis factorial exploratorio de cada uno de los constructos que formaban el modelo, ante la gran cantidad de variables que se habían extraído para formar cada uno de los factores, se procedió a realizar una nueva modelización del modelo en el que únicamente resultaron 23 variables significativas⁴³ (ver tabla 4.36). Para ello, se realizó una sucesión de análisis factoriales exploratorios para cada grupo de ítems, eliminando en cada paso aquellos que tuviesen unas comunalidades pequeñas, lo que significa que la parte de la varianza no explicada por el modelo factorial fuera inferior al 50 por ciento, o que fuesen

⁴³ Para diferenciar las variables que se han utilizado en este segundo análisis factorial, se ha procedido a añadir a cada uno de los ítems una v y un número.

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

redundantes, esto es, que tuvieran cargas factoriales significativas con dos o más factores. Tras esta modelización quedaron fuera del análisis estadístico 2 de los sub bloques del modelo inicial en los cuales no se extrajo ninguna variable representativa: el sub bloque A2 -Procesos de captación de información de los agentes externos- y el sub bloque B1 -Agentes internos de los que se obtiene información-. A continuación se pasa a examinar el análisis factorial exploratorio final utilizando, de nuevo, el método de extracción de máxima verosimilitud después de haber analizado todas las posibilidades ya que era el análisis más adecuado de acuerdo a los datos recogidos (Uriel y Aldás, 2005).

Tabla 4.36. Variables significativas para analizar el MCOA

Constructos	Indicadores	Ítems del cuestionario
Bloque A: Agentes externos	Gobiernos	V1A17
	Sindicatos	V2A18
	Sociedad	V3A19
	Grupos de presión o interés	V4A110
Bloque B: Agentes internos	Reuniones departamentales	V5B22
	Reuniones interdepartamentales	V6B23
	Colaboraciones	V7B24
Bloque C: Los factores potenciadores del aprendizaje	Actitudes y valores	V8C13
	Estructura organizativa	V9C19
	La cultura	V10C111y V11C112
	Historia organizativa	V12C113
	Equipos de trabajo	V13C119
	Combinación	V19E113
Bloque D: TICs	Internet	V14D11
	Correo electrónico	V15D14
	Página web	V16D17
	Combinación	V19E113
Bloque E: Procesos de aprendizaje organizativo	Externalización	V17E111 y V18 E112
	Combinación	V19E113
Bloque F: Ventajas competitivas sostenibles	Resultados operativos	V20F12
	Fidelización de los clientes	V21F16
	Mejora de la calidad	V22F17
	Competencias empresariales	V23F18

Fuente: Elaboración propia

Dentro de este análisis factorial se ha realizado la prueba KMO, efectuándose la normalización por el índice Kaiser-Meyer-Olkin, a través del cuál se ha obtenido un valor superior a 0,5, lo que indica que es apropiado realizar el análisis factorial. El test de esfericidad de Barlett también ha sido efectuado para asegurar la pertinencia de la realización del análisis factorial, obteniéndose una significatividad de 0,000, por lo que se rechaza la H_0 de que la matriz de correlaciones sea una matriz de identidad, demostrándose, de nuevo, que es adecuado realizar el análisis factorial (ver tabla 4.37).

Tabla 4.37. Índice de Kaiser-Meyer-Olkin y Prueba de esfericidad de Bartlett del modelo propuesto

Medida de adecuación muestral de kaiser-Meyer-Olkin		0,862
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1.895,454
	Gl	253
	Sig.	0,000

Fuente: Elaboración propia

A continuación, en la tabla 4.38 se observan las comunalidades del análisis factorial. La comunalidad puede estar comprendida entre 0 y 1. Si está próximo a cero indica que los componentes no explican nada la variabilidad de una variable, mientras que un valor cercano a uno supone que la variable queda totalmente explicada por los componentes. Podemos afirmar que las comunalidades extraídas no son bajas. Así, se han conseguido comunalidades muy altas en las variables acerca de las reuniones tanto departamentales -0,875- como interdepartamentales -0,848- como procesos para adquirir información de los agentes internos; el correo electrónico como herramienta que afecta al proceso de aprendizaje organizativo - 0,800- y el hecho de documentar las rutinas o métodos en procedimientos, variable que ha alcanzado la máxima comunalidad -0,890- y que forma parte de proceso de externalización de SECI. En cambio, la variables que han obtenido unas comunalidades más bajas han sido, principalmente, las relacionadas con los agentes externos de los que se obtiene información - gobiernos (0,469), sindicatos (0,432) y sociedad (0,479) y también se ha obtenido un resultado bajo para la variable la mejora de los resultados operativos con un valor de 0,448.

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

Tabla 4.38. Comunalidades

	Inicial	Extracción
V1A17 <i>Gobiernos (Central y Autonómico)</i>	0,462	0,469
V2A18 <i>Sindicatos</i>	0,469	0,432
V3A19 <i>Sociedad</i>	0,443	0,479
V4A110 <i>Grupos de presión o interés</i>	0,474	0,512
V5B22 <i>En su hotel se mantienen reuniones departamentales</i>	0,805	0,875
V6B23 <i>En su hotel se mantienen reuniones interdepartamentales</i>	0,803	0,848
V7B24 <i>En su hotel se mantienen colaboraciones entre los diferentes departamentos</i>	0,519	0,515
V8C13 <i>En su hotel se dan unos valores que facilitan la circulación de información dentro de la empresa</i>	0,587	0,560
V9C19 <i>La estructura organizativa (organigrama) de su hotel ayuda a compartir el conocimiento logrado por sus empleados</i>	0,587	0,561
V10C111 <i>La cultura de su hotel se caracteriza por un clima de apertura y confianza por el que los empleados comparten sus ideas</i>	0,666	0,735
V11C112 <i>La cultura de su hotel proporciona un lenguaje común para el intercambio de conocimiento</i>	0,706	0,736
V12C113 <i>En su hotel se dan experiencias que pueden facilitar el aprendizaje</i>	0,593	0,599
V13C119 <i>Se considera a los equipos de trabajo como un vehículo a través del cuál se puede transferir conocimiento entre los empleados de su hotel</i>	0,610	0,609
V14D11 <i>Conexión con Internet</i>	0,543	0,619
V15D14 <i>Correo electrónico</i>	0,671	0,800
V16D16 <i>Página web</i>	0,507	0,566
V17E111 <i>La misión corporativa, visión y valores del hotel se encuentran en documentos formales u oficiales</i>	0,658	0,655
V18E112 <i>Las rutinas o métodos organizativos del hotel están documentados en procedimientos, organigramas, etc.</i>	0,713	0,890
V19E113 <i>Toda la información de su hotel que se encuentra en los sistemas de información y en papel es accesible para los empleados</i>	0,576	0,580
V20F12 <i>La mejora de los resultados operativos</i>	0,483	0,448
V21F16 <i>El incremento de la fidelización de clientes</i>	0,611	0,622
V22F17 <i>La mejora de la calidad</i>	0,606	0,671
V23F18 <i>La mejora de las competencias empresariales (personales, organizativas y tecnológicas)</i>	0,517	0,517

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4.39 se presenta la matriz de factores rotados en la cuál se observa que se han extraído 6 factores. El factor 1, que está ligado con el bloque C del modelo principal - *Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo*-, compuesto por los ítems V8C13, V9C19, V10C111, V11C112, V12C113 y V13C119, representan las actitudes y valores, la estructura organizativa, la cultura, la historia organizativa y equipos de trabajo respectivamente. Estas variables corresponden en su mayoría al factor 1 “*Cultura de aprendizaje*” y al factor 2

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

“Capacidad estratégica y organizativa de aprendizaje” del primer análisis factorial por bloques que se realizó.

El factor 2 se encuentra vinculado con el bloque F -*Ventajas competitivas sostenibles*-, del modelo principal y formado por las variables V20F12, V21F16, V22F17 y V23F18 que se identifican con las variables mejora de los resultados operativos, fidelización de clientes, mejora de calidad y competencias empresariales del modelo inicial y con el factor “*ventajas competitivas sostenibles*” del primer análisis factorial efectuado.

El factor 3 está unido con el sub bloque B2 del modelo principal “*Procesos de captación de información de los agentes internos*”, compuesto por las variables V5B22, V6B23 y V7B24 que se identifican con reuniones departamentales, reuniones interdepartamentales y colaboraciones, que pertenecen al factor “*procesos de captación de información de los agentes internos*” del primer análisis factorial que se hizo.

El factor 4 está vinculado con el sub bloque A1 del modelo principal -*Captación de información de los agentes externos*-, formado por las variables V1A17, V2A18, V3A19 y V4A110 que se corresponden con los gobiernos, sindicatos, sociedad y grupos de presión o interés, los cuales están representados con el factor 1 “*Stakeholder 1: Otros agentes frontera*” y el factor 2 “*Stakeholder 2: Agentes sociales*” del primer análisis factorial.

El factor 5 está ligado con el bloque del modelo inicial -*Procesos de aprendizaje organizativo*- compuesto por las variables V17E111, V18E112 y V19E113 que se corresponden con las variables externalización y combinación del proceso de aprendizaje SECI del primer análisis factorial.

Finalmente, el factor 6 se vincula con el bloque D “*Tecnologías de la información y las comunicaciones*”, que está compuesto por las variables V14D11, V15D14 y V16D16, que se corresponden con Internet, correo electrónico y página web, variables que se ubican en el factor 2 del bloque D “*Tecnologías de conexión con el exterior*” del primer análisis factorial exploratorio realizado.

En la tabla 4.40 se ha resumido los factores que se han extraído en este segundo análisis factorial exploratorio. En esta tabla se expone por una parte, los constructos del primer modelo que se corresponden con cada uno de ellos y, por otra, los factores del primer análisis factorial exploratorio que también se vinculan con estos factores de este último análisis factorial exploratorio.

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

Tabla 4.39. Matriz de factores rotados

Variables	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
V1A17 <i>Gobiernos (Central y Autonómico)</i>				0,666	
V2A18 <i>Sindicatos</i>				0,612	
V3A19 <i>Sociedad</i>				0,672	
V4A110 <i>Grupos de presión o interés</i>				0,676	
V5B22 <i>En su hotel se mantienen reuniones departamentales</i>			0,829		
V6B23 <i>En su hotel se mantienen reuniones interdepartamentales</i>			0,832		
V7B24 <i>En su hotel se mantienen colaboraciones entre los diferentes departamentos</i>			0,573		
V8C13 <i>En su hotel se dan unos valores que facilitan la circulación de información dentro de la empresa</i>	0,594				
V9C19 <i>La estructura organizativa de su hotel ayuda a compartir el conocimiento logrado por sus empleados</i>	0,529				
V10C111 <i>La cultura de su hotel se caracteriza por un clima de apertura y confianza por el que los empleados comparten sus ideas</i>	0,806				
V11C112 <i>La cultura de su hotel proporciona un lenguaje común para el intercambio de conocimiento</i>	0,786				
V12C113 <i>En su hotel se dan experiencias que pueden facilitar el aprendizaje</i>	0,676				
V13C119 <i>Se considera a los equipos de trabajo como un vehículo a través del cual se puede transferir conocimiento entre los empleados de su hotel</i>	0,607	0,338			
V14D11 <i>Conexión con Internet</i>					0,766
V15D14 <i>Correo electrónico</i>					0,821
V16D16 <i>Página web</i>					0,730
V17E111 <i>La misión corporativa, visión y valores del hotel se encuentran en documentos formales u oficiales</i>				0,711	
V18E112 <i>Las rutinas o métodos organizativos del hotel están documentados en procedimientos, organigramas, etc.</i>				0,862	
V19E113 <i>Toda la información de su hotel que se encuentra en los sistemas de información y en papel es accesible para los empleados</i>	0,344			0,618	
V20F12 <i>La mejora de los resultados operativos</i>		0,578			
V21F16 <i>El incremento de la fidelización de clientes</i>		0,703			
V22F17 <i>La mejora de la calidad</i>		0,778			
V23F18 <i>La mejora de las competencias empresariales (personales, organizativas y tecnológicas)</i>		0,648			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.40. Factores que componen el análisis factorial exploratorio final

Factores del análisis factorial exploratorio final	Constructos del primer modelo	Factores del primer análisis factorial exploratorio
Factor 1: Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo	Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo	Cultura de Aprendizaje Capacidad Estratégica y Organizativa de Aprendizaje
Factor 2: Ventajas competitivas sostenibles	Ventajas competitivas sostenibles	Ventajas competitivas sostenibles
Factor 3: Procesos de captación de información de los agentes internos	Procesos de captación de información de los agentes internos	Procesos de captación de información de los agentes internos
Factor 4: Agentes externos	Captación de información de los agentes externos	<i>Stakeholder 1:</i> Otros agentes frontera <i>Stakeholder 2:</i> Agentes Sociales
Factor 5: Procesos de aprendizaje organizativo	Procesos de aprendizaje organizativo	SECI
Factor 6: TICs	TICs	Tecnologías de conexión con el exterior

Fuente: Elaboración propia

Por último, dentro de este análisis factorial exploratorio, se muestra en la tabla 4.41 la varianza total explicada de cada uno de los factores que se han extraído del modelo inicial. El primer factor “*Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo*” representa el 35,8 por ciento de la varianza, lo cual indica que es el más representativo de los seis. El resto de factores también explican una parte de la varianza pero en menor medida. Así, el segundo factor es “*Ventajas competitivas sostenibles*” que supone el 9,658 por ciento, el tercer factor “*Procesos de captación de información de los agentes internos*” constituye el 7,655 por ciento, el cuarto factor “*Captación de información de los agentes externos*” representa el 7,025 por ciento de la varianza total, el quinto factor “*Procesos de aprendizaje organizativo*” supone el 5,960 por ciento y el factor 6 “*Tecnologías de la información y las comunicaciones*” constituye el 5,351 por ciento de la varianza. En total, los seis factores explican un 71,450 por ciento de la varianza global, lo cual muestra que representan de forma idónea el modelo propuesto. Como se puede observar en dicha tabla 4.41, se han recopilado aquellos factores con autovalores superiores a 1.

Tabla 4.41. Varianza total explicada

Factor	Autovalores iniciales		
	Total	% de la varianza	% acumulado
1	8,234	35,800	35,800
2	2,221	9,658	45,458
3	1,761	7,655	53,113
4	1,616	7,025	60,139
5	1,371	5,960	66,099
6	1,231	5,351	71,450

Fuente: Elaboración propia

4.5.4.3. ANALISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO -AFC-

Una vez realizado la aproximación factorial exploratoria de los datos, en este apartado se ha efectuado un análisis más complejo -El análisis factorial confirmatorio- que permite corroborar estadísticamente la validez de los constructos teóricos recogidos en el modelo propuesto MCOA. En el análisis factorial confirmatorio o modelo de medida, se ha mejorado el conjunto de factores obtenidos en el análisis factorial exploratorio mediante la verificación de la unidimensionalidad, la fiabilidad y la validez convergente y discriminante de cada uno de los factores.

En este epígrafe se ha realizado un Análisis factorial confirmatorio -AFC- de primer orden, introduciendo cada uno de los componentes del segundo análisis factorial exploratorio como factores o variables latentes no observables -Agentes externos de los que se obtiene información, procesos de captación de información de los agentes internos, factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo, TICs, procesos de aprendizaje organizativo y ventajas competitivas sostenibles- que serían a su vez variables independientes del modelo. Los objetivos que se persiguen con este análisis son el comprobar que se cumple la estructura de relaciones que se plantean en nuestro modelo teórico entre los factores, pero no estableciendo aún relaciones causales entre los mismos y, a la vez, mantener aquellas variables observables que mejor representen a los factores retenidos, permitiendo saber el peso que cada una de ellas tienen en el modelo completo (MacCallum, 1986; Lévy y Varela, 2006).

El AFC se realiza como una base para posteriormente efectuar un modelo de ecuaciones estructurales (Carvalho, 2010). Este último análisis de ecuaciones estructurales consiste en una técnica estadística que se apoya en el análisis de estructuras de covarianzas, el cual contrasta un modelo de relaciones causales entre factores, que básicamente combina el modelo de medida estudiado con un sistema de ecuaciones simultáneas y calcula índices de

ajuste y pruebas estadísticas individuales y globales que informarán si dicho modelo se ajusta a la realidad. El AFC contiene la manera en que cada constructo latente está medido mediante sus indicadores observables, los errores que afectan a las mediciones y las relaciones que se esperan encontrar entre los constructos cuando estén relacionados entre sí. Hay que señalar que el análisis factorial confirmatorio es similar al exploratorio, pero mientras que el AFE se apoya en relaciones subyacentes, el AFC parte de un modelo de medida a priori establecido por el investigador y tomando como referencia otras investigaciones (ver figura 4.4). A ello hay que añadir que mientras en el análisis factorial exploratorio todos los factores son variables independientes de todas las variables observables, en el análisis factorial confirmatorio o modelo de medida, se han elegido una serie de factores que son las variables independientes - en este caso los seis factores significativos del análisis factorial exploratorio previo (ver tabla 4.42)- de unos determinados ítems -Relaciones entre factores e ítems que también se extrajeron del análisis factorial exploratorio (ver tabla 4.43)- y se obtendrán algunas covarianzas entre diferentes factores que se han previsto por la teoría -propuestas en las hipótesis - y algunas no previstas.

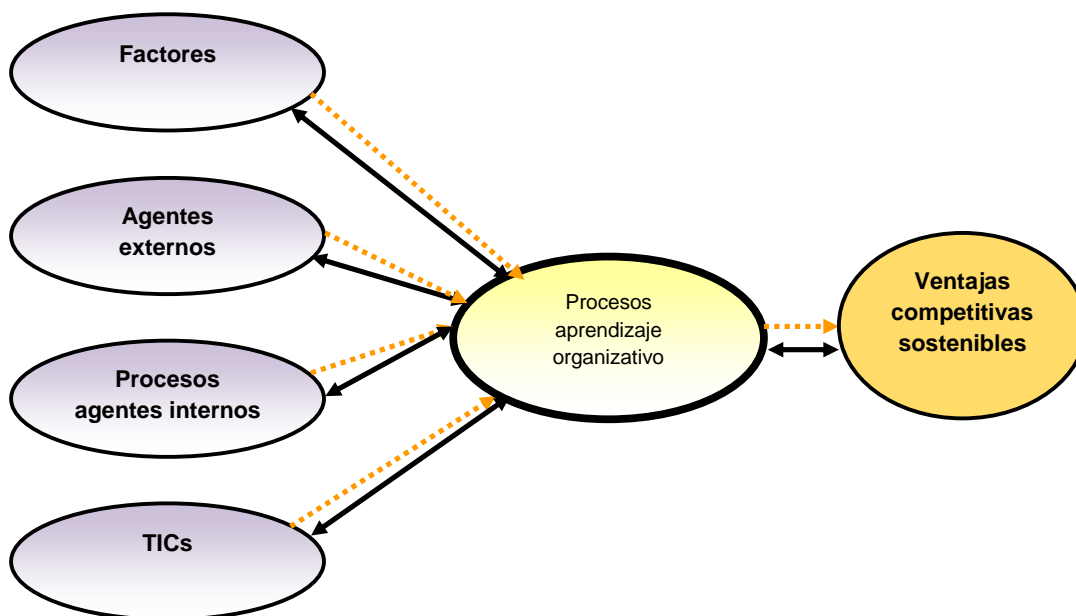


Figura 4.4. Modelo propuesto 44

Fuente: Elaboración propia

⁴⁴ Las flechas en negro indican las correlaciones pendientes de confirmar en el AFC y las flechas en naranja las relaciones pendientes de confirmar en el modelo de ecuaciones estructurales.

Tabla 4.42. Factores de AFE y del AFC

AFE		AFC	
Factor 4	Agentes externos	Factor 1	Agentes externos
Factor 3	Procesos de captación de información de los agentes internos	Factor 2	Procesos de captación de información de los agentes internos
Factor 1	Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo	Factor 3	Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo
Factor 6	TICs	Factor 4	TICs
Factor 5	Procesos de aprendizaje organizativo	Factor 5	Procesos de aprendizaje organizativo
Factor 2	Ventajas competitivas sostenibles	Factor 6	Ventajas competitivas sostenibles

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.43. Variables que componen los factores del AFC

AFC		Ítems
Factor 1	Agentes externos	V1A17, V2A18, V3A19, V4A110
Factor 2	Procesos de captación de información de los agentes internos	V5B22, V6B23, V7B24
Factor 3	Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo	V8C13, V9C19, V10C111, V11C112, V12C113, V13C119
Factor 4	TICs	V14D11, V15D14, V16D17
Factor 5	Procesos de aprendizaje organizativo	V17E111, V18E112, V19E113
Factor 6	Ventajas competitivas sostenibles	V20F12, V21F16, V22F17, V23F18

Fuente: Elaboración propia

A continuación se pasa a explicar cada uno de los pasos realizados para este análisis. Se pueden ver más detalladamente los resultados en los anexo 6 y 7. Para realizar el modelo de ecuaciones estructurales se ha utilizado el programa EQS 6.1 (Bentler, 2004).

4.5.4.3.1. ESPECIFICACIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL MODELO DE MEDIDA

Lo primero que se ha realizado en el AFC es la especificación del modelo de medida, el cual establece el modelo de relaciones entre las variables observadas y los factores. Para ello, hay que tomar decisiones sobre los siguientes elementos (Long, 1983; Hoyle, 1995): El número de factores comunes, el número de variables observadas, la relación entre los factores

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

comunes, la relación entre las variables observadas y los factores comunes, la relación entre los factores únicos y las variables observadas y la relación entre los factores únicos. En el AFE, ya se establecieron el número de factores comunes y variables observadas y en la validez discriminante de AFE se analizó la relación entre factores comunes.

El resto de relaciones, las cuáles también quedaron especificadas en el AFE, deben quedar expresadas en el AFC a través de un sistema de ecuaciones factoriales, que señala que la relación entre ambos tipos de variables -observadas y no observadas- puede expresarse de forma matricial.

$$X = \lambda \xi + \delta$$

Dónde:

X= Matriz de variables observadas

λ = Matriz de cargas factoriales que miden la intensidad de la relación entre las variables observadas y los factores comunes.

ξ = Matriz de factores comunes cuyos efectos son compartidos por más de una variable observada (Cada variable observada carga sobre un factor común pero un factor común es causado por varias variables observadas)

δ = Matriz de factores únicos, o errores, que afectan sólo a una variable observada.

En esta parte del análisis, la salida del programa EQS 6.1 parte de las siguientes ecuaciones, las cuales quedan expresadas en la tabla 4.44:

Tabla 4.44. Ecuaciones del modelo de medida

<u>ECUACIONES</u>	<u>VARIANZAS</u>	<u>COVARIANZAS</u>
V1 = F1 + E1;	F1 = 1.0;	F1, F5 = *;
V2 = *F1 + E2;	F2 = 1.0;	F2, F5 = *;
V3 = *F1 + E3;	F3 = 1.0;	F3, F5 = *;
V4 = *F1 + E4;	F4 = 1.0;	F4, F5 = *;
V5 = F2 + E5;	F5 = 1.0;	F5, F6 = *;
V6 = *F2 + E6;	F6 = 1.0;	F2, F3 = *;
V7 = *F2 + E7;	E2 = *;	F4, F6 = *;
V8 = *F3 + E8;	E3 = *;	F3, F6 = *;
V9 = *F3 + E9;	E4 = *;	F3, F4 = *;
V10 = *F3 + E10;	E6 = *;	
V11 = *F3 + E11;	E7 = *;	
V12 = *F3 + E12;	E8 = *;	
V13 = *F3 + E13;	E9 = *;	
V14 = *F4 + E14;	E11 = *;	
V15 = *F4 + E15;	E12 = *;	
V16 = *F4 + E16;	E13 = *;	
V17 = *F5 + E17;	E14 = *;	
V18 = F5 + E18;	E15 = *;	
V19 = *F5 + E19;	E16 = *;	
V20 = *F6 + E20;	E17 = *;	
V21 = *F6 + E21;	E19 = *;	
V22 = *F6 + E22;	E20 = *;	
V23 = *F6 + E23;	E21 = *;	
	E22 = *;	
	E23 = *;	

Fuente: Elaboración propia a partir de la salida de EQS

Tras especificar el modelo, se ha procedido a su identificación, que consiste en establecer restricciones a los parámetros que estiman el método AFC, con la finalidad de que dichos parámetros se determinen de forma única a través del sistema de ecuaciones planteado y de los datos de la muestra. Si no se procediese a realizar la identificación, habría un gran número de soluciones posibles y las estimaciones obtenidas serían arbitrarias. El modelo está identificado si todos los parámetros lo están, es decir, si existe una solución única para cada uno de los parámetros estimados.

Los pasos que se siguen para dicha identificación son los siguientes: (1) El primer paso consiste en dar una escala de medida a los factores comunes. Así, Hatcher (1994) y Ullman (1996) indican que este paso se logra mediante la fijación de la varianza de cada factor común a 1 o el coeficiente de correlación -carga factorial- de una de las variables observadas que cargan sobre cada factor a 1; (2) si en el modelo existen 2 o más factores con 3 o más variables que cargan sobre éste, los factores únicos, o errores, de cada variable observada, deben estar incorrelacionados; (3) cada variable observada debe cargar únicamente sobre un factor común y los factores comunes pueden covariar entre ellos, a no ser que se pretenda verificar la validez discriminante entre los mismos y (4) por último, se tiene que fijar, de forma arbitraria, los coeficientes de correlación entre las variables observadas y los factores únicos al valor 1².

4.5.4.3.2. ANÁLISIS EXPLORATORIO DE LOS DATOS

En esta etapa se identifican los índices descriptivos univariados para cada una de las variables medidas y, en concreto, se define la forma de distribución conjunta, que en la mayoría de las técnicas empleadas se considera normalidad multivariante. El programa estadístico EQS 6.1 proporciona una serie de medidas estadísticas entre las que se encuentran el coeficiente de asimetría (G1) y el de curtosis (G2), que en el caso de que se cumpliera la normalidad deberían ser cero o próximos a cero, lo cual no se cumple en la mayoría de los casos de las variables observadas en esta investigación (ver tabla 4.45).

Tabla 4.45. Índices descriptivos univariados

VARIABLE	V1	V2	V3	V4	V5
MEDIA	2.3776	1.9448	3.0140	2.3873	4.0479
ASIMETRÍA (G1)	0.4248	1.1419	0.0084	0.2785	-1.2172
CURTOSIS (G2)	-0.2486	0.6303	-0.4450	-0.6501	0.7511
DESV. ESTÁNDAR	1.0324	1.0966	1.0402	1.0717	1.1368
VARIABLE	V6	V7	V8	V9	V10
MEDIA	3.8299	4.0816	3.9116	3.7551	4.0544
ASIMETRÍA (G1)	-0.8788	-0.9263	-0.8453	-0.7343	-0.9869
CURTOSIS (G2)	0.1396	0.6772	0.7617	0.5222	0.7359
DESV. ESTÁNDAR	1.1249	0.9104	0.8831	0.9406	0.9274
VARIABLE	V11	V12	V13	V14	V15
MEDIA	4.0748	4.0272	3.7551	4.4558	4.6233
ASIMETRÍA (G1)	-0.7912	-0.9608	-0.6657	-1.9386	-2.2243
CURTOSIS (G2)	0.9306	1.2076	-0.0174	3.9287	6.5648
DESV. ESTÁNDAR	0.7946	0.8596	0.9834	0.8777	0.6635
VARIABLE	V16	V17	V18	V19	V20
MEDIA	4.4932	3.6027	3.8767	3.8836	4.1224
ASIMETRÍA (G1)	-1.5501	-0.5929	-0.6737	-0.8268	-0.4908
CURTOSIS (G2)	2.2595	-0.5685	-0.4305	-0.0709	-0.2860
DESV. ESTÁNDAR	0.7785	1.2190	1.0784	1.1196	0.7576
VARIABLE	V21	V22	V23		
MEDIA	4.2789	4.3741	3.9310		
ASIMETRÍA (G1)	-0.7972	-1.0175	-0.6006		
CURTOSIS (G2)	0.1836	1.2621	0.1575		
DESV. ESTÁNDAR	0.7474	0.6846	0.7994		

Fuente: Elaboración propia a partir de la salida de EQS

A continuación, aparece el coeficiente de Mardia (Mardia, 1970), que permite comprobar la normalidad multivariada. Este coeficiente ha sido de 77,365, valor bastante alto, lo que indica un no cumplimiento de la normalidad multivariante, ya que existe un significativo exceso o defecto de curtosis de la distribución conjunta de las variables observadas. Por lo tanto, los índices de curtosis se alejan significativamente de los que tendrían una distribución normal y el programa calcula un coeficiente alternativo.

El programa EQS también informa de aquellos casos concretos que rompen con la normalidad multivariada de la distribución (ver tabla 4.46).

Tabla 4.46. Número de casos que rompen con la normalidad multivariada

NÚMERO DE CASO	24	29	54	86	142
ESTIMACIÓN	484.9463	427.0833	306.0649	535.2849	296.3109

Fuente: Elaboración propia a partir de la salida de EQS

4.5.4.3.3. ESTIMACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL MODELO DE RELACIONES

Una vez estudiadas las medidas descriptivas del modelo, se ha realizado la estimación de los parámetros del modelo de relaciones, que consiste en la realización del proceso de estimación a partir de los datos de la muestra, de los parámetros (cargas factoriales, varianzas-covarianzas de los factores comunes y de los factores únicos) que lleven a la estimación de la matriz varianzas-covarianzas. Esta estimación tiene que cumplir las restricciones impuestas en la secuencia de identificación y lograr una matriz poblacional estimada lo más parecida a la matriz muestral, lo que se identifica con un buen ajuste (Long, 1983; Sharma, 1996).

Loehlin (1987) indica que existen tres métodos esenciales de estimación paramétrica de los modelos de ecuaciones estructurales con los que lograr un buen ajuste de las estimaciones: (1) El método de máxima verosimilitud (ML), que se caracteriza por ser coherente, no sesgado, eficiente, invariante al tipo de escalas y normalmente distribuido, si las variables observadas siguen una distribución normal; (2) el método de mínimos cuadrados generalizados (GLS), que tiene las mismas propiedades que ML aunque bajo la consideración de normalidad multivariante menos rigurosa y que calcula sus propios ajustes y presenta sus propias estimaciones parecidas a las que se obtienen por ML y (3) el método de mínimos cuadrados no ponderados (ULS), que obtiene estimadores que no responden a la hipótesis de normalidad, que varía con el tipo de escalas y que es, usualmente, un método poco utilizado.

Si se da la situación de que las variables no siguen una distribución normal -como es el caso de esta investigación-, ello no impide que se puedan usar métodos tradicionales como el ML o GLS con el objetivo de conseguir un mejor ajuste. Hace unos años, los *softwares* informáticos no podían, en el caso de distribuciones no normales, invertir la matriz de varianzas-covarianzas porque el determinante era cercano a cero y, por ello, la ejecución del programa se paraba, dando un mensaje de error. Sin embargo, hoy en día existen programas informáticos más robustos que permiten ejecutar el ML y el GLS aunque no se cumpla la hipótesis de distribución normal. Este es el caso de EQS versión 6.1, programa utilizado en esta investigación.

A continuación, se ha calculado la matriz de covarianzas que será analizada para la estimación de los parámetros y un resumen de la representación estructural (ver anexo 6).

A partir de aquí es cuando se comienza la validación del modelo. En este punto hay que indicar que a pesar de que las variables observadas no sean normales, el software informático EQS 6.1. ha permitido continuar con el análisis ya que no se han producido operaciones anómalas en el proceso de optimización como varianzas negativas, correlaciones fuera del rango estadístico, etc. Así, de acuerdo con Bentler (1995), el mensaje que aparece a continuación es favorable para empezar con el análisis: **“La estimación de parámetros aparece en orden, no se encontraron problemas especiales durante la optimización”**.

4.5.4.3.4. DIAGNÓSTICO DE LA BONDAD DEL AJUSTE

Los residuos conforman un papel importante dentro del análisis causal. En las siguientes salidas que muestra el programa se muestra un análisis de los residuos -que indican la diferencia entre un valor observado (varianza, covarianza, correlación) y su correspondiente valor predicho-, los cuales cuánto más se aproximen a cero significarán un mejor ajuste de los datos empíricos al modelo propuesto.

Así, la primera salida del programa dentro de este diagnóstico es la matriz residual de covarianza (ver anexo 6). El tamaño de los residuos está afectado por las unidades de medida de las variables observables, por ello, se recomienda estandarizarlos como paso necesario para su mejor comprensión, los cuales pueden verse mediante la matriz residual estandarizada (ver anexo 6). Los residuos estandarizados se definen como las diferencias entre las correlaciones observadas y predichas por el modelo. Debido a que estas correlaciones se encuentran acotadas entre -1 y +1, sea cuál fuese la escala de las variables, la magnitud de los residuos estandarizados es sencilla de interpretar. Según los resultados obtenidos, para cada variable se obtendrán residuos con valor positivo que calculan en menos del valor real y residuos de signo negativo que suponen cantidades por encima del valor real.

Una forma de sintetizar los residuos estandarizados es calcular el residuo estandarizado medio absoluto promediando sus valores absolutos. En relación a este residuo, los criterios generales recomiendan un coeficiente menor o cercano a 0,05, ya que ello supondría errores de medida pequeños. En este estudio, el valor del residuo estandarizado medio absoluto es de 0,1234, valor que está por encima de 0,05, lo que puede indicar que las covarianzas han podido quedar mal explicadas y puede sugerir qué parámetros añadir al modelo. El segundo término, residuo elevado medio absoluto fuera de la diagonal también nos pueden sugerir la introducción de parámetros adicionales. Batista y Coenders (2000) recomiendan que se puede utilizar como máximo 0,15 como un valor orientador. En este caso el modelo lo cumple (ver tabla 4.47).

Tabla 4.47. Residuos estandarizados de las variables

RESIDUO ESTANDARIZADO MEDIO ABSOLUTO			0,1234		
RESIDUO ESTANDARIZADO MEDIO ABSOLUTO FUERA DE LA DIAGONAL			0,1286		
RESIDUOS ENTANDARIZADOS MAYORES					
Nº.	PARÁMETRO	ESTIMADOR	Nº.	PARÁMETRO	ESTIMADOR
1	V1, V1	-0,417	11	V8, V1	0,306
2	V23, V5	0,365	12	V22, V5	0,303
3	V22, V7	0,346	13	V13, V2	0,299
4	V23, V7	0,337	14	V3, V1	-0,295
5	V20, V7	0,333	15	V21, V6	0,293
6	V13, V1	0,321	16	V5, V4	0,292
7	V15, V5	0,320	17	V9, V1	0,292
8	V21, V7	0,319	18	V23, V4	0,291
8	V4, V1	-0,317	19	V21, V5	0,291
10	V5, V2	0,315	20	V15, V6	0,286

Fuente: Elaboración propia a partir de la salida de EQS

Adicionalmente a estos análisis realizados, el gráfico de distribución de residuos estandarizados (Gráfico 4.11) proporciona una primera visión del ajuste. Lo favorable sería una distribución simétrica en torno a cero, es decir, valores cercanos a los números 6 y 7 que indican valores residuales más bajos. En este análisis, los valores obtenidos están cercanos a 7 y a 8.

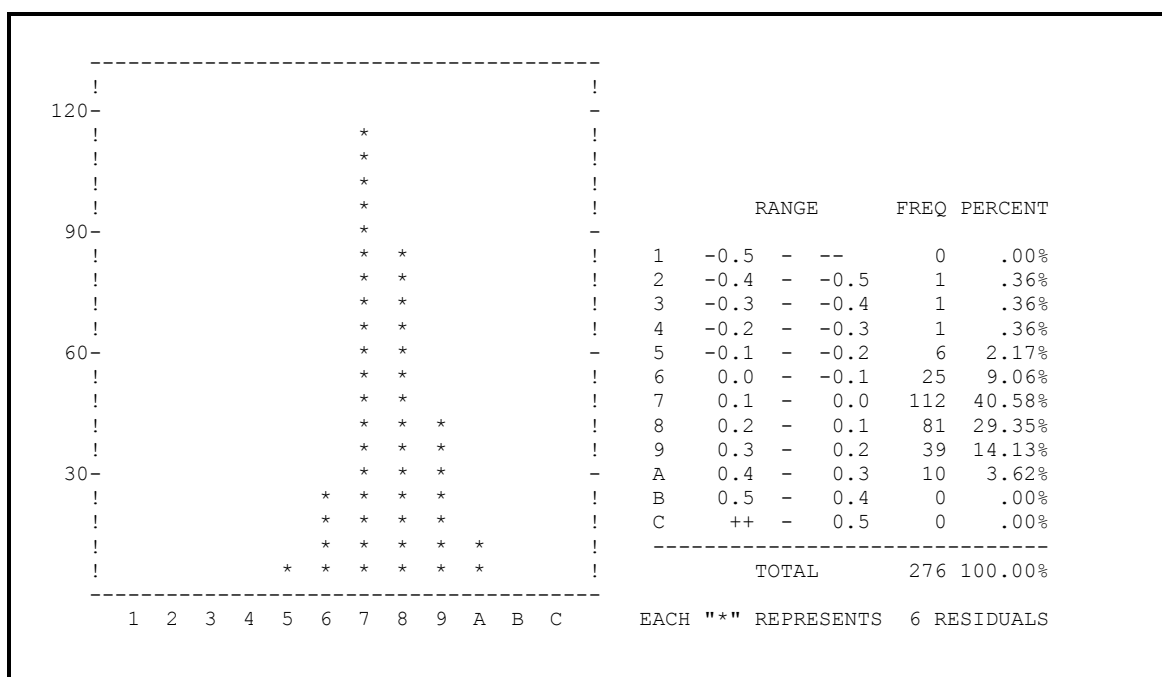


Gráfico 4.11. Distribución de residuos estandarizados

Fuente: Elaboración propia a partir de la salida de EQS

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

En el análisis de bondad de ajuste o pruebas de significación conjunta se intenta determinar hasta qué punto el modelo global estimado se ajusta a los datos muestrales, dando una visión de la calidad del ajuste. No existe una única medida generalmente aceptada para examinar la bondad de ajuste, aunque existen tres tipos de medidas de ajuste muy comunes: Medidas de ajuste global, medidas de ajuste incremental y medidas de parsimonia (Steiger, 1990; Bollen y Long, 1993 y Ullman ,1996). En esta investigación se han examinado las principales medidas tanto habituales como robustas según expone Lévy (2005) tal y cómo se puede observar en la tabla 4.48:

Tabla 4.48. Medidas de bondad de ajuste del Análisis factorial confirmatorio

Índices	Valores método de ML	Valores método robusto	Valores recomendados
χ^2 del modelo estimado	360,112		
Grados de libertad	224		
Valor crítico de la probabilidad de χ^2	0,000		<0,05
χ^2 escalado de Satorra-Bentler		331,3799	
Grados de libertad		224	
Valor crítico de la probabilidad de χ^2		0,000	<0,05
GFI	0,826		Próximo a 0,9
RMSEA	0,065	0,057	0,04 < > 0,08
CFI	0,923	0,909	>0,9
NNFI	0,913	0,897	>0,9
IFI	0,924	0,911	>0,9
Chi-cuadrado normalizada	1,6	1,4	1 < > 2

Fuente: Elaboración propia a partir de la salida de EQS

Las **medidas de ajuste global**. Estas medidas sirven para examinar el grado en el que el modelo predice satisfactoriamente, a partir de los parámetros estimados, la matriz de varianzas-covarianzas poblacional, destacando las siguientes:

- Primero se ha examinado el valor crítico de la probabilidad de la χ^2 , tanto en el método de máxima verosimilitud -0,000- como en el robusto -0,000-. Ambos están por debajo de 0,05, rechazándose la H_0 , que en este caso es el modelo nulo -todos los

coeficientes son cero- Como alternativa a χ^2 y debido a la normalidad multivariante se recomienda el estadístico χ^2 escalado de Satorra-Bentler, cuyo valor crítico de la probabilidad -0,000- también está por debajo de 0,05.

- El índice de bondad de ajuste -*Goodness of Fit Index*, GFI-. Esta medida es un ratio entre los elementos ponderados de la matriz de covarianzas poblacional estimada y los elementos ponderados de la matriz de covarianzas muestral (Ullman, 1996). GFI es una medida estandarizada del conjunto del ajuste basada en las propiedades de los valores observados y predichos de la matriz de varianzas (correlaciones). Su valor está comprendido entre 0 y 1, indicando este último valor un ajuste perfecto. Un índice próximo a 0,9 significa un índice aceptable (Jöreskog y Sörbom, 1993). En este análisis este índice es de 0,826, por lo que es apropiado.
- El índice -*Adjusted Goodness of Fit Index*, AGFI-. Es un índice a través del cual hay un ajuste del índice GFI, pero teniendo en cuenta el número de grados de libertad del modelo. Al igual que GFI, un índice próximo a 0,9 es aceptable. En este análisis este índice -0,785- no está próximo a 0,9, pero hay que resaltar cómo el resto de índices si son favorables.
- El índice de la raíz cuadrada media Residual -*Root Mean Square Residual*, RMR-. Es un indicador del promedio de ajuste de los residuos entre el modelo estimado y los datos. Los valores de este indicador basados en las matrices de covarianzas pueden llegar a ser difíciles de interpretar cuando sus valores están afectados por las unidades de medida de las variables observables. Estos valores tienen que estar próximos a cero. En este caso el valor -0,141- está cercano a cero.
- El índice de la raíz cuadrada media del error de aproximación -*Root Mean-Square Error of Aproximation*, RMSEA-. Este índice se obtiene como la raíz cuadrada del ratio del parámetro no central ajustado por los grados de libertad, interpretándose como el error de aproximación medio por grado de libertad. Este índice tiene que estar comprendido entre 0,04 y 0,08, tal y como recomienda Bollen (1989). En este análisis es de 0,065 y en el método robusto de 0,057, lo que indica unos valores razonables.

Las **medidas de ajuste incremental**. Estas medidas constituyen una comparativa entre el modelo analizado con un modelo de referencia comúnmente aceptado que se califica como modelo nulo y en el que no se especifica ninguna relación entre las variables. En este sentido, comparan los estadísticos χ^2 de distintos modelos. Estos índices suelen estar acotados entre 0 y 1, representando 1 el ajuste perfecto. En general, se recomiendan valores superiores a 0,90 para obtener un buen ajuste. Aunque el umbral 0,90 no tiene un fundamento estadístico, la investigación y experiencia han demostrado este valor como útil para distinguir entre modelos aceptables y no aceptables (Hair et al., 1999).

- El índice *-Normed Fit Index, NFI-*. Este índice compara el valor estadístico χ^2 del modelo teórico con el del modelo independiente o base. Este índice presenta el inconveniente de no tener en cuenta en su cálculo los grados de libertad, por lo que favorece la consideración como válidos de modelos sobreparametrizados: Aumenta siempre al añadir parámetros a un modelo. A ello hay que añadir que la esperanza del índice disminuye si el tamaño muestral se reduce, aún si el modelo es correcto. El modelo varía entre 0 -ajuste nulo del modelo a los datos- y 1 -ajuste perfecto-. Para que sea satisfactorio, tiene que tener un valor superior a 0,9. (Bentler, 1992; Bentler y Bonett, 1980). En este análisis se han obtenido unos valores inferiores a 0,9, tanto en el método de máxima verosimilitud -0,821- como en el robusto -0,769-.
- El Índice *-Non-Normed Fit Index, NNFI-*. Este estadístico no introduce directamente los estadísticos χ^2 , sino que los compara previamente con su esperanza y con los grados de libertad del modelo base y del modelo en cuestión. Este índice tiene en cuenta la parsimonia del modelo: Si se añaden parámetros al modelo, el índice solo aumenta si el estadístico χ^2 disminuye en mayor medida que los grados de libertad. Si el modelo es correcto, la esperanza de este índice se aproxima a la unidad para cualquier tamaño de la muestra. Este índice también oscila entre 0 (ajuste nulo del modelo de datos) y 1 (ajuste perfecto). Para ser un índice satisfactorio debe tener un valor superior a 0,9. Valores superiores a 1 indicarían una sobreparametrización del modelo. En el análisis efectuado se han obtenido unos valores de 0,913 en el método de máxima verosimilitud y de 0,897 en el método robusto. El primero de ellos supera el valor de 0,9 y el segundo está muy próximo.
- El índice de ajuste comparativo *-Comparative Fit Index, CFI-*. Este índice es una modificación de NNFI para que no pueda tomar valores superiores a 1. Este índice oscila entre 0 (ajuste nulo) y 1 (ajuste perfecto). Se recomienda un valor superior a 0,9 (Bentler, 1988). En este caso es de 0,923 en el método de máxima verosimilitud y en el método robusto de 0,909. Estos valores están por encima de 0,9, cumpliéndose dicha recomendación.
- El Índice de Ajuste Incremental de Bollen *-Bollen Fit Index, IFI-*. Este índice se interpreta igual que NNFI, teniendo que superar el valor de 0,9 para ser satisfactorio. En este caso se han obtenido unos valores de 0,924 en el método de máxima verosimilitud y de 0,911 en el método robusto, los cuales son mayores que los valores recomendados.

Las **medidas de parsimonia** vinculan la bondad del ajuste del modelo con el número de coeficientes estimados necesarios para conseguir dicho nivel de ajuste. Estas medidas se

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

usan para comparar diferentes modelos de relación con el fin de determinar cuál de ellos poseen una mayor parsimonia, lo que significa una mayor simplicidad (Ullman, 1996).

- La χ^2 normalizada. En todos los modelos los grados de libertad sirven como un índice para valorar si χ^2 es grande o pequeño. En este sentido, con los grados de libertad se puede calcular este estadístico, el cual se obtiene dividiendo la Chi-cuadrado entre los grados de libertad del modelo. Los valores que se han obtenido son 1,6 (360,112/224) y para el modelo robusto, utilizando el χ^2 escalado de Satorra-Bentler es de 1,4. (331,3799/224) Estos valores se encuentran entre 1 y 2, por lo que no hay problemas de identificación -, los cuales se producirían si los valores hubiesen sido menores que 1- o de falta de representatividad del modelo -si los valores hubieran sido mayores que 2-.

La mayoría de los índices del modelo calculados ofrecen un buen ajuste, por lo que se puede considerar que el modelo de medida es adecuado para continuar con el estudio.

En este punto del análisis, EQS ofrece uno de los criterios -la convergencia- el cual indica una mayor fiabilidad del modelo. Este criterio ofrece el número de interacciones que se efectúan en la obtención de parámetros. En este caso se obtienen 6 interacciones, valor que es muy favorable ya que es bajo (ver tabla 4.49).

Tabla 4.49. Número de interacciones en la obtención de parámetros

ITERATIVE SUMMARY			
ITERATION	PARAMETER ABS CHANGE	ALPHA	FUNCTION
1	.382870	1.00000	2.82500
2	.046783	1.00000	2.48766
3	.012406	1.00000	2.46880
4	.003773	1.00000	2.46691
5	.001468	1.00000	2.46659
6	.000715	1.00000	2.46652

Fuente: Elaboración propia a partir de la salida de EQS

4.5.4.3.5. INTERPRETACIÓN DEL MODELO ESTIMADO

Una vez que se ha evaluado la bondad del ajuste del modelo, se pueden consultar las ecuaciones de medida con la significatividad de las estimaciones y la solución estandarizada para conocer los parámetros de las ecuaciones iniciales planteadas.

En este sentido, se realiza una interpretación del modelo estimado, en la que se trata de analizar la razonabilidad de los estimadores del modelo de los parámetros de dos formas: Si toman los valores adecuados y si son significativos. Además, en este paso debe estudiarse la fiabilidad de cada uno de los indicadores o variables observadas que causan el factor.

La adecuación de los valores de los parámetros estimados del modelo debe cumplir los siguientes aspectos: las cargas factoriales no estandarizadas no deben ser superiores a 1, las cargas factoriales no estandarizadas no deben estar fuera del intervalo -1, +1 y las estimaciones de las varianzas no deben ser negativas.

En relación a la significatividad de los parámetros estimados, se intenta analizar la validez convergente de los factores estimados, lo que supone que cada una de las variables observadas debe tener cargas significativas sobre su factor común. Para ello se propone:

- Según Hair et al. (1999) y Muñoz y Cordon (2002), la validez convergente quedará confirmada si las cargas factoriales estandarizadas, además de significativas, son elevadas (superiores en su mayoría a 0,40).
- El estadístico t informa de la significación estadística de cada carga factorial. Para un nivel de significación de 0,05 un valor t comprendido entre los límites +1,96 y -1,96 indica que dicha carga factorial no es estadísticamente significativa.
- Otra medida de la validez convergente es el factor único o error de medida estandarizado, el cual permite identificar errores de predicción entre la matriz de varianzas-covarianzas estimada y la matriz varianza-covarianzas muestral si el valor es anormalmente grande o pequeño.

En la tabla 4.50 se puede observar la razonabilidad de los estimadores de cada una de las variables que componen las ecuaciones de medida:

Tabla 4.50. Estimadores de las variables que conforman las ecuaciones de medida

Variable	λ : Coeficiente de ajuste no normalizado	t en ML	t en Robusto	Error medida estandarizada en ML	Error medida estandarizada en Robusto
Factor 1: Agentes externos					
V1	1,000				
V2	0,785	8,881	10,275	0,088	0,076
V3	0,784	9,452	12,428	0,083	0,063
V4	0,848	10,009	12,176	0,085	0,070
Factor 2: Procesos de captación de información de los agentes internos					
V5	1,000				
V6	1015	16,903	18,025	0,060	0,056
V7	0,599	9,674	8,059	0,062	0,074
Factor 3: Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo					
V8	0,625	10,221	8,675	0,061	0,072
V9	0,650	9,856	8,745	0,066	0,074
V10	0,686	10,985	8,449	0,062	0,081
V11	0,607	11,597	8,963	0,052	0,068
V12	0,613	10,344	7,693	0,059	0,080
V13	0,697	10,344	10,655	0,068	0,065
Factor 4: TICs					
V14	0,660	9,904	6,363	0,067	0,104
V15	0,603	12,635	6,630	0,048	0,091
V16	0,574	9,683	7,120	0,059	0,081
Factor 5: Procesos de aprendizaje organizativo					
V17	0,968	12,599	10,831	0,077	0,089
V18	1,000				
V19	0,815	10,936	8,925	0,075	0,091
Factor 6: Ventajas competitivas sostenibles					
V20	0,499	8,302	8,065	0,060	0,062
V21	0,608	10,949	10,158	0,056	0,060
V22	0,544	10,622	9,150	0,051	0,059
V23	0,542	8,625	8,731	0,063	0,062

Fuente: Elaboración propia a partir de la salida de EQS

En la tabla 4.50 se observa que todas las cargas son superiores a 0,40 y que el estadístico t no está comprendido en ningún caso entre los valores -1,96 y 1,96, por lo tanto, las cargas factoriales son estadísticamente significativas.

A continuación, el programa establece la estimación de las varianzas de las variables independientes y de las covarianzas entre factores, todas ellas significativas al 5 por ciento (ver anexo 6) y, por último, el programa ofrece un diagnóstico detallado del modelo (ver tabla 4.51), el cuál representa una solución estandarizada. En este diagnóstico se presentan las variables observables del modelo con los estimadores adecuados de la medida y el índice de fiabilidad individual utilizado es el coeficiente de correlación múltiple al cuadrado de cada variable

observada o indicador (R^2), el cual se relaciona con a la fiabilidad (Bisquerra, 1989) de los indicadores o variables observadas que causan el factor estimado. Éste permite la medición de la adecuación de las variables observadas a los factores comunes (variables latentes o no observadas). Este índice informa de la proporción de la varianza de la variable observada que logra ser explicada por la variable latente. Lo ideal es conseguir valores altos, aunque no existe un valor absoluto de referencia. La fiabilidad de cada indicador tendría que exceder el umbral de 0,40 -lo cuál ocurre en todos los casos de este análisis- siempre que la carga factorial sea superior a 0,40. Este valor indicará que las medidas obtenidas constituyen buenos indicadores de la variable latente (Bollen, 1989; Hair et al., 1999; Muñoz y Cordón, 2002).

Las soluciones se han presentado de forma estandarizada porque es más fácil su comprensión, interpretándose como el número de desviaciones tipo en que se espera que aumentará la variable observable si la latente se incrementa en una desviación tipo. Por lo tanto, estas soluciones no dependen de cómo se fije la escala de la variable latente. Los valores se interpretan en cuánto al tamaño del efecto como pequeños ($\leq 0,1$); medios ($0,1 < \lambda < 0,5$) y grandes ($\lambda > 0,5$).

Tabla 4.51. Soluciones estandarizadas del modelo

	R-SQUARED
V1 =V1 = 0,814 F1 + 0,581 E1	0,662
V2 =V2 = 0,678*F1 + 0,735 E2	0,460
V3 =V3 = 0,710*F1 + 0,704 E3	0,504
V4 =V4 = 0,741*F1 + 0,671 E4	0,549
V5 =V5 = 0,912 F2 + 0,410 E5	0,832
V6 =V6 = 0,924*F2 + 0,383 E6	0,853
V7 =V7 = 0,666*F2 + 0,746 E7	0,443
V8 =V8 = 0,737*F3 + 0,676 E8	0,542
V9 =V9 = 0,718*F3 + 0,696 E9	0,516
V10 =V10 = 0,773*F3 + 0,634 E10	0,597
V11 =V11 = 0,800*F3 + 0,599 E11	0,641
V12 =V12 = 0,743*F3 + 0,670 E12	0,551
V13 =V13 = 0,738*F3 + 0,675 E13	0,545
V14 =V14 = 0,750*F4 + 0,661 E14	0,563
V15 =V15 = 0,906*F4 + 0,423 E15	0,821
V16 =V16 = 0,737*F4 + 0,676 E16	0,542
V17 =V17 = 0,806*F5 + 0,592 E17	0,650
V18 =V18 = 0,931 F5 + 0,365 E18	0,867
V19 =V19 = 0,737*F5 + 0,676 E19	0,543
V20 =V20 = 0,657*F6 + 0,754 E20	0,432
V21 =V21 = 0,810*F6 + 0,586 E21	0,657
V22 =V22 = 0,792*F6 + 0,610 E22	0,628
V23 =V23 = 0,677*F6 + 0,736 E23	0,458

Fuente: Elaboración propia a partir de la salida de EQS

Por último, se ofrecen las correlaciones entre las variables independientes (ver tabla 4.52):

Tabla 4.52. Correlaciones entre variables independientes

CORRELATIONS AMONG INDEPENDENT VARIABLES			
V		F	
---		---	
I F5	-	F5	.154*I
I F1	-	F1	I
I			I
I F3	-	F3	.480*I
I F2	-	F2	I
I			I
I F5	-	F5	.443*I
I F2	-	F2	I
I			I
I F4	-	F4	.337*I
I F3	-	F3	I
I			I
I F5	-	F5	.504*I
I F3	-	F3	I
I			I
I F6	-	F6	.437*I
I F3	-	F3	I
I			I
I F5	-	F5	.235*I
I F4	-	F4	I
I			I
I F6	-	F6	.430*I
I F4	-	F4	I
I			I
I F6	-	F6	.280*I
I F5	-	F5	I
I			I

Fuente: Elaboración propia a partir de la salida de EQS

Tras realizar este análisis factorial confirmatorio, se ha obtenido el siguiente modelo de medida obtenido (ver figura 4.5), en el cuál se reflejan las correlaciones propuestas en la figura 4.4 y correlaciones no previstas⁴⁵. En este sentido, entre las correlaciones propuestas, destaca la alta correlación -0,504*- existente entre los factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo y dicho proceso y la también alta correlación -0,443*- entre los procesos que facilitan la obtención de información de los agentes internos y los procesos de aprendizaje organizativo. En una menor medida se correlacionan las TICs y los procesos de aprendizaje organizativo -0,235*- y los procesos de aprendizaje organizativo con las ventajas competitivas sostenibles -0,280*-. Por último, la correlación más baja -0,154*- que se ha obtenido entre las correlaciones propuestas es la obtenida entre los agentes externos de los que se obtiene información con los procesos de aprendizaje organizativo.

En relación a las correlaciones no previstas que han aparecido tras el AFC, hay que indicar que son todas bastante altas. Así, se ha obtenido una correlación de 0,480* entre los

⁴⁵ En el modelo de medida las correlaciones compatibles con el modelo inicial aparecen en negro y las nuevas correlaciones no previstas en azul.

procesos de captación de información de los agentes internos y los factores que potencian el proceso de aprendizaje organizativo, una correlación de 0,437* entre dichos factores y las ventajas competitivas sostenibles, una correlación de 0,430* entre las TICs y las ventajas competitivas sostenibles y, finalmente, una correlación de 0,337* entre las TICs y los factores que potencian el proceso de aprendizaje organizativo.

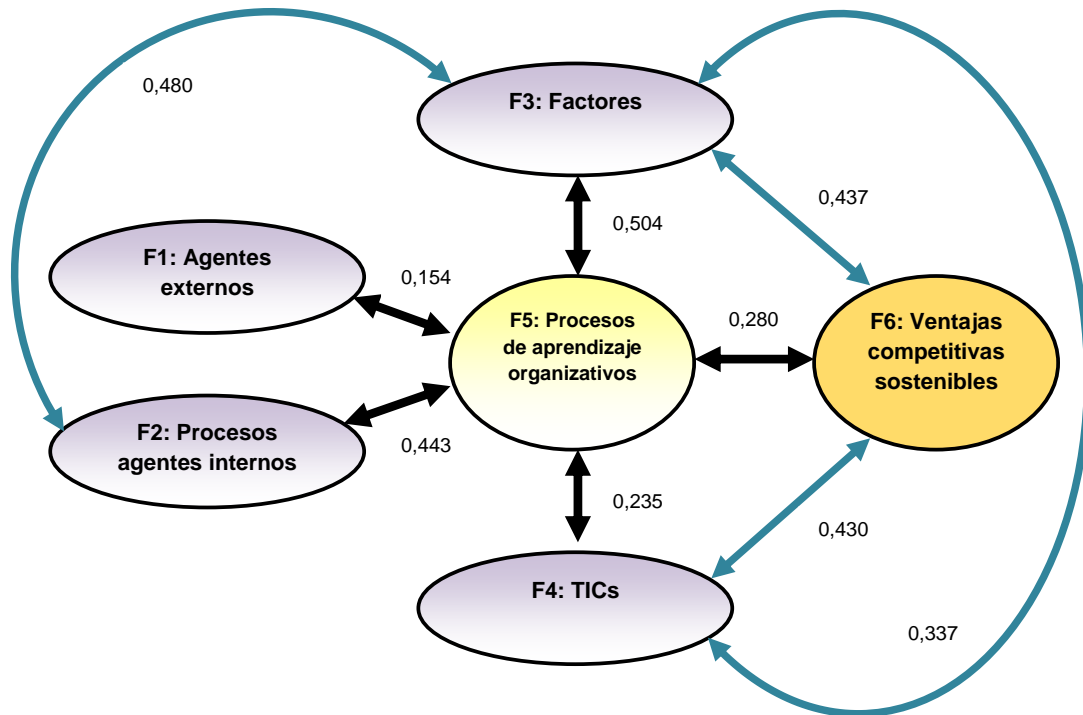


Figura 4.5. Modelo de medida tras realizar el AFC

Fuente: Elaboración propia

4.5.4.4. MODELO DE ECUACIONES ESTRUCTURALES

Una vez realizado el análisis factorial confirmatorio, se pasó a la segunda etapa del análisis multivariante, la cual corresponde a la evaluación del modelo estructural. Un modelo de ecuaciones estructurales es una técnica de análisis estadístico multivariante que trata principalmente de comprobar si cierto modelo teórico es válido. En esta etapa se evalúa el peso y magnitud de las relaciones entre los constructos. Ifinedo (2007) establece que el modelo estructural proporciona información acerca de como el modelo teórico predice las relaciones entre constructos planteadas como hipótesis (ver figura 4.6). La gran ventaja de este tipo de modelos es que permiten proponer el tipo y la dirección de relaciones que se esperan obtener entre las diversas variables que los componen, además de tener la posibilidad de representar el efecto causal entre dichas variables. Este modelo es similar a un modelo de regresión, pero puede tener efectos concatenados y bucles entre variables, además de contener los errores de predicción (Ruíz et al., 2010).

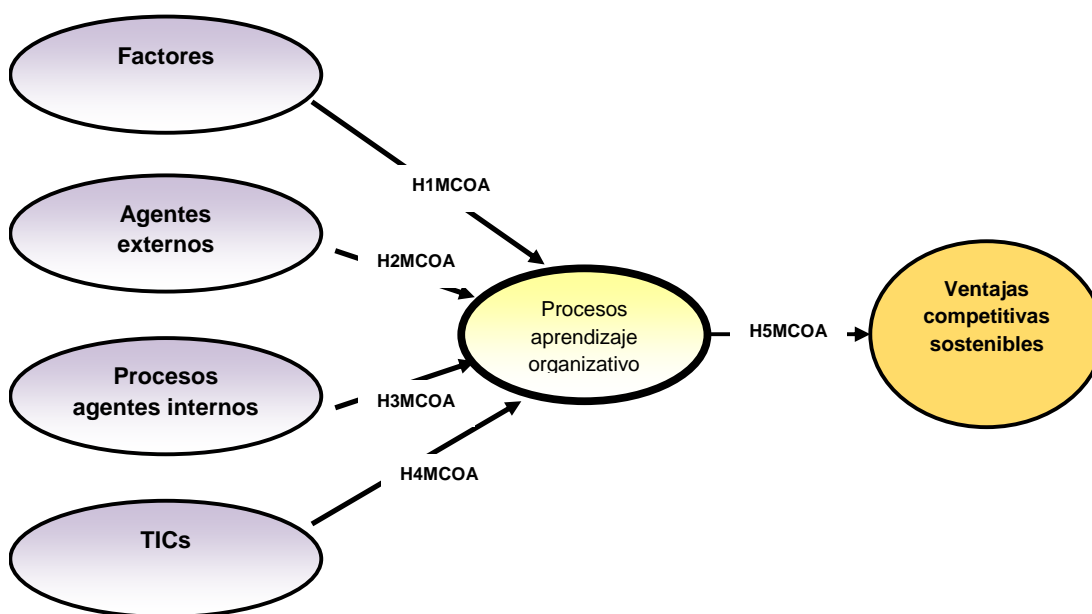


Figura 4.6. Modelo de medida

Fuente: Elaboración propia

Partiendo del MCOA, tras la realización del AFE y del AFC, y con las variables resultantes más significativas, se va a medir las relaciones de causalidad a través de las siguientes hipótesis (ver tablas 4.53 y 4.54):

Tabla 4.53. Hipótesis que contrastan el MCOA

PRIMER BLOQUE: ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO A NIVEL EXTERNO	
P1	<i>Los establecimientos hoteleros aprenden de los agentes externos de la empresa</i>
H1MCOA	Los <i>stakeholders</i> externos influyen positivamente en el proceso de aprendizaje organizativo
SEGUNDO BLOQUE: ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO A NIVEL INTERNO	
P2	<i>Los establecimientos hoteleros aprenden de los agentes internos de la empresa</i>
H2MCOA	Los procesos a través de los que se obtiene información de los agentes internos influyen positivamente en el proceso de aprendizaje organizativo
TERCER BLOQUE: FACTORES DEL MOA	
P3	<i>Los establecimientos hoteleros utilizan diversos factores potenciadores del proceso de aprendizaje</i>
H3MCOA	Los factores potenciadores del aprendizaje influyen positivamente en el proceso de aprendizaje organizativo
CUARTO BLOQUE: TICs DEL MCOA	
P4	<i>Los establecimientos hoteleros utilizan las TICs para aprender.</i>
H4MCOA	Las TICs influyen positivamente en el proceso de aprendizaje organizativo
SEXTO BLOQUE: VENTAJAS COMPETITIVAS SOSTENIBLES	
P6	<i>Los establecimientos hoteleros utilizan lo aprendido para alcanzar ventajas competitivas sostenibles</i>
H5MCOA	El proceso de aprendizaje organizativo influye positivamente en el alcance de resultados positivos que generarán ventajas competitivas sostenibles

Elaboración propia

Tabla 4.54. Hipótesis planteadas e indicadores que contrastan el MCOA

Proposiciones	Hipótesis	Constructos	Indicadores	Ítems del cuestionario
P1 Los establecimientos hoteleros aprenden de los agentes externos de la empresa	H1MCOA Los <i>stakeholders</i> externos influyen positivamente en el proceso de aprendizaje organizativo	Bloque A: Agente externos	Gobiernos	V1A17
			Sindicatos	V2A18
			Sociedad	V3A19
		Bloque E: Procesos de aprendizaje organizativo	Grupos de presión o interés	V4A110
			Externalización	V17E111 y V18 E112
			Combinación	V19E113
P2 Los establecimientos hoteleros aprenden de los agentes internos de la empresa	H2MCOA Los procesos a través de los que se obtiene información de los agentes internos influyen positivamente en el proceso de aprendizaje organizativo	Bloque B: Agentes internos	Reuniones departamentales	V5B22
			Reuniones interdepartamentales	V6B23
			Colaboraciones	V7B24
		Bloque E: Procesos de aprendizaje organizativo	Externalización	V17E111 y V18 E112
			Combinación	V19E113
			P3 Los establecimientos hoteleros utilizan diversos factores potenciadores del proceso de aprendizaje	H3MCOA Los factores potenciadores del aprendizaje influyen positivamente en el proceso de aprendizaje organizativo	Bloque C: Los factores potenciadores del aprendizaje	Actitudes y valores	V8C13
Estructura organizativa	V9C19			
La cultura	V10C111y V11C112			
Bloque E: Procesos de aprendizaje organizativo	Historia organizativa	V12C113		
	Equipos de trabajo	V13C119		
	Externalización	V17E111 y V18 E112		
P4 Los establecimientos hoteleros utilizan las TICs para aprender	H4MCOA Las TICs influyen positivamente en el proceso de aprendizaje organizativo	Bloque D: TICs	Combinación	V19E113
			Internet	V14D11
			Correo electrónico	V15D14
		Bloque E: Procesos de aprendizaje organizativo	Página web	V16D17
			Externalización	V17E111 y V18 E112
			Combinación	V19E113
P6 Los establecimientos hoteleros utilizan lo aprendido para alcanzar ventajas competitivas sostenibles	H5MCOA El proceso de aprendizaje organizativo influye positivamente en el alcance de resultados positivos que generarán ventajas competitivas sostenibles	Bloque E: Procesos de aprendizaje organizativo	Externalización	V17E111 y V18 E112
			Combinación	V19E113
			Resultados operativos	V20F12
		Bloque F: Ventajas competitivas sostenibles	Fidelización de los clientes	V21F16
			Mejora de la calidad	V22F17
			Competencias empresariales	V23F18

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se desarrollan cada una de las nuevas hipótesis planteadas en la tabla 4.54:

- **H1MCOA: Los *stakeholders* externos influyen positivamente en el proceso de aprendizaje organizativo.** En esta hipótesis se relaciona el constructo de los *stakeholders* con los procesos de aprendizaje organizativo. Para que se desarrolle el aprendizaje organizativo, las organizaciones deben conectarse con el entorno exterior (March, 1991), con el objetivo de adquirir nuevos conocimientos más allá de los límites organizacionales (Garvin, 1993; Watkins y Marsick, 1996). Mintoff (1983) indica que los académicos tienen que ser animados para desarrollar nuevos modelos conceptuales en los que se reconozca la influencia de los *stakeholders* en la supervivencia y en el crecimiento de las compañías, ya que los agentes externos influyen en muchas de las decisiones que se efectúan en las empresas y son fundamentales para alcanzar la misión y los objetivos estratégicos de la organización (Williams, 2001). En este sentido, se ha postulado que los *stakeholders* o agentes externos influyen positivamente en el aprendizaje organizativo en las organizaciones.

- **H2MCOA: Los procesos a través de los que se obtiene información de los agentes internos influyen positivamente en el proceso de aprendizaje organizativo.** En esta hipótesis se vincula el constructo de los procesos a través de los que se capta información de los agentes internos con los procesos de aprendizaje organizativo. Senge (1990a) describe a la organización que aprende como un lugar dónde la gente continuamente expande su capacidad para obtener los resultados que ellos desean, dónde existe una aspiración colectiva y dónde la gente está continuamente aprendiendo como aprender junta. Los agentes internos constituyen el mayor activo de las organizaciones (Williams, 2001). Además, los empleados también representan una importante fuente de conocimiento tanto en el propio contexto de la organización como a la hora de recopilar información externa (Shaw y Williams, 2009). En este sentido, Caddy et al. (2001) señalan que las compañías tienen que ser conscientes de la necesidad de controlar y utilizar sus recursos de conocimiento interno, por ello, los procesos para captar dicho conocimiento son considerados en esta hipótesis como básicos para captar información de los agentes internos y poder aprender.

- **H3MCOA: Los factores potenciadores del aprendizaje influyen positivamente en el proceso de aprendizaje organizativo.** En esta hipótesis se liga el constructo de los factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo con los procesos de aprendizaje: Los factores que influyen en el proceso de aprendizaje organizativo han sido ampliamente estudiados en la literatura, sobre todo a nivel de aprendizaje de la organización (Martínez, 2002). Así, la literatura está todavía dominada por una óptima creencia de que las estrategias, estructuras, valores y normas, etc. orientadas al

aprendizaje organizacional pueden ser fácilmente implementadas y generalmente se dirigirán a resultados positivos para la organización y sus miembros (Berthoin-Antal et al., 2003). En este sentido, se ha propuesto una relación positiva entre los factores que facilitan los procesos de aprendizaje organizativo con dichos procesos.

- **H4MCOA. Las TICs influyen positivamente en el proceso de aprendizaje organizativo.** En esta hipótesis se vincula el constructo de las tecnologías de la información y las comunicaciones con los procesos de aprendizaje organizativo. La tecnología ha acelerado los procesos de negocio, por lo tanto, las organizaciones en turismo tienen que responder rápidamente a los cambios en la demanda tanto de los clientes como de los proveedores, y también dar respuesta a las nuevas oportunidades y necesidades del entorno (Coakes et al, 2002). Las TICs permiten un proceso efectivo de datos y comunicaciones, proporcionando *softwares* innovadores y redes que apoyan las comunicaciones con los agentes externos (Buhalis y Law, 2008, Hernández et al. 2008) y entre los miembros de las organizaciones. Debido a la comunicación que se puede dar gracias a las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones y al hecho de poder compartir y aplicar esa información transmitida, las TICs pueden facilitar los procesos de aprendizaje, por ello, se propone una relación positiva entre ambos constructos.

- **H5MCOA: El proceso de aprendizaje organizativo influye positivamente en el alcance de resultados positivos que generarán ventajas competitivas sostenibles.** En esta hipótesis se relaciona el constructo procesos de aprendizaje organizativo con las ventajas competitivas sostenibles. Los directivos y los académicos que operan en la estrategia de los negocios están continuamente luchando por encontrar formas a través de las cuales las organizaciones puedan alcanzar ventajas sostenibles competitivas. Aplicar el concepto de aprendizaje para las organizaciones es una de las soluciones más atractivas para este desafío (Argyris, 1992; Moingeon y Edmondson, 1996 Senge, 1990a). En este sentido, el gran reto de las organizaciones actuales es facilitar el aprendizaje de todos sus miembros y transformarse en organizaciones que aprendan continuamente para sostener ventajas competitivas sostenibles (De Geus, 1988; Stata, 1989; Prahalad y Hamel, 1990; Pedler et al, 1991; Senge, 1992; Garvin, 1993; Slater y Narver, 1995; Marquardt, 1996; Rodríguez Antón y Trujillo, 2007). Así, el nivel de aprendizaje en una organización puede ser vinculado con la capacidad de la organización para dar a tiempo respuestas competitivas que generen unas mayores ventajas competitivas sostenibles (Yang, 2008). La capacidad de crear y aplicar nuevo conocimiento es considerada una de las principales fuentes de ventaja competitiva (Leonard-Barton, 1990; Nonaka, 1991; Spender, 1996; Teece, 1998; Von Krogh, 1998; Zollo y Winter, 2002), por ello, en esta investigación se ha

vinculado positivamente los procesos de aprendizaje organizativo con la generación de resultados positivos que pueden dar lugar a ventajas competitivas sostenibles.

Al igual que se hizo en el análisis factorial confirmatorio, a continuación se van a examinar las partes más relevantes del modelo de ecuaciones estructurales -se pueden ver los resultados más detalladamente en el anexo 7-, utilizando de nuevo el programa EQS 6.1.y el método de extracción de máxima verosimilitud. Este modelo se considera como un modelo causal con dos niveles de causalidad representadas en la figura 4.5.

4.5.4.4.1. VALIDACIÓN EMPÍRICA DEL MODELO ESTRUCTURAL

En este punto se va a probar estadísticamente la validez del constructo teórico propuesto recogido en el modelo completo, esto es, la validez de las ecuaciones estructurales.

4.5.4.4.1.1. Especificación e identificación del modelo de medida

Lo primero que se ha realizado ha sido la especificación del modelo. En esta fase el investigador aplica sus conocimientos teóricos del fenómeno estudiado, estableciendo una serie de ecuaciones matemáticas relativas a los efectos acusables de las variables latentes y a las expresiones que las relacionan con los indicadores o variables observables. Las ecuaciones (ver tabla 4.55) del modelo son:

- Las ecuaciones que relacionan cada ítem -variable observable- con un factor -variables no observables-.
- Las ecuaciones que relacionan los factores entre sí con una relación causal.
- Las ecuaciones entre las covarianzas entre los diferentes factores. Al tratarse de factores tipificados, serían correlaciones, fijándose únicamente entre los factores exógenos.

Tabla 4.55. Ecuaciones del modelo estructural

<u>ECUACIONES</u>	<u>VARIANZAS</u>	<u>COVARIANZAS</u>
V1 = F1 + E1;	F1 = *;	F2, F3 = *;
V2 = *F1 + E2;	F2 = 1.0;	F3, F4 = *;
V3 = *F1 + E3;	F3 = 1.0;	F4, F2 = *;
V4 = *F1 + E4;	F4 = 1.0;	F1, F2 = *;
V5 = F2 + E5;	D5 = 1.0;	F3, F1 = *;
V6 = *F2 + E6;	D6 = 1.0;	
V7 = *F2 + E7;	E2 = *;	
V8 = *F3 + E8;	E3 = *;	
V9 = *F3 + E9;	E4 = *;	
V10 = *F3 + E10;	E6 = *;	
V11 = *F3 + E11;	E7 = *;	
V12 = *F3 + E12;	E8 = *;	
V13 = *F3 + E13;	E9 = *;	
V14 = *F4 + E14;	E11 = *;	
V15 = *F4 + E15;	E13 = *;	
V16 = *F4 + E16;	E14 = *;	
V17 = *F5 + E17;	E15 = *;	
V18 = *F5 + E18;	E16 = *;	
V19 = *F5 + E19;	E17 = *;	
V20 = *F6 + E20;	E19 = *;	
V21 = *F6 + E21;	E20 = *;	
V22 = *F6 + E22;	E21 = *;	
V23 = *F6 + E23;	E22 = *;	
F5 = *F1 + *F2 + *F3 + D5;	E23 = *;	
F6 = *F5 + *F3 + *F4 + D6;		

Fuente: Elaboración propia a partir de la salida de EQS

4.5.4.4.1.2. Análisis exploratorio de los datos

A continuación, el programa proporciona los índices descriptivos univariados para cada una de las variables medida (ver tabla 4.56), examinándose de esta manera la normalidad multivariante del modelo. En este sentido, el coeficiente de asimetría (G1) y el de curtosis (G2) (ver anexo 7) no se aproximan a cero en la mayoría de los casos de las variables observadas en esta investigación -valor al que se deberían acercar los coeficientes para que sucediese la normalidad-.

Tabla 4.56. Índices descriptivos univariados

VARIABLE	V1	V2	V3	V4	V5
MEDIA	2.3776	1.9448	3.0140	2.3873	4.0479
ASIMETRÍA (G1)	0.4248	1.1419	0.0084	0.2785	-1.2172
CURTOSIS (G2)	-0.2486	0.6303	-0.4450	-0.6501	0.7511
DESV. ESTÁNDAR	1.0324	1.0966	1.0402	1.0717	1.1368
VARIABLE	V6	V7	V8	V9	V10
MEDIA	3.8299	4.0816	3.9116	3.7551	4.0544
ASIMETRÍA (G1)	-0.8788	-0.9263	-0.8453	-0.7343	-0.9869
CURTOSIS (G2)	0.1396	0.6772	0.7617	0.5222	0.7359
DESV. ESTÁNDAR	1.1249	0.9104	0.8831	0.9406	0.9274
VARIABLE	V11	V12	V13	V14	V15
MEDIA	4.0748	4.0272	3.7551	4.4558	4.6233
ASIMETRÍA (G1)	-0.7912	-0.9608	-0.6657	-1.9386	-2.2243
CURTOSIS (G2)	0.9306	1.2076	-0.0174	3.9287	6.5648
DESV. ESTÁNDAR	0.7946	0.8596	0.9834	0.8777	0.6635
VARIABLE	V16	V17	V18	V19	V20
MEDIA	4.4932	3.6027	3.8767	3.8836	4.1224
ASIMETRÍA (G1)	-1.5501	-0.5929	-0.6737	-0.8268	-0.4908
CURTOSIS (G2)	2.2595	-0.5685	-0.4305	-0.0709	-0.2860
DESV. ESTÁNDAR	0.7785	1.2190	1.0784	1.1196	0.7576
VARIABLE	V21	V22	V23		
MEDIA	4.2789	4.3741	3.9310		
ASIMETRÍA (G1)	-0.7972	-1.0175	-0.6006		
CURTOSIS (G2)	0.1836	1.2621	0.1575		
DESV. ESTÁNDAR	0.7474	0.6846	0.7994		

Fuente: Elaboración propia a partir de la salida de EQS

Ante el no cumplimiento de la normalidad multivariante, ya que existe un significativo exceso o defecto de curtosis de la distribución conjunta de las variables observadas -el coeficiente de mardia ha sido de 77,365-, (Mardia, 1970), y con el objetivo de lograr un buen ajuste del modelo, se ha procedido a estimar de nuevo los factores por el método de máxima verosimilitud con estadísticos robustos.

4.5.4.4.1.3. Estimación de los parámetros del modelo de relaciones

Una vez estudiadas las medidas descriptivas del modelo, se ha realizado la estimación de los parámetros del modelo de relaciones. En este sentido, se ha calculado la matriz de covarianzas que será analizada para la estimación de los parámetros (ver anexo 7) y un resumen de la representación estructural (ver tabla 4.57).

Tabla 4.57. Resumen de la representación estructural del modelo

REPRESENTACION ESTRUCTURAL DE BENTLER-WEEKS:										
NÚMERO DE VARIABLES DEPENDIENTES = 25										
DEPENDIENTE V'S :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
DEPENDIENTE V'S :	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
DEPENDIENTE V'S :	21	22	23							
DEPENDIENTE F'S :	5	6								
NÚMERO DE VARIABLES INDEPENDIENTES= 29										
INDEPENDIENTE F'S :	1	2	3	4						
INDEPENDIENTE E'S :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INDEPENDIENTE E'S :	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
INDEPENDIENTE E'S :	21	22	23							
INDEPENDIENTE D'S :	5	6								
NÚMERO OF PARÁMETROS LIBRES = 56										
NÚMERO DE PARÁMETROS FIJOS DISTINTOS DE CERO= 32										

Fuente: Elaboración propia a partir de la salida de EQS

En este momento comienza la validación del modelo. A pesar de que las variables observadas no sean normales, el software informático EQS 6.1. ha permitido continuar con el análisis ya que no se han producido operaciones anómalas en el proceso de optimización como varianzas negativas, correlaciones fuera del rango estadístico, etc. En este sentido, de acuerdo con Bentler (1995), el mensaje que aparece a continuación es favorable para empezar con el análisis: **“La estimación de parámetros aparece en orden, no se encontraron problemas especiales durante la optimización”**.

4.5.4.4.1.4. Diagnóstico de la bondad de ajuste

A continuación se presentan las informaciones referidas a los residuales de las variables (ver tabla 4.58). En relación al primer coeficiente, los criterios generales recomiendan coeficientes menores o cercanos a 0,05, ya que supondría errores de medida pequeños. El primer coeficiente, residuos estandarizados medios absolutos, es de 0,0528, lo que indica que las covarianzas han podido quedar bien explicadas. El segundo de los coeficientes, residuo elevado estandarizado medio absoluto fuera de la diagonal, también nos puede sugerir la introducción de parámetros adicionales. Batista y Coender (2000) recomiendan que se puede utilizar como máximo 0,15 a manera de valor orientador. En el modelo el valor de este coeficiente también es menor que el recomendado.

Tabla 4.58. Residuales de las variables

RESIDUO ESTANDARIZADO MEDIO ABSOLUTO	0,0528				
RESIDUO ESTANDARIZADO MEDIO ABSOLUTO FUERA DE LA DIAGONAL	0,0555				
RESIDUOS ENTANDARIZADOS MAYORES					
Nº.	PARÁMETRO	ESTIMADOR	Nº.	PARÁMETRO	ESTIMADOR
1	V23, V2	0,195	11	V17, V15	0,146
2	V23, V4	0,195	12	V8, V7	0,146
3	V20, V7	0,172	13	V13, V1	0,146
4	V9, V6	0,171	14	V20, V13	0,140
5	V19, V11	0,170	15	V18, V15	0,140
6	V23, V7	0,169	16	V23, V5	0,139
7	V9, V5	0,167	17	V11, V10	0,136
8	V9, V7	0,165	18	V13, V2	0,134
8	V22, V7	0,155	19	V5, V2	0,134
10	V19, V15	0,148	20	V19, V9	0,131

Fuente: Elaboración propia a partir de la salida de EQS

Adicionalmente, al igual que en el AFC, el gráfico de distribución de residuos estandarizados (Gráfico 4.12) proporciona una primera visión del ajuste. En este caso, se observan valores cercanos a 6 y 7, lo que es favorable, ya que indica una distribución simétrica en torno a cero, lo que muestra valores residuales bajos.

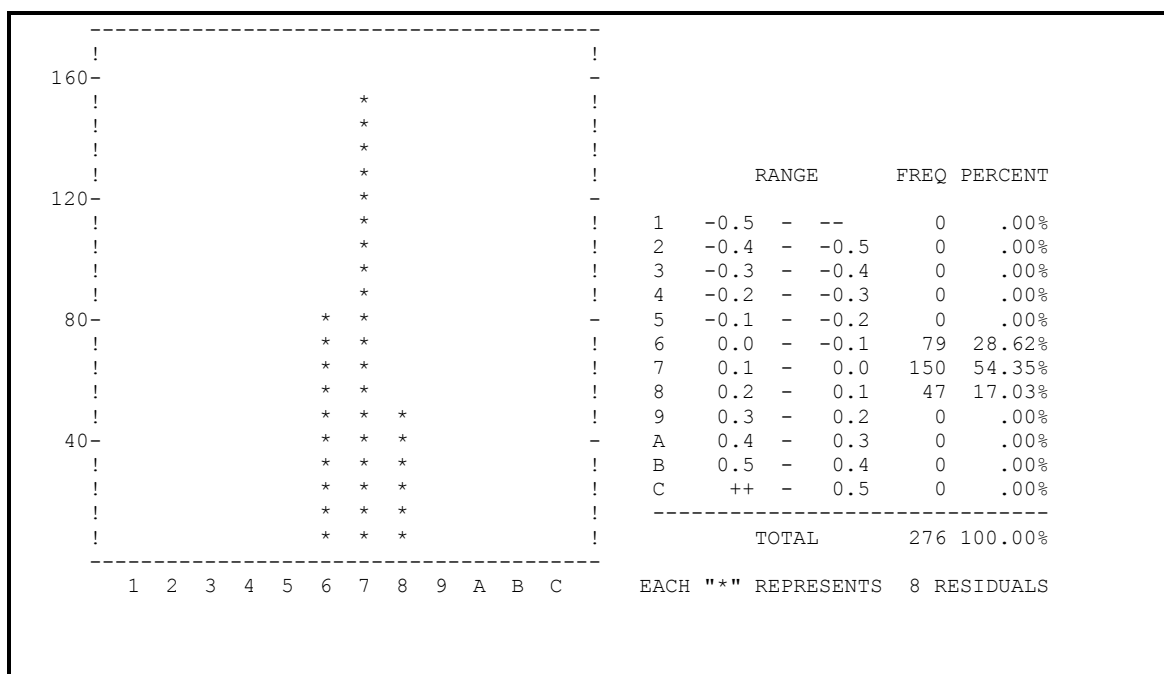


Gráfico 4.12. Distribución de residuos estandarizados

Fuente: Elaboración propia a partir de la salida de EQS

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

En cuanto a las pruebas de significación conjunta, se puede observar en la tabla 4.59, que el modelo cumple todas las medidas de bondad de ajuste según las principales medidas tanto habituales como robustas según expone Lévy (2005).

En relación a las medidas de ajuste global, el valor crítico de la probabilidad, tanto en el método de máxima verosimilitud como en el robusto -0,00016 y 0,0095 respectivamente- está claramente por debajo de 0,05, rechazándose la H_0 , que en este caso es el modelo nulo -todos los coeficientes son cero-.

El índice de bondad de ajuste -GFI- es igual a 0,848, que está próximo a 0,9 y el índice de la raíz cuadrada media del error de aproximación RMSEA es 0,051 y el robusto 0,040, valores que se encuentran comprendidos entre 0,4 y 0,8. Por lo tanto suponen valores adecuados tal y como indica Bollen (1989).

Respecto a las medidas de ajuste incremental, el índice de ajuste comparativo -CFI- es igual a 0,952 y el robusto de 0,956, valores que están por encima de 0,9; El índice de ajuste no normalizado de Bentler-Bonett -NNFI- es de 0,945 en el método de máxima verosimilitud y el robusto de 0,949, los cuales también son superiores a 0,9 y el índice de ajuste incremental de Bollen -IFI- con valores de 0,953 en el método de máxima verosimilitud y de 0,957 en el método robusto, valores que también superan 0,9.

En relación a los índices de parsimonia, la chi cuadrado normalizado -estadístico que se obtiene dividiendo la Chi-cuadrado escalado de Satorra-Bentler entre los grados de libertad del modelo- es igual a 1,380, siendo para el modelo robusto igual a 1,237, valores que se encuentran situados entre 1 y 2, por lo que no habría problemas de sobreidentificación -si el coeficiente es menor que 1- o de falta de representatividad del modelo -si el coeficiente es mayor que 2-.

Como se puede observar, para este modelo final, los resultados tanto empleando el método de máxima verosimilitud como el método robusto, son prácticamente idénticos. Todas estas pruebas apuntan a un buen modelo en términos globales.

Tabla 4.59. Medidas de bondad de ajuste del modelo

Índices	Valores método de ML	Valores método robusto	Valores recomendados
χ^2 del modelo estimado	303,684		
Grados de libertad	220		
Valor crítico de la probabilidad de χ^2	0,00016		<0,05
χ^2 escalado de Satorra-Bentler		272,1848	
Grados de libertad		220	
Valor crítico de la probabilidad de χ^2		0,0095	<0,05
GFI	0,848		Próximo a 0,9
RMSEA	0,051	0,040	0,04 < > 0,08
CFI	0,952	0,956	>0,9
NNFI	0,945	0,949	>0,9
IFI	0,953	0,957	>0,9
Chi-cuadrado normalizada	1,38	1,2372	1 < > 2

Fuente: Elaboración propia a partir de la salida de EQS

A continuación se muestra uno de los criterios -la convergencia- el cual indica una mayor fiabilidad del modelo. Este criterio ofrece el número de interacciones que se efectúan en la obtención de parámetros. En este caso se obtienen 9 interacciones, lo cual es satisfactorio (ver tabla 4.60).

Tabla 4.60. Número de interacciones en la obtención de parámetros

ITERATIVE SUMMARY			
ITERATION	PARAMETER ABS CHANGE	ALPHA	FUNCTION
1	.545457	1.00000	8.18841
2	.258934	.50000	5.59947
3	.145774	1.00000	3.76937
4	.068344	1.00000	2.81583
5	.039363	1.00000	2.29374
6	.022603	1.00000	2.10369
7	.008911	1.00000	2.08110
8	.002289	1.00000	2.08010
9	.000615	1.00000	2.08003

Fuente: Elaboración propia a partir de la salida de EQS

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

4.5.4.4.1.5. Diagnóstico de la bondad de ajuste

Una vez evaluada la bondad del ajuste del modelo, se realiza su interpretación, la cual, como se ha dicho anteriormente en el AFC, trata de analizar la razonabilidad de los estimadores del modelo de los parámetros de dos formas: Si toman los valores adecuados y si son significativos.

En la tabla 4.61 se puede observar la razonabilidad de los estimadores de cada una de las variables que componen las ecuaciones de medida:

Tabla 4.61. Estimadores de las variables que conforman las ecuaciones de medida

Variable	λ : Coeficiente de ajuste no normalizado	t en ML	t en Robusto	Error medida estandarizada en ML	Error medida estandarizada en Robusto
Factor 1: Agentes externos					
V1	1000				
V2	0,997	6,028	8,024	0,165	0,124
V3	1,022	6,369	7,392	0,160	0,138
V4	1,134	6,638	7,594	0,171	0,149
Factor 2: Procesos de captación de información de los agentes internos					
V5	1000				
V6	0,981	16,554	17,769	0,059	0,055
V7	0,592	9,607	7,761	0,062	0,076
Factor 3: Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo					
V8	0,657	10,600	9,179	0,062	0,072
V9	0,684	10,240	9,414	0,067	0,073
V10	0,712	11,113	9,209	0,064	0,077
V11	0,634	11,822	9,959	0,054	0,064
V12	0,642	10,655	8,380	0,060	0,077
V13	0,735	10,681	11,463	0,069	0,064
Factor 4: TICs					
V14	0,648	9,731	6,299	0,067	0,103
V15	0,605	12,765	6,660	0,047	0,091
V16	0,566	9,550	7,216	0,059	0,078
Factor 5: Procesos de aprendizaje organizativo					
V17	0,748	10,753	9,996	0,070	0,075
V18	0,744	12,026	9,870	0,062	0,075
V19	0,629	9,606	8,538	0,065	0,074
Factor 6: Ventajas competitivas sostenibles					
V20	0,393	7,911	8,184	0,050	0,048
V21	0,471	9,895	9,125	0,048	0,052
V22	0,420	9,613	8,076	0,044	0,052
V23	0,429	8,235	9,181	0,052	0,047

Fuente: Elaboración propia a partir de la salida de EQS

En la tabla 4.61 se observa que todas las cargas excepto V20 -0,393- son superiores a 0,40 y que el estadístico t no está comprendido en ningún caso entre los valores -1,96 y 1,96, por lo tanto las cargas factoriales son estadísticamente significativas.

A continuación, en la tabla 4.62 se observan los coeficientes de ajuste de la parte estructural, siendo algunas de las cargas poco significativas (F5/F1, F6/F5 y F6/F4). De las relaciones preestablecidas en el modelo propuesto, F5/F1 presenta un valor de la t del coeficiente de ajuste en ML de 1,462 y en el método robusto de 1,510 y en la relación preestablecida de F6/F5 ocurre lo mismo, ya que se ha alcanzado un valor para t de 1,497 para ML y de 1,498 para el método robusto. Estos valores son significativos a un nivel de confianza del 15 por ciento.

Tabla 4.62. Estimadores de las variables que conforman las ecuaciones de medida en la parte estructural

F5	=F5	=	.251*F1	+	.393*F2	+	.461*F3	+	1.000 D5
			.172		.132		.138		
			1.462		2.975@		3.330@		
		(	.166)	(	.186)	(	.193)		
		(	1.510)	(	2.114@	(	2.384@		
F6	=F6	=	.152*F5	+	.501*F3	+	.243*F4	+	1.000 D6
			.102		.152		.118		
			1.497		3.300@		2.054@		
		(	.102)	(	.202)	(	.164)		
		(	1.498)	(	2.478@	(	1.474)		

Fuente: Elaboración propia a partir de la salida de EQS

En la tabla 4.63 se presenta la solución estandarizada del modelo, en la cual se pueden observar el coeficiente de correlación múltiple al cuadrado de cada variable observada o indicador (R^2). Este coeficiente permite la medición de la adecuación de las variables observadas a los factores comunes (variables latentes o no observadas). La fiabilidad de cada indicador tendría que exceder el umbral de 0,40. Estos valores se cumplen en todos los casos excepto para V2 -0,394- (valor muy cercano a 0,4) y para F6 -0,370, valor que se ha visto afectado por el valor de la t del coeficiente de ajuste visto anteriormente-.

Las soluciones se han presentado de forma estandarizada para su fácil comprensión, interpretándose los valores en cuánto al tamaño del efecto como pequeños ($\leq 0,1$); medios ($0,1 < \lambda < 0,5$) y grandes ($\lambda > 0,5$). Como puede observarse en la tabla 4.58 las cargas factoriales son altas.

Tabla 4.63. Soluciones estandarizadas del modelo

	R-CUADRADO
V1 =V1 = 0,669 F1 + 0,743 E1	0,448
V2 =V2 = 0,628*F1 + 0,779 E2	0,394
V3 =V3 = 0,678*F1 + 0,735 E3	0,460
V4 =V4 = 0,731*F1 + 0,682 E4	0,535
V5 =V5 = 0,924 F2 + 0,381 E5	0,855
V6 =V6 = 0,905*F2 + 0,425 E6	0,819
V7 =V7 = 0,663*F2 + 0,748 E7	0,440
V8 =V8 = 0,755*F3 + 0,656 E8	0,570
V9 =V9 = 0,737*F3 + 0,676 E9	0,543
V10 =V10 = 0,779*F3 + 0,627 E10	0,607
V11 =V11 = 0,811*F3 + 0,586 E11	0,657
V12 =V12 = 0,757*F3 + 0,653 E12	0,574
V13 =V13 = 0,759*F3 + 0,651 E13	0,576
V14 =V14 = 0,740*F4 + 0,673 E14	0,548
V15 =V15 = 0,914*F4 + 0,405 E15	0,836
V16 =V16 = 0,729*F4 + 0,685 E16	0,531
V17 =V17 = 0,814*F5 + 0,582 E17	0,662
V18 =V18 = 0,917 F5 + 0,399 E18	0,841
V19 =V19 = 0,743*F5 + 0,669 E19	0,552
V20 =V20 = 0,657*F6 + 0,754 E20	0,432
V21 =V21 = 0,801*F6 + 0,599 E21	0,641
V22 =V22 = 0,779*F6 + 0,627 E22	0,607
V23 =V23 = 0,680*F6 + 0,733 E23	0,463

Fuente: Elaboración propia a partir de la salida de EQS

En la tabla 4.64 se observa la parte estructural de la solución del modelo:

Tabla 4.64. Parte estructural de la solución del modelo

	R-SQUARED
F5 = F5 = 0,132*F1 + 0,300*F2 + 0,352*F3 + 0,764 D5	0,417
F6 = F6 = 0,158*F5 + 0,397*F3 + 0,193*F4 + 0,794 D6	0,370 ⁴⁶

Fuente: Elaboración propia

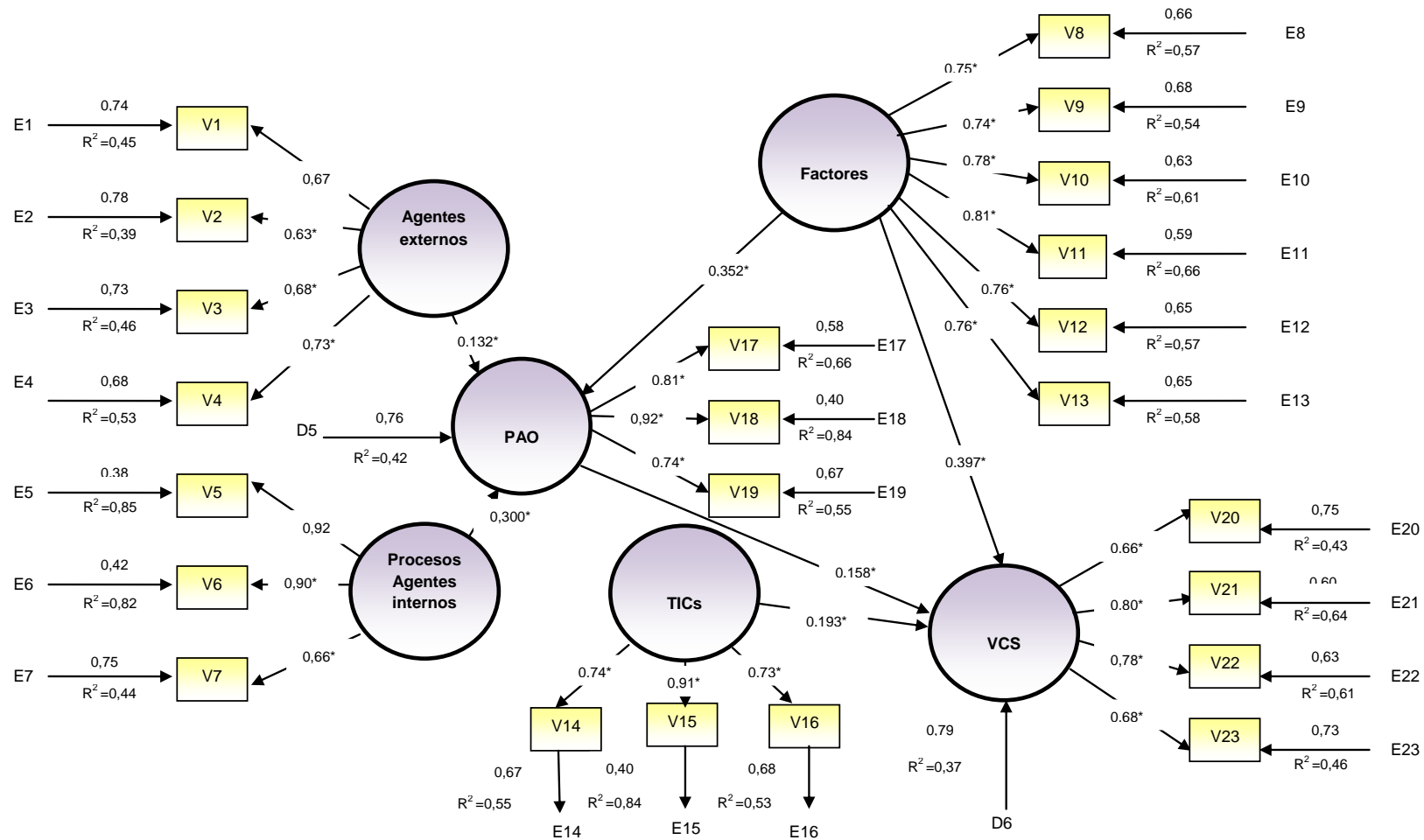
⁴⁶ Valor significativo al 15 por ciento.

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

A continuación se presenta un diagrama (ver figura 4.7) con los resultados anteriormente expuestos en relación al diagnóstico del modelo. En el diagrama se interpretan los círculos como los constructos o las variables latentes no observables o factores comunes (F_i , ξ para constructos exógenos y η para constructos endógenos en nomenclatura LISREL⁴⁷) y los rectángulos como indicadores o variables observables (V_i , que se denotan como X si proceden de un factor exógeno e Y si miden una variables endógena). Las “E” (δ) representan los errores de medida de las variables exógenas (e_i). Los valores de las flechas unidireccionales que van desde los constructos a las variables observables indican la carga factorial (λ) -Este parámetro muestra en cuántas unidades se incrementaría la esperanza de la variable observable si el valor de la variable latente aumentase una unidad, por lo tanto, da información acerca del comportamiento de v_i en tanto que indicador de f_i - de la variable observada (v_i) en el factor común (ξ) y los asteriscos * dan información acerca de la significatividad. En la parte superior de las flechas que van desde los errores a las variables observables se encuentran el error de medida (δ) y en la parte inferior los R^2 .

Hay que indicar que en EQS los factores o variables latentes no observables se denotan con F -sin diferenciar endógenos de exógenos-, las variables medibles son siempre V y para los errores se usa la letra E.

⁴⁷ Para ver la nomenclatura LISREL ver anexo 8



Fuente: Elaboración propia

Figura 4.7: Diagrama del modelo inicial

E^m (δ)=Error de medida
 R^2 = R-cuadrado
 Δ =carga factorial

En la tabla 4.65 se presenta las correlaciones entre las variables independientes.

Tabla 4.65. Correlaciones entre las variables independientes

F1-F2	0,329
F1-F3	0,351
F2-F3	0,597
F2-F4	0,288
F3-F4	0,414

Fuente: Elaboración propia

Por último, con estas últimas correlaciones entre las variables independientes, se presenta el modelo final (ver figura 4.8) al que se ha llegado después del modelo de ecuaciones estructurales.

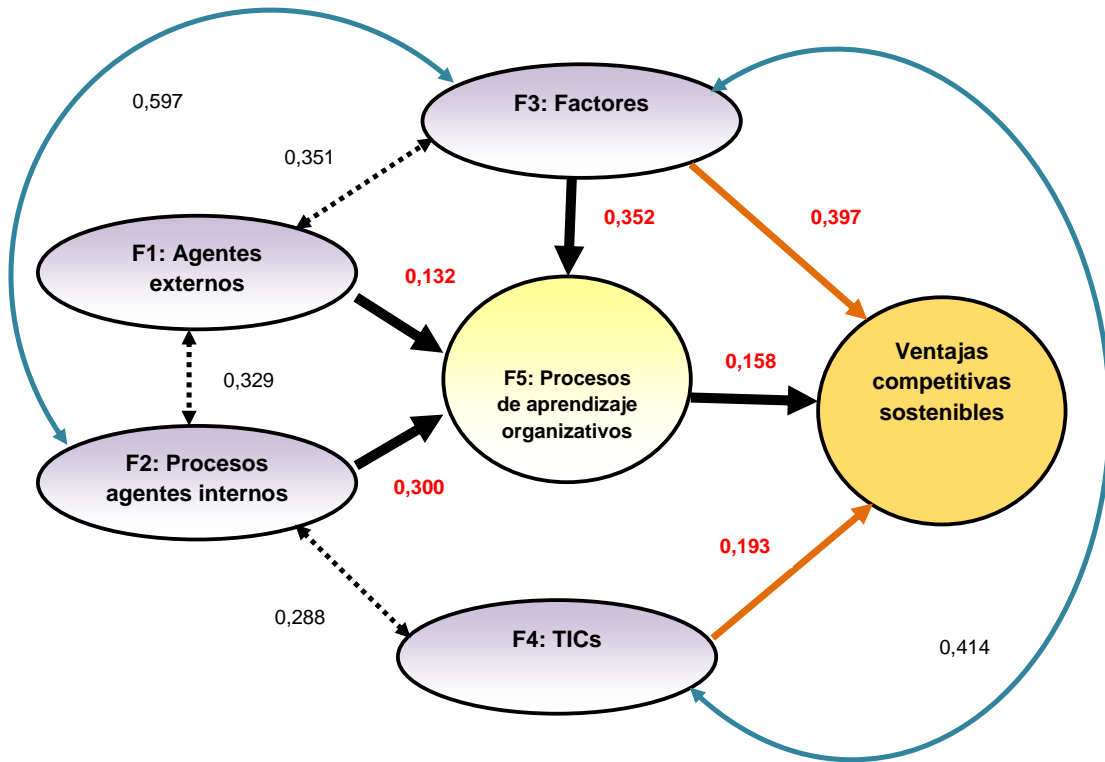


Figura 4.8. Modelo de relaciones estructurales⁴⁸

Fuente: Elaboración propia

⁴⁸ En el modelo se indica con flechas continuas en color negro las relaciones previstas en el modelo inicial, en naranja continuo las relaciones nuevas pero esperadas por el modelo de medida, en azul las correlaciones previstas en el modelo esperado y flechas discontinuas en negro las correlaciones no previstas en el modelo de medida.

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

En este modelo se observa que el modelo inicial de partida se sostiene, ya que tanto los factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo, los agentes externos de los que se obtiene información y los procesos de captación de información de los agentes internos influyen en los procesos de aprendizaje organizativo con unas cargas factoriales de 0,132; 0,300 y 0,352 respectivamente, quedando fuera del modelo la incidencia de las TICs en los procesos de aprendizaje organizativo, relación que se postulaba en el modelo inicial. Por lo tanto, la varianza de la variable dependiente del proceso de aprendizaje organizativo queda explicada con un R^2 de 0,417 por las variables dependientes agentes externos de los que se obtiene información, procesos de captación de información de los agentes internos y factores que potencian el proceso de aprendizaje organizativo.

En relación a la variable endógena ventajas competitivas sostenibles, los procesos de aprendizaje organizativo influyen en estas ventajas en un 0,158, relación que también se exponía en el modelo de partida. A partir de aquí han surgido una serie de relaciones esperadas en el modelo de medida pero no en el modelo inicial. Así, los factores facilitadores del proceso de aprendizaje organizativo influyen en las ventajas competitivas sostenibles en un 3,97 y las TICs inciden en dichas ventajas en un 1,93. Por lo tanto, la varianza de la variable explicada ventajas competitivas sostenibles quedan explicadas con un R^2 de 0,370 -valor próximo al recomendado (0,40), y significativo al 10 o 15 por ciento aproximadamente- por las variables latentes dependientes de procesos de aprendizaje organizativo, factores que potencian el aprendizaje organizativo y las TICs.

Aparte de estos resultados que indican relaciones entre los constructos del modelo, hay que señalar que en el modelo final se han establecido una serie de correlaciones que indican nuevas aportaciones a la investigación: (1) Los factores potenciadores del aprendizaje organizativo se correlacionan de forma elevada con las TICs, en un valor de 0,414, lo que incide en que la capacidad tecnológica de los establecimientos hoteleros necesita la existencia previa de una serie de factores como son la cultura, la estructura organizativa, la cultura organizativa, las actitudes y valores, los equipos de trabajo y la historia organizativa, que favorezcan la adopción y uso de las TICs en los establecimientos hoteleros; (2) Los factores potenciadores del proceso de aprendizaje organizativo se correlacionan también elevadamente -0,597- con los procesos de captación de información de los agentes internos, lo que vuelve a incidir en que los factores son esenciales, pero esta vez para promover el desarrollo de procesos que permitan captar información de los agentes internos; (3) Los factores potenciadores del proceso de aprendizaje organizativo se correlacionan positivamente -0,351- con los agentes externos, correlación que vuelve a recalcar la importancia de los factores, pero esta vez para captar información de los agentes externos; (4) Los agentes externos que se correlacionan con los procesos de captación de información de los agentes internos en un valor de 0,359, lo que denota que la información que se capta en la organización a través de los agentes internos está relacionada con información procedente de los agentes externos y (5) las

TICs que se correlacionan con los procesos de captación de los agentes internos, aunque está correlación es más baja -0,288-, lo que demuestra que aunque las TICs pueden propiciar la captación de información de los agentes internos, no es un medio esencial.

4.5.5. CONTRASTE DE LAS HIPÓTESIS PLANTEADAS DEL MCOA

Una vez efectuado el modelo de ecuaciones estructurales, se pueden contrastar las hipótesis planteadas según las relaciones establecidas a través del MCOA.

- **H1MCOA: Los *stakeholders* externos influyen positivamente en el proceso de aprendizaje organizativo.** En esta hipótesis se defiende como los agentes externos influyen en el proceso de aprendizaje organizativo, ya que las organizaciones no solamente aprenden de los miembros que la conforman, sino también del entorno con el cual están en continúa interacción. En este sentido, son muchos los autores que señalan como nueva información debe ser captada del exterior (Havey y Denton, 1999; Ordoñez de Pablo, 2002). A través del modelo de ecuaciones estructurales se detecta como los agentes externos influyen moderadamente sobre el aprendizaje organizativo con una carga factorial de 0,132, por lo que la hipótesis ha sido **aceptada**. Por lo tanto, en esta investigación se ha seguido en la línea de otros estudios que también han aportado la relevancia de las ideas y creencias de los *stakeholders* dentro del aprendizaje organizacional (Williams, 2001). En esta hipótesis hay que señalar que las variables más significativas que han sido asociadas con los agentes externos son los gobiernos, los sindicatos, la sociedad y los grupos de presión. Estos *stakeholders* representan a agentes sociales y políticos. En la literatura, tal y como se muestra en la hipótesis 1, los clientes es un agente muy valorado en los establecimientos hoteleros para captar información (Nasution y Mavondo, 2008), pero a la hora de vincular esa captación de información con el aprendizaje organizativo, esta investigación señala a otros agentes como los gobiernos, los sindicatos, la sociedad y los grupos de presión. Estos resultados se pueden justificar por el hecho de que los gobiernos regulan el sector hotelero con sus leyes e imposiciones; los sindicatos forman parte de la negociación colectiva y convenios del sector hotelero, ya que representan a los trabajadores de dicho sector; la sociedad marca las tendencias y los gustos de los clientes y los grupos de presión, como por ejemplo la prensa, pueden incidir en la toma de decisiones de la directiva hotelera. Este tipo de agentes si han sido visto en la literatura como *stakeholders* de los que hay que obtener información para aprender (Caddy et al., 2001; Williams 2001 y Ordoñez de Pablo 2002). Por lo tanto, en esta investigación, se refuerza la importancia que tienen estos agentes -los gobiernos, los sindicatos, la sociedad y los grupos de presión- en el aprendizaje.

- **H2MCOA: Los procesos a través de los que se obtiene información de los agentes internos influyen positivamente en el proceso de aprendizaje organizativo.** A través de esta hipótesis se ha planteado la importancia que tiene la información que se capta por parte de los empleados de los establecimientos hoteleros sobre de los procesos de aprendizaje organizativo. A través del modelo de ecuaciones estructurales se ha determinado como los procesos de captación de información de los agentes internos influyen positiva y significativamente sobre el proceso de aprendizaje organizativo con una carga factorial de 0,300, por lo que se **acepta** la hipótesis planteada. A través de este estudio se observa cómo los procesos de captación de información son básicos para que se produzca el aprendizaje tanto a nivel individual como organizacional, por lo tanto, seguimos en línea de estudios como los de Yang (2004, 2007) que indican en las prácticas internas de aprendizaje organizacional. En esta investigación las variables más significativas en relación a los procesos que captan dicha información son las reuniones departamentales, interdepartamentales y colaboraciones. A través de las reuniones, los empleados tienen la oportunidad de reunirse con los directivos y ambos aportar información y propuestas que puede repercutir en la organización y mediante las colaboraciones los empleados ponen en común información e ideas mientras trabajan de forma conjunta, por lo que se obtiene nueva información para la organización. Este tipo de procedimientos ya han sido señalados en la literatura (Pérez López et al. 2003; Donate, 2007) como fundamentales para captar información de los empleados. En este sentido, seguimos en esta línea de investigación en la que se resaltan las reuniones y colaboraciones a la hora de captar información de los agentes internos y no en otras muy resaltadas en la literatura como son las rutinas organizativas (Yang, 2004).

- **H3MCOA: Los factores potenciadores del aprendizaje influyen positivamente en el proceso de aprendizaje organizativo.** La literatura ha analizado como los factores organizativos influyen sobre el proceso de aprendizaje organizativo. En este sentido, en esta hipótesis se ha corroborado mediante un modelo de ecuaciones estructurales si realmente los factores sirven para potenciar el proceso de aprendizaje organizativo obteniéndose una carga factorial de 0,352, lo que conlleva a **aceptar** la hipótesis formulada. Al igual que en otros estudios (Martínez, 2002; Rodríguez Antón y Trujillo, 2007; Peña, 2010), los factores vuelven a ser considerados como facilitadores del aprendizaje, lo que indica que no se pueden obviar en las organizaciones. Además, del modelo también se ha extraído que los factores que más influyen según las variables más significativas son: Las actitudes y valores, la estructura organizativa, la cultura, la historia organizativa y los equipos de trabajo. La estructura organizativa y la cultura han sido los factores más valorados en la literatura en relación al aprendizaje organizativo (Williams, 2001; Peña, 2010), factores con los cuales está muy relacionada la historia organizativa. En este sentido Garvin (1993) y Coopey (1996) señalan una serie de actividades entre las que se encuentran delinear la experiencia pasada y crear una memoria organizativa, que permiten a las empresas desarrollar e integrar su aprendizaje. Los valores y actitudes han sido fuente de análisis de estudios como los de Yang (2004; 2007),

que ha analizado en profundidad la actitud de compartir, almacenar y de aprendizaje en los establecimientos hoteleros. Hay que indicar como los valores y actitudes se relacionan con la cultura. Por último, los equipos de trabajo también han sido señalados en otras investigaciones como clave para facilitar el aprendizaje organizativo (Rodríguez Antón y Trujillo, 2007). Por lo tanto, a través de esta hipótesis se resalta como los factores como la cultura, los valores, la estructura de la empresa, las actitudes de los empleados, la historia y el trabajo en equipo influyen en el aprendizaje organizativo.

- H4MCOA: Las TICs influyen positivamente en el proceso de aprendizaje organizativo.

En esta hipótesis se había propuesto a las TICs como una herramienta fundamental para aprender, ya que actualmente la interacción entre la tecnología y el turismo ha supuesto nuevos niveles de interactividad (Buhalis y Law, 2008) que pueden incidir en el aprendizaje organizativo. Los resultados indican que las TICs no influyen en el aprendizaje organizativo, por lo que se **rechaza** la hipótesis, pero sí que se ha detectado que influyen sobre las ventajas competitivas sostenibles con una carga factorial del 0,193. Hay que señalar como se especifica que solamente unas TICs concretas -las páginas web, Internet y el correo electrónico-, según las variables más significativas, son las que influyen en las ventajas competitivas y no en el aprendizaje en esta investigación. Este tipo de herramientas tecnológicas están más dirigidas hacia los agentes externos, sobre todo hacia los clientes -excepto el correo electrónico, que también se dirige hacia los agentes internos-, por ello se justifica que estas TICs tengan una mayor influencia sobre los resultados por su fin comercial que sobre el aprendizaje. Así, Internet ha sido señalada como una de las tecnologías más influyentes comercialmente en el comportamiento de los consumidores (Bonn et al., 1988; Luo et al., 2004 y Buhalis y Law, 2008) al igual que las páginas web, cuyo diseño influye a la hora de atraer a los clientes (Chu, 2001; Buhalis y Law, 2008). En un estudio realizado por Cunliffe (2000) se enfatiza en cómo un diseño pobre de la web puede dar lugar a una pérdida del 50 por ciento de las ventas potenciales. Por último, hay que indicar como el correo electrónico si que se ha relacionado más con el desarrollo del conocimiento en las organizaciones y, por lo tanto, con el aprendizaje (Stevens y McElhill, 2000), lo cuál sigue la línea de la hipótesis planteada en el capítulo 3 de que el correo electrónico constituye la herramienta informática que incide más favorablemente en el proceso de aprendizaje organizativo en los establecimientos hoteleros.

H5MCOA: El proceso de aprendizaje organizativo influye positivamente en el alcance de resultados positivos que generarán ventajas competitivas sostenibles.

Uno de las cuestiones claves del modelo planteado es si realmente el proceso de aprendizaje organizativo puede llegar a generar ventajas competitivas sostenibles. Tras los resultados se ha **aceptado** esta hipótesis al obtener una carga factorial del 0,158. En la literatura son muchos los estudios que han vinculado el proceso de aprendizaje organizativo con las ventajas competitivas sostenibles (Rodríguez Antón et al., 2010). En esta hipótesis hay que señalar que las variables más significativas que han sido asociadas con los agentes externos son los resultados

Capítulo 4: Diseño y resultados de la investigación

operativos, la fidelización de los clientes, la mejora de la calidad y las competencias empresariales. Estos resultados indican que el aprendizaje en las organizaciones hace que se capte y se aprenda de la información tanto externa como interna, lo cuál proporcionará una mejora del funcionamiento o de los resultados operativos y de las competencias empresariales de la empresa y supondrá una mejor calidad de los servicios ofrecidos y, por lo tanto, se conseguirá fidelizar a un número mayor de clientes. Todos estos resultados han sido vistos en la literatura, principalmente la mejora de competencias y resultados operativos y en menor medida la fidelización del cliente. Así, por ejemplo Dunphy et al. (1997), Hamel y Prahalad (1996) indican como el aprendizaje organizativo crea nuevas competencias empresariales y proporciona calidad, consistencia y replicabilidad en las actividades en las empresas y Watkins y Marsick (1996), Bontis et al. (2002) y López et al. (2005) también han seguido en la línea de que el aprendizaje organizativo influye en el rendimiento de la empresa.

CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES

5.1. INTRODUCCIÓN AL CAPÍTULO

Todas las organizaciones están inmersas en un entorno caracterizado por el cambio permanente y por una continua evolución en las tendencias económicas, sociales, políticas, demográficas, etc. A ello hay que añadir los nuevos avances de las tecnologías, el incremento de las innovaciones, la existencia de una mayor competencia, las nuevas demandas de los clientes, etc. Todos estos factores propician un entorno caracterizado por ser dinámico, turbulento, complejo, radical y transformacional (Peña, 2010).

Ante este marco tan complejo al que se tienen que enfrentar las empresas en su actividad diaria, en la presente investigación se ha analizado cómo aprenden las organizaciones hoteleras y si son capaces de anticiparse y adaptarse más rápidamente al entorno que se acaba de caracterizar, aprovechando aquellas oportunidades que se presentan en dicho entorno y adaptándolas a la realidad de la empresa (Schianezt et al., 2007).

Bajo esta perspectiva, se ha propuesto un Modelo de Comportamiento orientado al Aprendizaje Organizativo -MCOA- que se ha elaborado a partir de una serie de modelos ya planteados en otras investigaciones -el Modelo de Aprendizaje Organizativo de Martínez (2002); el Modelo de Sun y Anderson (2008) y el proceso de Conversión y Conocimiento propuesto por Nonaka y Takeuchi (1995)-. A través de este modelo, se analiza si las organizaciones estudiadas aprenden de la información que captan, transformando dicha información en conocimiento y pudiendo llegar a generar resultados positivos para la empresa que se traduzcan en ventajas competitivas sostenibles. En consecuencia, el objetivo principal de la Tesis es corroborar si realmente los procesos de aprendizaje organizativo propuestos influyen positivamente en la generación de resultados positivos. Para ello, se ha medido si las empresas analizadas captan información tanto de los agentes externos como internos de la organización y si las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y los factores propuestos como potenciadores del aprendizaje organizativo inciden positivamente en dichos procesos de aprendizaje organizativo.

El presente estudio se ha aplicado en el ámbito del sector turismo, en concreto, a los establecimientos hoteleros de 3, 4 y 5 estrellas de la Comunidad de Madrid, los cuales constituyen una población identificada de 370 hoteles.

Para poder definir el MCOA y contrastar la validez de las hipótesis propuestas, se ha desarrollado un estudio de tipo cuantitativo en el que se ha utilizado como instrumento de medición un cuestionario compuesto por 96 ítems distribuidos en 6 grandes bloques según el orden del modelo propuesto -MCOA-, que miden cada uno de los constructos latentes del estudio. De los 370 hoteles que configuraban el universo muestral, se obtuvo un total de 147

respuestas válidas contestadas por altos directivos o responsables de departamento de dichos hoteles.

Dentro del análisis estadístico se diferenció entre un primer análisis descriptivo realizado para contrastar las primeras hipótesis y, a continuación, se realizó un segundo análisis para testar el MCOA con las hipótesis que relacionan cada uno de sus constructos, a través de un modelo de ecuaciones estructurales basado en el método de la máxima verosimilitud -ML- utilizando el software estadístico EQS 6.1.

A continuación se van a extraer las principales conclusiones a las que se ha llegado en esta investigación, así como las repercusiones que suponen para el sector hotelero estudiado, y sus limitaciones. Por último, se establecerán las futuras líneas de investigación teniendo como punto de partida los análisis efectuados, con la intención de enriquecer el conocimiento existente en este campo con nuevas perspectivas de estudio.

5.2. CONCLUSIONES FINALES

5.2.1. CONCLUSIONES SOBRE EL MARCO TEÓRICO

En este epígrafe se presentan las principales conclusiones a las que se han llegado en relación a la situación actual del Estado del Arte relacionado con el tema objeto de estudio -el aprendizaje organizativo- y con las tres teorías en las que se apoya el modelo a estudiar - Teoría de los recursos y capacidades, Teoría de la empresa basada en conocimiento y Teoría de la complejidad-.

A continuación se pasa a analizar las principales conclusiones teóricas a las que se ha llegado relacionadas con las teorías que sustentan el MCOA y el concepto de aprendizaje organizativo.

5.2.1.1. CONCLUSIONES DERIVADAS DE LAS TEORÍAS QUE SUSTENTAN EL MCOA

Comenzando con las teorías que sustentan al MCOA, en relación a la primera de ellas, **la Teoría de los recursos y capacidades**, se puede concluir que **es una teoría sustentada en una gran cantidad de aportaciones e ideas relacionadas con competencias, capacidades, recursos y ventajas competitivas** que vienen dándose desde los años cincuenta. Dentro de esta teoría hay una clara distinción entre un enfoque más tradicional basado en recursos -enfoque orientado hacia el contenido- y el enfoque basado en las capacidades -enfoque orientado a procesos-. El primer enfoque tiene como objetivo analizar las características que deben poseer los recursos para generar ventajas competitivas sostenibles y el segundo de los enfoques está más centrado en la creación de mecanismos de aislamiento que eviten la imitación o la réplica de recursos y capacidades valiosas de la empresa, para que así puedan mantener dichas ventajas.

Dentro del enfoque basado en los recursos se observa cómo **son varios los autores** (Barney, 1991, 1997; Grant, 1991; Barney y Arikan, 2001; Peteraf, 1993; Amit y Schoemaker, 1993) **que han buscado diferenciar las características que deben poseer los recursos como activos para generar ventajas competitivas sostenibles**, siendo las más mencionadas: durabilidad, imitabilidad o replicabilidad imperfecta, baja transferibilidad, no sustituibilidad, apropiabilidad, escasez, rareza y valor. Estas características se centran primordialmente en hacer únicos e inimitables esos recursos. En este sentido, **en esta investigación se ha puesto de relieve las características que debe poseer el conocimiento como recurso empresarial vital para el MCOA**: valor, rareza, imitabilidad

imperfecta, heterogeneidad, transferibilidad imperfecta, durabilidad, complementariedad, apropiabilidad, especificidad y opacidad.

En línea con el enfoque de recursos también hay que distinguir una serie de clasificaciones de éstos. **La mayoría de los autores distinguen entre recursos tangibles e intangibles.** Sin embargo, hay que señalar que la valoración e identificación de los recursos intangibles es más compleja, sobre todo, porque este tipo de recursos se basa en conocimientos.

En relación al enfoque basado en las capacidades, hay que señalar cómo en esta perspectiva las capacidades distintivas que controlan las empresas también influyen en su eficiencia y en la generación de ventajas competitivas, al igual que ocurría con los recursos. Las diferentes definiciones dadas a **la capacidad** coinciden, en general, en que **es la potencialidad o habilidad organizativa de los recursos para realizar tareas.** También se establecen diferentes clasificaciones de este término, las cuales se centran, en su mayoría, en capacidades para resolver problemas técnicos u operativos y en una menor medida en las actitudes y valores de las personas.

Siguiendo con este enfoque, hay que distinguir el enfoque de la empresa basado en las capacidades dinámicas. Este enfoque surge a raíz del enfoque de la empresa basado en los recursos, incorporando la variable tiempo y teniendo en consideración la permanente evolución y cambio del entorno. Dentro de esta investigación es interesante considerar como **uno de los procesos que ha estado unido a la evolución de las capacidades dinámicas es el aprendizaje,** ya que el aprendizaje precisa de dichas capacidades y se relaciona con su sentido dinámico de tal manera que los mecanismos de aprendizaje guían la evolución de las capacidades dinámicas mediante la repetición de tareas.

Continuando con el aprendizaje y las capacidades dinámicas, se tiene que resaltar que hay otros conceptos que se han relacionado con ellos como son las rutinas organizativas -la repetición de determinadas prácticas- y las competencias esenciales -relacionadas con las cualificaciones, con aquello que la empresa sabe hacer especialmente bien o con la calidad-

Uno de los problemas detectados en relación al enfoque de la empresa basado en los recursos y capacidades dinámicas es la dificultad de enmarcar las investigaciones en uno de los dos ámbitos, lo que contribuye a confirmar que existe una dificultad en delimitar ambos enfoques. Aunque ambas perspectivas cuenten con diferencias notables, también tienen puntos en común, como que tanto los recursos como las capacidades representan un papel fundamental en las empresas para formular estrategias.

La segunda de las teorías **-la Teoría de la empresa basada en conocimiento-** se trata de una teoría que ha recibido muchas aportaciones, prevaleciendo la idea de que las empresas existen y mantienen ventajas competitivas sostenibles debido al desarrollo del conocimiento su interior. Esta teoría, inmersa dentro del enfoque de la empresa basado en conocimiento (EBC), reconoce al conocimiento como el principal recurso productivo y a las capacidades como la manifestación organizativa de éste.

Dentro de este enfoque se tiene que indicar cómo, aunque **los datos, la información y el conocimiento** sean elementos relacionados, **han sido diferenciados en la literatura**. El conocimiento, el cuál es el elemento principal del MCOA, ha recibido diferentes definiciones según el enfoque **-representativo o constructivista-** a través del cual se analice.

Otro de los puntos a tener en cuenta dentro de este enfoque es **la clasificación del conocimiento según sus dimensiones principales** -epistemológica, ontológica, sistémica y estratégica- (Bueno, 1998; Bueno y Salmador, 2000; Bueno y Salmador, 2003) concluyendo que **la más desarrollada es la epistemológica**, la cual diferencia entre el conocimiento explícito -codificable y fácil de transmitir- y tácito -difícil de comunicar y dependiente de un contexto-. Tras la dimensión epistemológica, la siguiente dimensión más estudiada es la ontológica, que distingue entre el conocimiento individual y colectivo.

Por último, la tercera teoría en la que se fundamenta la tesis **-la Teoría de la complejidad-** se enmarca dentro del enfoque de la empresa basado en la complejidad. Hay que señalar que **aunque esta teoría parte de las ciencias naturales, tiene su aplicación en las ciencias sociales** (Bueno, 1998; Bueno y Salmador, 2000 y Bueno y Salmador, 2003). Además, se ha observado cómo **la teoría de la complejidad está siendo cada vez más utilizada por académicos e investigadores como una forma de entender las organizaciones y promover el cambio organizacional**. Esta teoría se apoya fundamentalmente en el paradigma de la complejidad que permite la comprensión de la pluralidad, la interconexión, la inestabilidad y la incertidumbre como aspectos inmersos en el entorno que nos rodea. En este sentido, se analizan las organizaciones como sistemas sociales que se relacionan con el entorno. Hay que señalar cómo **la complejidad queda reflejada en las organizaciones debido a que éstas están compuestas por subsistemas, actividades, elementos y otros aspectos con los que la organización tiene que tratar al mismo tiempo**.

5.2.1.2. CONCLUSIONES DERIVADAS DEL CONCEPTO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO

El Aprendizaje organizativo constituye el principal objeto de estudio de esta investigación. La primera conclusión a destacar en relación a este concepto es que **existe una abundante literatura sobre esta materia**, principalmente a partir de la década de los noventa. Así, hay una gran cantidad de acepciones que se le han asignado a los conceptos de aprendizaje, aprendizaje organizativo y organización que aprende, aunque sin observarse ningún tipo de consenso por parte de los diferentes autores que se han centrado en su estudio. Es preciso reseñar que **el término Aprendizaje no solamente ha recibido interés por parte de la Teoría de la organización, sino, también, por otros campos** como la psicología, la pedagogía, la antropología social, etc.

Además de esa **gran diversidad de opiniones y falta de consenso en relación a la conceptualización del término de aprendizaje organizativo**, hay que señalar que éste ha sido visto principalmente desde dos perspectivas o enfoques -desde la perspectiva del cambio o conductual, adaptándose al entorno o transformándose y desde la perspectiva del conocimiento o cognitiva, en la que se asocia el concepto de aprendizaje organizativo con la gestión y el manejo del conocimiento-.

Dentro de estos enfoques es preciso hacer mención a **la distinción dicotómica existente entre los conceptos Aprendizaje organizativo y Organización que aprende**, ambos empleados en este estudio. El concepto de aprendizaje organizativo está enfocado hacia los procesos y el término organización que aprende hacia un espacio en el que interactúan un conjunto de personas. En esta investigación se ha definido el aprendizaje organizativo dentro de una perspectiva proactiva y, sobre todo, cognitiva, definiéndose como ***“Un proceso complejo a través del cual se adquiere, asimila, transforma y explota flujos de información para generar flujos de conocimiento que contribuyan a la mejora del desarrollo de la organización a través de la consecución o del logro de ventajas competitivas sostenibles”*** y a la organización que aprende como ***“Una organización que involucra a todos sus miembros para la adquisición, asimilación, transformación y explotación de flujos de información para propiciar el desarrollo de nuevos flujos de conocimiento que generen ventajas competitivas sostenibles”***.

Las categorías de aprendizaje es otro de los temas que se ha analizado en esta investigación y se ha comprobado que **existe un uso muy confuso de los conceptos niveles y tipos de aprendizaje**. En relación a los niveles de aprendizaje **se han distinguido tres niveles**, usando una gran cantidad de apelativos para referirse a ellos: **aprendizaje simple** - este aprendizaje supone una mejora del comportamiento y prácticas existentes en la empresa-,

aprendizaje complejo -aprendizaje que genera nuevos comportamientos y prácticas sin estar basados en ideas existentes- y **aprendizaje integrado** -aprendizaje que involucra los dos tipos de aprendizaje anteriores-. **En relación a los tipos de aprendizaje, existe una gran cantidad de clasificaciones en la literatura.** En esta investigación se ha distinguido, sobre todo, el aprendizaje interno y externo. Los niveles se encaminan más hacia la profundidad en que el aprendizaje se desarrolla en las organizaciones, mientras que los tipos de aprendizaje hacen alusión a las vías o formas mediante las que se aprende.

Por último, dentro del aprendizaje organizativo **se distinguen diferentes procesos**, identificados por diferentes autores (March y Olsen, 1976; Argyris y Schön, 1978; Daft y Weick, 1984; Huber, 1991; Dixon, 1994; De Geus, 1997; DiBella y Nevis, 1998; Tabassum Azmi, 2003; Trinh, 2005; Schianetz et al., 2007). Estos procesos tienen en común que se refieren a etapas a través de las que se produce el aprendizaje en las organizaciones. Generalmente se han identificado tres o cuatro etapas en las que se adquiere o genera conocimiento, se interpreta o integra mediante modelos mentales, se disemina a través de la organización y, por último, se aplica.

En general, se puede concluir que el aprendizaje organizativo es un campo que está muy desarrollado en todos los aspectos de la empresa. Sin embargo, se observa que en la literatura se han realizado múltiples estudios que desarrollan problemáticas aisladas, pero pocos realizan análisis globales; por ello, en esta investigación se ha tratado de dar un significado más completo al estudio del aprendizaje organizativo. Para llevar a cabo este objetivo, se ha intentado relacionar una serie de conceptos a través del MCOA, el cual incluye áreas de estudio tan diferentes como los sujetos de aprendizaje ya analizados en la literatura - el individuo, el grupo y la organización- más un nivel adicional de aprendizaje -el nivel interorganizacional-, las tecnologías de la información y las comunicaciones, los factores que potencian el aprendizaje organizativo, los resultados del aprendizaje y los diferentes procesos de aprendizaje organizativo analizados -capacidad de absorción, procesos socio psicológicos de aprendizaje y procesos de creación de conocimiento SECI-. A todo ello hay que añadir el análisis que se ha efectuado en relación a si las organizaciones aprenden de la información que captan de los agentes tanto internos como externos de la empresa.

5.2.2. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO EMPÍRICO Y APORTACIONES AL SECTOR HOTELERO

A través del estudio empírico realizado, se pretendía verificar si realmente los establecimientos hoteleros analizados son organizaciones que aprenden según el modelo propuesto de comportamiento organizativo orientado al aprendizaje -MCOA-. Para ello, se ha tratado de verificar un conjunto de hipótesis planteadas a partir de la revisión de la literatura, relacionadas, en primer lugar, con cada una de las variables observables que más influyen en el MCOA según cada uno de los bloques o constructos planteados -bloque A: Información procedente de los agentes externos; bloque B: Información procedente de la propia organización; Bloque C: Factores que facilitan o potencian el proceso de aprendizaje organizativo; Bloque D: Apoyo de las TICs al aprendizaje organizativo; Bloque E: Procesos que afectan al aprendizaje organizativo y Bloque F: Ventajas Competitivas sostenibles- y, en segundo lugar, aquellas hipótesis formuladas sobre la base de la medición del modelo estructural según las relaciones encontradas entre los diferentes constructos latentes que conforman el MCOA.

A continuación, se pasa a analizar las conclusiones y las implicaciones prácticas para los establecimientos hoteleros a las que se han llegado partiendo de las hipótesis planteadas en la investigación.

5.2.2.1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PRÁCTICAS EN RELACIÓN A LAS HIPÓTESIS FORMULADAS SOBRE LOS INDICADORES O VARIABLES QUE MÁS INFLUYEN EN EL MCOA

Antes de comenzar a explicar los resultados concernientes a cada una de las primeras hipótesis planteadas en la investigación, se resume en la tabla 5.1, a modo de esquema, si cada una de ellas ha sido aceptada o no y la conclusión derivada.

Tabla 5.1. Hipótesis planteadas sobre las variables que más influyen en el MCOA y resultados obtenidos

PRIMER BLOQUE: ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO A NIVEL EXTERNO			
H1	Los clientes son los agentes externos más importantes para proporcionar información a los establecimientos hoteleros	ACEPTADA	CONCLUSIÓN I
H2	Los procesos que implican las nuevas tecnologías son el medio más importante para obtener información de los agentes externos en los establecimientos hoteleros	ACEPTADA PARCIALMENTE	CONCLUSIÓN II
SEGUNDO BLOQUE: ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO A NIVEL INTERNO			
H3	La mayor fuente de información interna de los hoteles procede de los responsables de departamento frente al resto de empleados del hotel	ACEPTADA	CONCLUSIÓN III
H4	Los procesos que implican las nuevas tecnologías son el medio más importante para obtener información de los agentes internos en los establecimientos hoteleros	RECHAZADA	CONCLUSIÓN IV
TERCER BLOQUE: FACTORES DEL MOA			
H5	La cultura es el factor que incide más favorablemente en el proceso de aprendizaje organizativo en los establecimientos hoteleros	ACEPTADA	CONCLUSIÓN V
CUARTO BLOQUE: TICs DEL MCOA			
H6	El correo electrónico constituye la herramienta informática que incide más favorablemente en el proceso de aprendizaje organizativo en los establecimientos hoteleros	ACEPTADA	CONCLUSIÓN VI
QUINTO BLOQUE: PROCESOS DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO			
H7	La institucionalización, como proceso socio-psicológico, es el proceso más influyente en el proceso de aprendizaje en los establecimientos hoteleros	ACEPTADA	CONCLUSIÓN VII
H8	La explotación, como proceso de la capacidad de absorción, es el proceso más influyente en el proceso de aprendizaje en los establecimientos hoteleros	ACEPTADA PARCIALMENTE	CONCLUSIÓN VIII
H9	El aprendizaje, tanto a nivel organizacional como interorganizacional, es el elemento más influyente en el proceso de aprendizaje en los establecimientos hoteleros	ACEPTADA PARCIALMENTE	CONCLUSIÓN IX
H10	El conocimiento explícito es el elemento más influyente en el proceso de aprendizaje en los establecimientos hoteleros a través de los procesos de combinación y externalización	ACEPTADA PARCIALMENTE	CONCLUSIÓN X
SÉXTO BLOQUE: VENTAJAS COMPETITIVAS SOSTENIBLES			
H11	La ventaja competitiva más importante generada por el proceso de aprendizaje organizativo es el aumento de la calidad percibida	ACEPTADA	CONCLUSIÓN XI

Fuente: Elaboración propia

Conclusión I: En la primera hipótesis -H₁- se ha expuesto que los clientes son los agentes externos de los que se obtiene más información en los establecimientos hoteleros. El valor del cliente y la importancia de conocer sus preferencias y necesidades ya ha sido objeto de estudio en otras investigaciones (Kahle, 2002; Nasution y Mavondo, 2008), pero empíricamente no se había establecido en la literatura su importancia comparándolo con el resto de agentes externos que tienen influencia sobre las organizaciones. En los resultados estadísticos obtenidos en esta investigación, se ha comprobado que los clientes -como parte del mercado- han sido el agente más valorado por los encuestados. Ante estos resultados se puede concluir que **los establecimientos hoteleros reconocen que los elementos que componen su mercado en relación a los agentes externos, son los agentes más importantes para aprender. Por eso, resulta vital conocer principalmente toda aquella información que proviene tanto de los clientes finales como de los canales de distribución. Igualmente, es necesario conocer que están haciendo los competidores.** Ante la gran captación de información procedente de este tipo de agentes externos, **se recomienda a los establecimientos hoteleros que aprendan de ese nuevo conocimiento captado para generar mejores relaciones y no solamente se queden en la fase de la captación de información.**

Conclusión II: La segunda de las hipótesis -H₂- establece que los procesos que implican las TICs son el medio más importante para captar información de los agentes externos. En la literatura se han realizado gran cantidad de estudios relativos a las TICs, pero sobre todo relacionados con su progreso y con los costes y beneficios que pueden llegar a generar (Feinstein y Stefanelli, 1999; Hudson, 1994; Jones, 1996; Van Hoof et al., 1996). Sin embargo, existen en menor medida investigaciones sobre si realmente las TICs sirven como un medio de captación de información de los agentes externos (Senge et al., 1999; Sterman, 2000; Schianetz et al., 2007). En este sentido, en la presente investigación se aporta que **los establecimientos hoteleros analizados consideran a los procesos que implican las TICs como medios a tener en cuenta para conseguir información procedente del exterior** (ya que la hipótesis se ha aceptado parcialmente), de tal manera que **los establecimientos hoteleros deberían considerar alcanzar una determinada capacidad tecnológica como una inversión rentable teniendo como objetivo la finalidad concreta de captar información del entorno.**

Conclusión III: En la tercera de las hipótesis -H₃- se ha defendido que los responsables de departamentos son los agentes internos de los que se obtiene una mayor información, debido a que en la literatura se le ha dado más importancia al capital intelectual procedente de los empleados con una mayor responsabilidad que el proveniente de aquellos empleados del *front office*. Aunque hay que señalar que esta tendencia está cambiando, ya que gracias a este último tipo de empleados se pueden alcanzar ventajas competitivas sostenibles (Shaw y Williams, 2009), como lo muestra el hecho que pueden obtener información valiosa proveniente

de los clientes a tener un contacto más directo con ellos. Los resultados empíricos de esta investigación indican que, efectivamente, los responsables de departamento son los agentes internos que han obtenido una valoración más alta. Por lo tanto, se puede concluir que **en esta investigación se muestra, al igual que en los estudios previos, que los empleados con más responsabilidades son los más valorados para captar información por parte de los establecimientos hoteleros**. Esto es debido principalmente a: (1) el hecho de valorar más su capital intelectual; (2) por ser agentes establecidos en una posición intermedia entre los directivos y los empleados del *front office*, posición que les permite recopilar una gran cantidad de información relativa a los hoteles en los que trabajan y (3) porque al tener un puesto con una mayor estabilidad que los empleados del *front office*, presentan una menor posibilidad de movilidad hacia otras empresas. Por lo tanto, **en esta investigación se sugiere a los establecimientos hoteleros que se anime a los responsables de departamento a captar información procedente de todos los empleados de la empresa y a transmitirla verticalmente**. En esta investigación **no se aprecia indicios de la nueva línea académica de investigación que defiende que hay que intentar retener el conocimiento procedente de los trabajadores del *front office* o *front line* en el sector turismo “*knowledgeable tourism worker*”,** posiblemente porque este tipo de trabajadores presentan una alta movilidad en el trabajo, lo que dificulta que la información que captan la compartan con sus compañeros o superiores y, por lo tanto, no se quede en el hotel.

Conclusión IV: En la cuarta de las hipótesis -H₄-, al igual que en la hipótesis H₂, se han establecido a los procesos que implican las nuevas tecnologías como los medios a través de los cuales se recopila más información de los agentes internos. Esta vez, los resultados estadísticos han sido desfavorables, por lo que se ha rechazado esta hipótesis. Estos resultados sugieren cómo **a pesar de qué las TICs sí son un medio excelente para captar información de los agentes externos, no lo son para los agentes internos**. Ello puede ser debido a que muchos de los empleados de los establecimientos hoteleros no utilizan herramientas informáticas para el desempeño de sus tareas. Ante estos resultados, se puede concluir que **los establecimientos hoteleros tienen que explotar otro tipo de procedimientos como colaboraciones o reuniones para manifestar explícitamente la información, captada de la interacción con los clientes y poder proponer mejoras en el servicio**.

Conclusión V: En esta investigación se ha puesto de manifiesto cómo en la literatura son muchos los estudios que se han centrado en diversos factores que pueden influir en el modo en que una organización aprende (Martínez, 2002; Rodríguez Antón y Trujillo, 2007). En este sentido, en la quinta hipótesis -H₅- se ha señalado a la cultura organizativa como el factor que más incide en el proceso de aprendizaje, ya que son muchos los estudios que muestran cómo la cultura es un factor clave que condiciona de forma significativa el proceso de aprendizaje dentro de las organizaciones (Williams, 2001; Rodríguez Antón y Trujillo, 2007; Peña, 2010).

Tras unos resultados empíricos favorables se puede afirmar que **la cultura vuelve a ser un factor significativo dentro del proceso de aprendizaje organizativo, en comparación con otros muchos factores** -Actitudes y valores; conocimientos y habilidades; capacidad de aprendizaje; estrategia organizativa; estructura organizativa; historia organizativa; alianzas; innovación; equipos de trabajo; liderazgo, prácticas de recursos humanos y sistemas y procedimientos-. **Ello incita a ver a la cultura como uno de los factores claves en las organizaciones, de tal manera que los establecimientos hoteleros deberían promover unos valores compartidos de intercambio de conocimiento, de introducción y aplicación de nuevos conocimientos, de creatividad, de participación y de continua conexión con el entorno en el que se encuentran localizados.**

Conclusión VI: Debido a que la industria hotelera es una de las grandes usuarias de las TICs, en esta investigación se quería corroborar si realmente éstas sirven para aprender en las organizaciones. **En esta investigación se ha intentado averiguar cuál es la TIC que más aporta al proceso de aprendizaje organizativo.** Para ello se ha planteado en la sexta hipótesis -H₆- al correo electrónico como la tecnología que incide más favorablemente en el proceso de aprendizaje organizativo en los establecimientos hoteleros. En este sentido, se ha obtenido tras los resultados empíricos que el **correo electrónico es la tecnología que permite el desarrollo del conocimiento cuando los empleados mantienen comunicación con fuentes tanto externas como internas a la organización.** Por lo tanto, en esta investigación se aprecia como **los establecimientos hoteleros deberían potenciar el uso del correo electrónico como herramienta para desarrollar el aprendizaje organizativo,** instaurando, por ejemplo, una cuenta corporativa o personal para cada uno de los trabajadores y otra cuenta institucional. De esta manera, el correo electrónico podría llegarse a convertir en una herramienta para el conocimiento al que tuviesen acceso los empleados tanto para conocer la información que se demanda como las respuestas que se proporcionan.

Conclusión VII: Debido a que en esta investigación se propone que el aprendizaje a nivel organizacional-interorganizacional es fundamental para el proceso de aprendizaje organizativo, en la hipótesis séptima -H₇- se indica que la institucionalización -como proceso a través del cual se aplican a los sistemas, estructuras y procedimientos todas aquellas ideas que han surgido entre los individuos y grupos- es básica para que se produzca el proceso de aprendizaje organizativo en los establecimientos hoteleros analizados. Tras los resultados estadísticos obtenidos, la institucionalización ha sido el proceso socio-psicológico más valorado, por lo que **se corrobora que los sistemas, estructuras y procedimientos son recursos organizativos que constituyen activos básicos** para que los individuos puedan aplicar todas las intuiciones e ideas procedentes de ellos y de los grupos, **por lo que se sugiere que los establecimientos hoteleros deberían potenciarlos.** Una forma de hacerlo podría ser, **facilitando la comunicación entre los diferentes departamentos** mediante reuniones, colaboraciones -tal y cómo se ha mencionado antes- y entre diferentes niveles de la dirección,

a través de **una estructura más descentralizada que permita a los individuos estar más motivados para una mayor participación y un mayor compromiso** o mediante **una organización de las actividades y de los flujos de comunicación no muy compleja**.

Conclusión VIII: La hipótesis octava -H₈- se relaciona con los procesos relacionados con la capacidad de absorción, capacidad ligada al proceso de aprendizaje organizativo. En esta investigación se ha defendido que la explotación es una de las fases de los procesos de la capacidad de absorción más relevantes dentro del proceso de aprendizaje organizativo del MCOA, ya que como ocurría en las hipótesis H₇, se ha defendido que la fase de aplicación o integración del conocimiento adquirido en sistemas, procedimientos y estructuras es fundamental dentro del proceso de aprendizaje organizativo. Según los resultados estadísticos logrados, la explotación ha resultado ser uno de los procesos más valorados. Ante estos resultados, **se puede seguir incidiendo en que la aplicación de todas aquellas ideas que se adquieren en una organización es fundamental si se quiere llegar a ser una organización que aprenda**. Por lo tanto, **los establecimientos hoteleros deberían intentar gestionar la aplicación de las ideas que se van adquiriendo en la organización**, por ejemplo, **mediante la creación de bases de datos, portales de conocimiento o manuales que incorporen esas nuevas ideas o la creación de nuevos procedimientos, rutinas organizacionales, procesos o servicios dónde también aparezcan reflejadas dichas ideas**.

Conclusión IX: En la literatura hay un gran debate en relación a si el aprendizaje organizacional es la mera suma, o no, del aprendizaje a nivel individual. En esta investigación, **se ha introducido un nivel de aprendizaje adicional a los tradicionales -individual, grupal y organizacional- que no ha sido muy utilizado en la literatura hasta hace poco tiempo -el nivel interorganizacional-**. En este sentido, en la hipótesis novena -H₉-, se ha defendido al aprendizaje a nivel de forma conjunta organizacional-interorganizacional como esencial para el desarrollo del proceso de aprendizaje organizativo. Mientras el debate existente sobre el aprendizaje organizativo a nivel individual y organizacional ha disminuido de intensidad, actualmente se ha extendido este debate de análisis a examinar el aprendizaje que se da entre organizaciones y comunidades (Easterby-Smith, 2000). Este interés también ha quedado corroborado en esta investigación a través la importancia que se da al nivel interorganizacional. Por lo tanto, en esta investigación se muestra que en el sector hotelero **el aprendizaje organizacional no se centra en los niveles más tradicionales considerados en la literatura como son el individual, grupal y organizacional, sino que incluye un nivel más, el interorganizacional**, y se vuelve a insistir en que **los sistemas, estructuras y procedimientos de la organización en los establecimientos hoteleros son fundamentales para que se puedan dar todos los niveles de aprendizaje, por lo que se sugiere a los establecimientos hoteleros promover estos elementos** para facilitar el aprendizaje a todos

los niveles. En este sentido, se aconseja a los hoteles que **creen redes o relaciones con las asociaciones empresariales y otros grupos de interés** de los que se pueda aprender.

Conclusión X: La hipótesis décima -H₁₀- se relaciona con los procesos de creación de conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1995). Estos procesos han sido muy analizados en la literatura, pero en esta investigación se trata de ver qué proceso tiene una mayor importancia dentro del aprendizaje organizativo y en el contexto analizado. En este sentido, en esta hipótesis se han propuesto a la combinación y a la externalización como procesos básicos para la creación de conocimiento dentro del MCOA, ya que ambos procesos generan conocimiento explícito, el cual es básico para que se dé el aprendizaje a nivel organizacional-interorganizacional. Los resultados muestran cómo ambos procesos han sido valorados de forma intermedia aceptándose parcialmente la hipótesis. Ante estos resultados, esta investigación afirma que **el conocimiento explícito**, el cuál es fácil de transmitir y codificar, **es básico en aquellas organizaciones en las que el aprendizaje a nivel organizacional-interorganizacional tiene prevalencia** sobre aquellas en las que se da una mayor importancia al nivel individual o grupal. Por lo tanto, **se sugiere a los establecimientos hoteleros que hagan de forma explícita la codificación de conocimiento útil para la compañía en manuales, programas informáticos, informes y rutinas organizacionales.**

Conclusión XI: En la literatura son muchas las investigaciones que se han centrado en analizar los resultados que se obtienen a través del aprendizaje organizativo (Simon, 1969; Fiol y Lyles, 1985; Senge, 1990a; Garvin, 1993; Slater y Narver, 1995; Lukas et al., 1996; Moorman y Miner, 1997; Hurley y Hult, 1998; Lei et al, 1999; Helfat y Raubitscheck, 2000; Jones, 2000; Saban et al., 2000; Bontis et al., 2002; Martínez, 2002; Weerewardena y O' Cass, 2004; Jerez Gómez et al., 2005; Montes et al., 2005). En esta investigación se sigue esa misma línea pero centrándonos en un contexto específico -el sector hotelero-, dónde existen menos investigaciones en relación a esta área de estudio. Los resultados estadísticos muestran cómo la calidad ha sido el resultado más valorado en esta investigación. Estos resultados inciden en **el desafío al que se enfrenta la dirección de los hoteles de proporcionar una mayor calidad**, que, como también indica la literatura, **supone uno de los resultados que se busca a partir del proceso de aprendizaje organizativo.** En esta investigación se muestra que el hecho de conocer y aprender de las expectativas de los clientes cuando se alojan en un establecimiento hotelero puede propiciar una mejora de la calidad de servicio hacia dichos clientes, por lo que **se recomienda a los establecimientos hoteleros conocer en profundidad las preferencias y gustos de los clientes.** De esta forma se podrá alcanzar unos rendimientos superiores a través de potenciar los servicios de calidad.



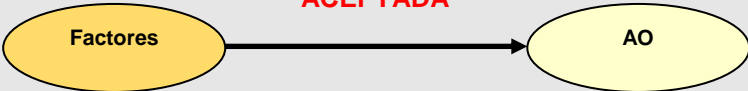
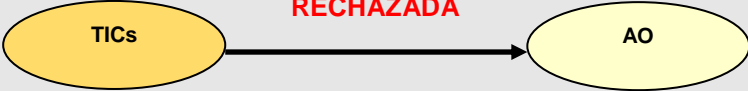

A través de estas hipótesis se puede aportar tanto al mundo académico como empresarial que en el proceso de aprendizaje propuesto, los establecimientos hoteleros deben centrarse en la captación de información externa, sobre todo de los clientes, utilizando las

nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones y que los responsables de departamento son primordiales para recopilar la información que pueden aportar los empleados del hotel a través de medios como las reuniones o las colaboraciones. Toda la información captada podrá desarrollarse dentro de un proceso de aprendizaje si existe una cultura que fomente dicho aprendizaje y siendo el correo electrónico una herramienta clave para captar, compartir, almacenar y aplicar conocimiento. El aprendizaje a nivel organizacional-interorganizacional será la base para que se produzca el resto de niveles de aprendizaje, generándose un conocimiento explícito que podrá ser utilizado por todos los miembros de la organización. Por último, señalar cómo a partir del proceso de aprendizaje organizativo se puede mejorar la calidad ofrecida a los clientes.

5.2.2.2. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PRÁCTICAS EN RELACIÓN A LAS HIPÓTESIS PLANTEADAS PARA MEDIR EL MCOA

A continuación, se pasa a analizar el segundo tipo de hipótesis planteadas en esta investigación, en las que se intenta medir el peso y la magnitud de las relaciones existentes entre cada uno de los constructos que conforman el MCOA (ver tabla 5.2).

Tabla 5.2. Hipótesis planteadas para medir el MCOA y resultados

H1MCOA	<p>Los <i>stakeholders</i> externos influyen positivamente en el proceso de aprendizaje organizativo</p> <p style="text-align: center;">ACEPTADA</p> 	CONCLUSIÓN XII
SEGUNDO BLOQUE: ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO A NIVEL INTERNO		
H2MCOA	<p>Los procesos a través de los que se obtiene información de los agentes internos influyen positivamente en el proceso de aprendizaje organizativo</p> <p style="text-align: center;">ACEPTADA</p> 	CONCLUSIÓN XIII
TERCER BLOQUE: FACTORES DEL MOA		
H3MCOA	<p>Los factores potenciadores del aprendizaje influyen positivamente en el proceso de aprendizaje organizativo</p> <p style="text-align: center;">ACEPTADA</p> 	CONCLUSIÓN XIV
CUARTO BLOQUE: TICs DEL MCOA		
H4MCOA	<p>Las TICs influyen positivamente en el proceso de aprendizaje organizativo</p> <p style="text-align: center;">RECHAZADA</p> 	CONCLUSIÓN XV
SÉXTO BLOQUE: VENTAJAS COMPETITIVAS SOSTENIBLES		
H5MCOA	<p>El proceso de aprendizaje organizativo influye positivamente en el alcance de resultados positivos que generarán ventajas competitivas sostenibles</p> <p style="text-align: center;">ACEPTADA</p> 	CONCLUSIÓN XVI

Fuente: Elaboración propia

Conclusión XII: En la primera hipótesis -H1MCOA- se confirma que **las organizaciones son sistemas abiertos que están en permanente conexión con el entorno** y, por lo tanto, **necesitan captar información de éste**. En la mayoría de las investigaciones se relata la importancia de los *stakeholders* para la toma de decisiones de las empresas de cara a su supervivencia y crecimiento (Mintoff, 1983), pero no se analiza empíricamente si realmente influye en el proceso de aprendizaje de las organizaciones. En este sentido, en esta investigación se corrobora la influencia de los agentes externos en el proceso de aprendizaje. Por lo tanto, **se recomienda a los establecimientos hoteleros que intenten no solo obtener una mayor información de los agentes externos, sino además buscar formas prácticas de que esa información este disponible y aplicada en el interior de la organización** para incrementar los niveles de aprendizaje organizativo.

Conclusión XIII: Los resultados de la hipótesis H2MCOA llevan a aceptar la influencia de los procesos a través de lo que se obtiene información de los agentes internos sobre el proceso de aprendizaje organizativo. Además, hay que resaltar cómo son los procesos de captación de información de los agentes internos, y no dicha información, los que implican esta influencia positiva y significativa pero de forma moderada. En la mayoría de las investigaciones efectuadas en el ámbito del sector hotelero, se recalca la importancia de captar y compartir información de los empleados y de sus actitudes de aprendizaje (Yang, 2004; Yang, 2008), pero en este estudio se pone de manifiesto que **los procesos para captar la información interna de la empresa son vitales para que se produzca el proceso de aprendizaje organizativo**. Por lo tanto, aunque los empleados de los establecimientos hoteleros puedan poseer información útil para el desarrollo de un mejor funcionamiento de la empresa, es necesario **que se pongan los medios adecuados para que se manifieste dicha información** y se pueda aprender de ella. En este sentido, hay que señalar como el conocimiento tácito de los empleados no generaría ventajas competitivas en la organización sino se convierte en explícito y se explota.

Conclusión XIV: En la literatura hay muchas investigaciones que analizan la influencia de ciertos factores en los procesos de aprendizaje organizativo (Martínez, 2002; Rodríguez Antón y Trujillo, 2007), pero muchas de estas investigaciones se centran en factores de forma aislada. En esta investigación se aporta, tal y cómo se defiende en la hipótesis H3MCOA, que **los factores en su conjunto representan elementos vitales en los establecimientos hoteleros a la hora de facilitar el aprendizaje**. Por lo tanto, los establecimientos tendrán que **fomentar la implantación o aplicación de este tipo factores -Actitudes y valores, estructura organizativa, la cultura organizativa, la historia organizativa y equipos de trabajo-** para que se desarrolle el aprendizaje en la organización. Además, en este punto hay que señalar cómo se ha producido una relación nueva no planteada en el modelo inicial y que además es más significativa que la existente entre los factores y el proceso de aprendizaje, y es la relación entre los factores y las ventajas competitivas sostenibles. Ello nos indica que **los factores no**

solamente potencian el aprendizaje, sino que son fuente de ventajas competitivas sostenibles. Así, a cultura puede fomentar un mayor compromiso entre los empleados (Donate, 2007); la historia organizativa permite detectar errores que se han cometido en el pasado y, por lo tanto, evitar repetirlos; la estructura organizativa puede facilitar el flujo de conocimiento entre los departamentos (Kumar et al, 2008); los equipos de trabajo y los valores y actitudes de los empleados pueden también impulsar un mayor compromiso por parte de los empleados. Todo ello facilitará un trabajo más efectivo, pudiendo generar unos mejores resultados para la empresa.

Conclusión XV: En esta investigación se ha intentado enfocar las TICs dentro del contexto del aprendizaje organizativo, por ello se ha planteado en la hipótesis H4MCOA si las TICs influyen en el proceso de aprendizaje organizativo. En este sentido, se ha intentado dar una nueva interpretación a este concepto en relación al turismo, ya que los estudios más influyentes de las TICs en el sector turismo se han centrado en la demanda y los consumidores, la innovación tecnológica y las actividades de la industria (Buhalis y Law, 2008). La relación establecida en el modelo inicial entre estas herramientas y el proceso de aprendizaje organizativo ha desaparecido en el modelo final, pero hay que indicar que surge una relación no esperada en el modelo inicial -Las TICs influyen en las ventajas competitivas de forma moderada-. Por lo tanto, en esta investigación se confirma la línea seguida por la literatura en la que defiende que **las TICs se están convirtiendo en una pieza fundamental para alcanzar ventajas competitivas sostenibles** (Porter, 1990; Jonhson y Scholes, 2002; Evans, 2003; Kumar et al., 2008), lo que significa, que **los establecimientos hoteleros necesitan invertir en TICs**, tanto para mejorar sus procesos de aprendizaje, **como para alcanzar mejores resultados que generen ventajas competitivas sostenibles.** En este sentido, los primero que tienen que hacer las compañías es identificar sus necesidades tecnológicas y seleccionar aquellas TICs más adecuadas (Kumar et al., 1999) con el fin de generar un funcionamiento mejor en la empresa. Si se sabe hacer un buen uso de las TICs, como una mejor gestión de la información (Figuroa, 2008) o interactuar adecuadamente con los clientes y socios (Buhalis, 2003; Buhalis y Law, 2008), se pueden alcanzar ventajas competitivas sostenibles. En este sentido, algunas tecnologías nuevas, como el *yield management*, se están implantando en los establecimientos hoteleros para gestionar mejor la información y adaptar sus productos a los clientes (Talón, 2010) Así, algunas de las ventajas expuestas en la literatura que se identifican por el uso de Internet, la Web y herramientas de marketing son la reducción de costes, el crecimiento de ingresos, la investigación en marketing, el desarrollo de bases de datos y la retención del cliente (Morrison et al., 1999).

Conclusión XVI: En la hipótesis H5a se ha defendido que los procesos de aprendizaje organizativo influyen en la generación de ventajas competitivas sostenibles. Tras los resultados empíricos, se puede concluir que los procesos de aprendizaje organizativo influyen positivamente en los resultados de la empresa pudiendo generar ventajas competitivas

sostenibles. En esta investigación se ha comprobado que si **los establecimientos hoteleros se comportan como organizaciones que aprenden** a través del modelo propuesto, **pueden generar ventajas competitivas sostenibles**, continuando en la línea de la literatura de que el aprendizaje conlleva a la transformación de las organizaciones para que éstas sostengan ventajas competitivas (Rodríguez Antón y Trujillo, 2007). Por lo tanto, **los establecimientos hoteleros para seguir mejorando y consiguiendo unos buenos resultados necesitan desarrollar procesos de aprendizaje a nivel organizacional** por ejemplo, a través de rutinas organizativas, mediante la creación de un clima de confianza y compromiso entre los empleados (Yang, 2004) o con fomentando una cultura de intercambio de conocimiento y tolerancia ante los errores (Alavi y Leidner, 2001; Guadamillas, 2001).

5.2.2.3. CONCLUSIONES FINALES Y RECOMENDACIONES HACIA EL SECTOR HOTELEROS

Ante estos resultados anteriormente explicados, se puede concluir que el modelo planteado inicialmente se mantiene hasta el final de la investigación, aunque con algunas relaciones nuevas no esperadas. En este sentido, se destaca cómo los procesos organizativos quedan explicados por los agentes externos de los que se obtiene información, por los procesos de captación de información de los agentes internos y por los factores que potencian los procesos de aprendizaje organizativo; mientras que las ventajas competitivas sostenibles quedan explicadas por el proceso de aprendizaje organizativo, por los factores que potencian los procesos de aprendizaje organizativo y por las TICs, las cuáles no inciden sobre los procesos de aprendizaje organizativo, lo que indica que estas herramientas más que influir en los procesos de aprendizaje organizativo son más importantes para los fines comerciales y de gestión de los establecimientos hoteleros.

Siguiendo con los resultados y **desde un punto de vista práctico**, se recomienda a los establecimientos hoteleros que potencien y fortalezcan los factores como la cultura organizativa, la estructura organizativa, la historia organizativa, las actitudes y valores y los equipos de trabajo ya que condicionan favorablemente no solamente los procesos de aprendizaje organizativo, sino también las ventajas competitivas sostenibles.

En relación con la captación de información, se sugiere que los hoteles desarrollen los mecanismos, medios y procesos que favorezcan la captación de información procedente de los agentes internos de la empresa, lo cual puede potenciar la captación de información de los agentes externos, la cuál también es vital para el aprendizaje organizativo.

Por último, señalar cómo el proceso de aprendizaje organizativo incide - moderadamente- en la generación de mejores resultados -sobre todo en los resultados operativos, la fidelización de los clientes, la mejora de la calidad y las competencias empresariales- por lo que es un aspecto que los establecimientos no tienen que obviar, teniéndolo siempre en consideración como un reto que hay que abordar, el cuál puede transformar la organización positivamente. No solamente el proceso de aprendizaje organizativo influye en la generación de ventajas competitivas sostenibles, también los factores potenciadores de aprendizaje pueden promover unos mejores resultados, lo que significa que los establecimientos hoteleros tienen que desarrollarlos. Por último, en esta investigación se apuesta por las TICs, principalmente Internet, correo electrónico y la página web, como herramientas que pueden ayudar al hotel a alcanzar unos mejores resultados, aunque más vinculadas con los fines comerciales que con el aprendizaje.

Una vez vistas todas las conclusiones, se puede finalizar esta investigación con que la tesis de la Tesis propuesta en el primer capítulo: "**LOS ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS QUE DESEEN ALCANZAR VENTAJAS COMPETITIVAS SOSTENIBLES DEBEN DE ADOPTAR EL MODELO DE COMPORTAMIENTO ORGANIZATIVO ORIENTADO AL APRENDIZAJE -MCOA-**" se cumple pero no al cien por ciento. Ya que aunque la mayoría de las relaciones que conforman el MCOA se han verificado empíricamente de una forma moderada, algunas se han desestimado y han aparecido otras nuevas.

5.2.3. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

En cualquier investigación siempre existen una serie de limitaciones que tienen que ser consideradas a la hora de abordar e interpretar los resultados. En este trabajo cabe destacar las siguientes:

1. En primer lugar, señalar que la medida de algunas de las variables se han basado en apreciaciones subjetivas de los encuestados. A pesar de que es un enfoque habitual en los estudios, se podría haber considerado la posibilidad de incluir medidas de carácter más objetivo para mejorar la validez de los resultados obtenidos. En este sentido, cabe mencionar que existe una gran opacidad por parte del sector hotelero para facilitar este tipo de información, lo que dificulta o limita la obtención de medidas de naturaleza más objetiva.
2. En relación con la primera limitación, en segundo lugar se indica que la información recogida proviene de las percepciones de un único informante -altos directivos de los establecimientos hoteleros-. A pesar de que los directivos son considerados como fuentes de información fiables por su experiencia y conocimiento, existe un grado de

subjetividad en sus opiniones. Por ello, se podría haber realizado un estudio más completo y enriquecedor si se hubiese tenido en cuenta la información de otros empleados, teniendo una visión más amplia de la realidad de la empresa.

3. Según los resultados obtenidos, otro de los aspectos a destacar es el tamaño de la muestra. Aunque el tamaño de la muestra de esta investigación es aceptable, se podría haber tenido unos resultados más representativos si se hubiese obtenido un tamaño de la muestra mayor. Este es el motivo por el que se han perdido muchas variables al realizar el modelo de ecuaciones estructurales, ya que se ha tenido que depurar aquellos ítems redundantes o con unas comunalidades bajas.
4. Otra de las limitaciones a destacar es que en el modelo propuesto se han introducido un número amplio de constructos y variables a medir. Esta multitud de constructos y variables ha generado dificultades a la hora de medir la unidimensionalidad de cada uno de los constructos, por lo que al efectuar el modelo de ecuaciones estructurales se ha tenido que reducir el número de variables planteadas en un principio, utilizando solamente aquellas que tenían un efecto más significativo sobre dichos constructos.
5. En relación al ámbito de la investigación, el estudio realizado se ha centrado únicamente en la Comunidad de Madrid, la cual posee unas características diferentes respecto al sector hotelero en otras comunidades autónomas -hoteles urbanos versus vacacionales, de negocio versus familiares, cadenas versus independientes, pymes versus grandes propiedades-, pudiéndose haber extendido el estudio hacia otras Comunidades. No obstante, esta consideración se puede tener en cuenta para futuras investigaciones, ya que para este estudio ha habido una disponibilidad limitada de recursos, tiempo y dificultad para acceder a las empresas.

5.2.4. LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

En este último epígrafe se van a plantear futuras líneas de investigación con las que se pretende superar las limitaciones expuestas anteriormente y ampliar el campo de estudio mostrado.

Un elemento interesante sería completar la metodología de la investigación cualitativa introduciendo estudios de casos. De esta manera, se podría hacer una comparativa del modelo propuesto con las prácticas empresariales. En este sentido, se podría analizar con más profundidad si los establecimientos hoteleros llevan a la práctica el MCOA.

En segundo lugar, debido a la importancia detectada de los factores dentro del modelo propuesto, sería interesante centrarse exclusivamente en algunos de ellos -los más destacados en la literatura como son la cultura organizativa, la estructura organizativa y la estrategia organizativa- como facilitadores del proceso de aprendizaje organizativo, de tal manera, que se analice con más profundidad su influencia sobre dicho aprendizaje.

Debido a que el proceso de capacidad de absorción no ha sido ampliamente analizado dentro del sector turismo, sería interesante en un futuro hacer hincapié en este concepto. Por ello, se podría realizar futuros estudios con un modelo similar al propuesto, pero únicamente centrado en la capacidad de absorción en vez de en el proceso de aprendizaje organizativo y de esta manera, comprobar si realmente es significativo dentro de este sector.

En cuarto lugar, tras verificar la importancia que se le ha dado en esta investigación al nivel interorganizacional y por ser un área poco explotada en la literatura y que cada vez está más reflejado en el mundo empresarial, sería conveniente en un futuro centrarse en este nivel de aprendizaje y ver cuáles son los aspectos cruciales para que se efectúe favorablemente.

Otro de los puntos a realizar en un futuro sería profundizar en el estudio comparado del modelo propuesto entre los establecimientos hoteleros pertenecientes a la Comunidad de Madrid y los situados en el resto de España, de tal manera que se pudiese realizar un estudio multigrupo ampliando la muestra con los hoteles de otras comunidades autónomas realizando, consecuentemente, una comparativa entre hoteles urbanos y hoteles sol y playa. De esta manera, el estudio nos permitiría observar si el factor territorial afecta a la hora de aprender de una u otra manera.

En línea con los estudios multigrupo y debido a que en la muestra se ha incluido hoteles de 3, 4 y 5 estrellas, se podría, a partir de los datos obtenidos, realizar una comparativa entre el nivel de aprendizaje alcanzado según las diferentes categorías analizadas. Así, se podría analizar si la variable categoría hotelera influye a la hora de desarrollar un proceso de aprendizaje organizativo. En este sentido, en la investigación también se han obtenido datos en relación a la dimensión del hotel, antigüedad, número de empleados y pertenencia o no a una cadena. Esta información se explotará en futuras investigaciones.

Esta tesis doctoral no es un punto y final sino el punto de partida de futuras investigaciones. En esta tesis se ha intentado dar nuevas visiones y aportaciones útiles tanto para el mundo académico como para el empresarial, que permitan avanzar en el conocimiento de las organizaciones y, sobre todo, del sector hotelero. En una era dónde el conocimiento, las TICs, y la globalización están en continuo cambio, se necesitan organizaciones que aprendan, por ello queda un largo camino por recorrer

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

- Adler, P.S. (1993): "Time-and-motion regained", *Harvard Business Review*, jan-feb, pp. 97-108.
- Adler, P.S. y Cole, R.E. (1993): "Designed for learning: A tale of two auto plants", *Sloan Management Review*, spring, pp. 85-94.
- Alas, R. (2007): "Organizational change from learning perspective", *Problems and Perspectives in Management*, vol. 5 (2), pp. 43-50.
- Alavi, M. y Leidner, D. (2001): "Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues", *MIS Quarterly*, vol. 25 (1), pp. 107-136.
- Alavi, M. y Tiwana, A. (2003): "Knowledge management: The information technology dimension", en Easterby-Smith, M. y Lyles, M.A. (Eds.): *Organizational Learning and Knowledge Management*, Londres: Blackwell Publishing, pp. 104-121.
- Alavi, M., Yoo, Y. y Vogel, D.R. (1997): "Using information technology to add and value to management education", *Academy of Management Journal*, vol. 40 (6), pp. 1310-1333.
- Almeida, L. y Freire, T. (2003): *Metodología de investigação em psicologia e educação*. Braga: Psiquilíbrios.
- Almeida, P., Phene, A. y Grant, R. (2003): "Innovation and knowledge management: Scanning, sourcing and integration", en Easterby-Smith, M. y Lyles, M.A. (Eds.): *Organizational Learning and Knowledge Management*, Londres: Blackwell Publishing, pp. 356-371.
- Alonso Almeida, M.M. (2007): *El gobierno corporativo electrónico. Un enfoque de confianza para los accionistas*. Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Madrid.
- Alonso Almeida, M.M., Figueroa, C., Rodríguez Antón, J.M. y Talón, P. (2008): "El impacto de la tecnología social en las decisiones del consumo turístico", *TURITEC 2008. VII Congreso Nacional Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. Escuela Universitaria de Turismo en Málaga, pp. 283-297.
- Alonso Almeida, M.M. y Martín Castilla, J.I. (2009): *Dirección estratégica en el sector turístico*. Madrid: Síntesis.
- Álvarez Castaño, Y. (2001): "Herramientas para la gestión estratégica de la tecnología", *XI Congreso Nacional de ACEDE*. Zaragoza, 15, 16 y 17 de Septiembre.
- Amit, R. y Schoemaker, P.J. (1993): "Strategic assets and organizational rent", *Strategic Management Journal*, vol. 14, pp. 33-46.
- Amponsem, H. (1991): *Organizational Learning Through Internal Systems, Strategic Alliances and Networks*. Tesis Doctoral. Queen's University at Kingston, Canada.
- An, Y. y Reigeluth, C.M. (2005): "A study of organizational learning at smalltown hospital", *Performance Improvement*, vol. 44 (10), pp.34-48.
- 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 (3), pp. 472-509.
- Anderson, P.W. (1999): "Complexity Theory and Organization Science", *Organization Science*, vol. 10 (3), may-june, pp. 216-232.
- Andreu, R. y Ciborra, C. (1996): "Organizational learning and core capabilities development: The role of information technology", *Journal of Strategic Information Systems*, Junio, pp. 117-127.

Bibliografía

- Andrews, K. (1971): *The Concept of Corporate Strategy*. Nueva York: Dow Jones Irwin.
- Ang, S. y Joseph, D. (1996): "Organizational learning and learning organizations: Triggering events, processes and structures", *Proceedings of the Academy of Management Meeting*, august pp. 9-12, Cincinnati, Ohio.
- Ansoff, I. (1965): *Corporate strategy*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Antonacopolou, E. (1999): "Developing learning manager within learning organizations: the case of three major retail banks", en Easterby-Smith, M; Burgoyne, J. y Araujo, L. (Eds.): *Organizational Learning and the Learning Organization*, Londres: Sage Publicaciones, pp. 217-242.
- Appadurai, A. (1996): *Modernity at large: Cultural dimensions of globalization*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Appelbaum, S.H. y Gallagher, J. (2000): "The competitive advantage of organizational learning", *Journal of Workplace Learning*, vol. 12 (2), pp. 40-56.
- Appelbaum, S.H. y Goransson, L. (1997): "Transformational and adaptative learning within the learning organization: A framework for research an application", *The Learning Organization*, vol. 4 (3), pp. 115-128.
- Aramburu, N. (2000): *Un Estudio del Aprendizaje Organizativo desde la Perspectiva del Cambio: Implicaciones Estratégicas y Organizativas*. Tesis Doctoral. Universidad de Deusto, San Sebastián.
- Araujo Cabrera, U, y Zárraga Obery, C. (2001): "La actividad directiva desde la perspectiva de la dirección del conocimiento", *II Encuentro Iberoamericano de Finanzas y Sistemas de la Información*, noviembre, pp. 342-353.
- Arbúes Visus, M.T. (1997): "El perfil de las organizaciones que aprenden", *Alta Dirección*, nº 191, enero-febrero, pp. 25-32.
- Argote, L. (2003): *Organizational learning and strategic change. Multi-level firms in organizational behaviour and strategy research in multi-levels firm*. Mimeo.
- Argote, L. e Ingram, P. (2000): "Perspectiva de la dirección del conocimiento", *II Encuentro Iberoamericano de Finanzas y Sistemas de Información*, noviembre, pp. 342-353.
- Argyris, C. (1992): *On organizational learning*. Oxford: Blackwell.
- Argyris, C. (1994): "Good communication that blocks learning", *Harvard Business Review*, vol. (7), pp. 77-85.
- Argyris, C. (1996): "Actionable Knowledge: Design Causality in the Service of the Consequential Theory", *The Journal of Applied Behavioral Science*, dec, 32, pp. 390-406.
- Argyris, C. y Schön, D.A. (1978): *Organizational learning*. Reading MA: Addison-Wesley.
- Argyris, C. y Schön, D.A. (1996): *Organizational learning II: Theory, method, and practice*. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company.
- Aristóteles (1945): *Metafísica*. Madrid: Espasa Calpe.
- Armistead, C. y Meakins, M. (2002): "A framework for practicing knowledge management", *Long Range Planning*, vol. 35 (1), pp. 49-71.
- Arrow, K.I. (1969): "Classification notes on the production and transmission of technical knowledge", *American Economic Review*, vol. 52, pp. 29-35.

Bibliografía

- Arrow, K.I. (1974): *The limits of organization*. Nueva York: Norton.
- Arthur, W.B. (1988): "Self-reinforcing mechanism in economics" en Anderson P.W., Arrow K.J. y Pines D. (Eds.): *The Economy as Complex Evolving System*, Santa Fe: Institute Studies in the Science of Complexity, vol. 5, Addison-Wesley, Reading, MA, pp. 9-31.
- Arthur, W.B. (1989): "Competing technologies, increasing returns, and lock-in by historical events", *The Economic Journal*, march, pp. 116-131.
- Arthur, W.B. (1996): "Increasing returns and the new world of business", *Harvard Business Review*, julio-agosto, pp. 100-109.
- Arthur, W.B., Ermoliev, Y.M. y Kanisovski, Y.M. (1987): "Path-dependent processes and the emergence of macro-estructure", *European Journal of Operational Research*, 30, pp. 294-303.
- Ashby, W.R. (1968): "Principles of Self-Organizing Systems", en Buckley W. (Eds.): *Modern Systems Research for the Behavioral Scientist*, Chicago: Aldine.
- Astley, W.G. y Zammuto, R.F. (1992): "Organization science, managers, and language games", *Organizations Science*, 3, pp. 433-461.
- Atwong, C.T., Lnage, I.L., Doak, L. y Aijo, T.S. (1996): "How collaborative learning spans the globe", *Marketing News*, 8/12/96, vol. 30 (17), pp. 16-18.
- Axelrod, R. y Cohen, M.D. (1999): *Harnessing complexity*. New York: The Free Press.
- Awad, E. y Ghaziri, H. (2004): *Knowledge management*. Estados Unidos: Pearson Education.
- Bak, P. (1996): *How nature works: the science of self-organized critically*. Nueva York: Copernicus.
- Bak, P. y Chen, K. (1991): "Self-organized criticality", *Scientific American*, vol. 264 (1), pp. 26-33.
- Baker, D.A. y Crompton, J.L. (2000): "Quality, satisfaction and behavioural variables", *Annals of Tourism Research*, vol. 27 (3), pp. 785-804.
- Bagozzi, R.P. y Baumgartner, H. (1994): "The evaluation of structural equation models and hypthesis testing", en Bagozzi, R.P. (Eds.): *Principles of Marketing Research*, Oxford: Blackwell Publishers, pp. 386-422.
- Bahlman, T. (1990): "The learning organization in a turbulent enviroment", *IOS Press Human Systems Management*, vol. 9, pp. 249-256.
- Bailey, C.D. (1989): "Forgetting and the learning curve: a laboratory study", *Management Science*, vol.35 (3) pp. 340-352.
- Bain, A. (1998): "Social defenses against organizational learning", *Human Relations*, vol. 51 (3), pp. 413-429.
- Bapuji, H. y Crossan, M. (2004): "From questions to answers: reviewing organizational learning research", *Thousand Oaks, CA and New Delhi*, vol. 35 (4), pp. 397-417.
- Barceló, M. (2000): "Gestión del conocimiento y universidades corporativas visuales", en Bueno, E. y Salmador, M.P. (Eds.): *Perspectivas sobre Dirección del Conocimiento y Capital Intelectual*, Madrid: Instituto Universitario Euroforum Escorial, pp. 36-46.
- Barnard, C.I. (1938): *The function of the executive*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Bibliografía

- Barnett, C.K. (1994): *Organizational learning and continuous quality improvement in an automotive manufacturing organization*. Tesis doctoral, Universidad de Michigan. Estados Unidos.
- Barney, J.B. (1986): "Organizational culture: can be a source of sustained competitive advantage", *Academy of Management Review*, vol. 11 (3), pp. 656-665.
- Barney, J.B. (1986a): "Strategic factors market: expectations, luck and business strategy", *Management Science*, vol. 32, pp. 1231-1241.
- Barney, J.B. (1991): "Types of competition and the theory of strategy: Towards an integrative framework", *Academy of Management Review*, vol. 11 (4), pp. 791-800.
- Barney, J.B. (1997): *Gaining a sustaining competitive advantage*. Addison-Wesley, Reading, MA.
- Barney, J.B. (2001): "Resource-based theories competitive advantage: A ten year retrospective on the resource-based view", *Journal of Management*, vol. 27, pp. 643-650.
- Barney, J.B. (2002): *Gaining and sustaining competitive advantage (Second Edition)*. International Edition, Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Barney, J.B. y Arian, A.M. (2001): "The resource-based view: origins and implications", en Hitt, M.A., Freeman, R.E. y Harrison, J.S. (Eds.): *Handbook of Strategic Management*, Oxford: Blackwell, pp. 124-188.
- Barney, J.B. y Ouchi, W. (1986): *Organizational Economics: Toward a new paradigm for studying and understanding organizations*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Barney, J.B. y Tong, T.W. (2004): "Building versus acquiring resources: analysis and application to learning theory", en Ghobadian, A., O'Reagan, N., Gallear, D. y Viney, H. (Eds.): *Strategy and Performance: Achieving Competitive Advantage in the Global Marketplace*, Londres: Palgrave, pp. 57-81.
- Barrett, F.J. (1998): "Coda: Creativity and improvisation in jazz and organizations: Implications for organizational learning", *Organization Science*, vol. 9 (5), pp. 605-622.
- Batista, J. y Coender, G. (2000): *Modelos de ecuaciones estructurales*. Madrid: La Muralla.
- Baum, J.A.C. e Ingram, P. (1998): "Survival-enhancing learning in the manhattan hotel industry", *Management Science*, vol. 44 (7), pp. 996-1016.
- Baum, J.A.C. y Silverman, B.S. (1997): *Complexity, (strange) attractors, and path dependence and creation innovation trajectories*, Paper presented for the Denmark Multidisciplinary International Workshop on Path Creation and Dependence, Copenhagen Business School, august.
- Bayraktaroglu, S. y Kutanis, R.O. (2003): "Transforming hotels into learning organizations: a new strategy for going global", *Tourism Management* (24), pp. 149-154.
- Bayraktaroglu, S. y Ozen, R. (2003): "Transforming hotels into learning organizations: a new strategy for going global", *Tourism Management*, vol. 24 (2), pp.149-154.
- Bechtold, B.L. (1997): "Chaos theory as a model for strategy development". *Empowerment in Organizations*, vol. 5 (4), pp. 193-201.
- Beer, M. y Eisenstat, R.A. (2000): "The silent killers of strategy implementation and learning", *Sloan Management Review*, vol. 41 (4), pp. 29-40.

Bibliografía

- Beinhocker, E.D. (1997): "Strategy and the edge of chaos", *McKinsey Quarterly* 1, pp. 24-39.
- Bellman, R.E. (1978): *An introduction to artificial intelligence: Can computer think?* San Francisco: Boyd & Fraser Publishing Company.
- Benavides Espinosa, M.M. (2001): "Las Alianzas estratégicas como instrumento de aprendizaje organizativo", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 10 (3), pp. 57-74.
- Bentler, P.M. (1988): *Theory and Implementation of EQS a structural equation program*. Los Ángeles: BMPD Statistical software.
- Bentler, P.M. (1992): *EQS: Structural equations program manual*. Los Ángeles: BMPD Statistical software.
- Bentler, P.M. (1995): *EQS. Structural equations. Program manual*. Los Ángeles. California: University of California.
- Bentler, P.M. y Bonett, D.G. (1980): "Significance test and goodness of fit in the analysis of covariance structures", *Psychological Bulletin*, 88, pp. 588-606.
- Berends, H., Boersma, K. y Weggeman, M. (2003): "The structuration of organizational learning", *Human Relations*, vol. 56 (9), pp. 1035-1056.
- Berthoin Antal, A., Krebsbach-Gnath, C., Dierkes, M. (2003): "Hoechst challenge received wisdom on organizational learning", *WZB Discussion Paper SP III-2003-102*. Social Science Research Central Berlín.
- Best, J.W. y Kahn, J.V. (1989): *Research in education* (6th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Bettis, R.A. y Hitt, M.A. (1995): "The new competitive landscape", *Strategic Management Journal*, 16, pp. 7-19.
- Bettis, R.A. y Prahalad, C.K. (1995): "The dominant logic: retrospective and extension", *Strategic Management Journal*, 16, pp. 5-14.
- Bhatt, G.D. (2001): "Knowledge management in organizations: Examining the interactions between technologies, techniques and people", *Journal of Knowledge Management*, vol. 5 (1), pp. 68-75.
- Bierly, P. y Chackrabarty, A. (1996): "Generic knowledge strategies in the US pharmaceutical industry", *Strategic Management Journal*, vol. 17 (1), 123-135.
- Bisquerra, R. (1989): *Introducción conceptual al análisis multivariable. Un enfoque informático con los paquetes SPSS-X, BMPD, LISREL y SPAD*. Barcelona: PPU.
- Black, J.A. (2000): "Fermenting change: Capitalizing on the inherent change found in dynamic non-linear (or complex) systems", *Journal of Organizational Change Management*, vol. 13 (6), pp. 520-525.
- Blacker, F. (1995): "Knowledge, knowledge work and organizations: an overview and interpretation", *Organization Studies*, vol. 16 (6), pp. 1021-1046.
- Blackler, F. y McDonald, S. (2000): "Power, mastery and organizational learning", *Journal of Management Studies*, vol. 37 (6), septiembre, pp. 833-851.
- Block, L. (2001): "Perspectives on organizational change", *Futurics*, vol. 25 (3), pp. 67-87.
- Blog (2010, 22 de noviembre): Wikipedia, la Enciclopedia Libre: <http://es.wikipedia.org/wiki/Blog>

Bibliografía

Blumentritt, R. y Johnson, R. (1999): "Toward a strategy for knowledge management working paper", *Australian Center for Innovation*, Sidney.

Blomqvist, K. y Seppänen, R. (2003): *Bringing together the emerging theories on trust in asymmetric technology partnership formation*. Tesis Doctoral. Acta Universitatis Lappeenrantaensis.

BOCM (2010): *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid* nº 10. 13 de enero del 2010.

Bohm, R.W. (1994): "Measuring and managing technological knowledge", *Sloan Management Review*, vol. 36 (1), pp. 61-73.

Bohrstedt, G.W. (1976): "Evaluación de la fiabilidad y la validez en la medición de actitudes", en Summers, G.M. (Eds.): *Medición de Actitudes*, México: Trillas, pp. 103-127.

Boisot, M. y Child, J. (1999): "Organizations as adaptive systems in complex environments: The case of china", *Organization Science*, vol. 10 (3), may-june, pp. 237-252.

Boje, D.M. (2000): "Phenomenal complexity theory and change at disney: response to letiche", *Journal of Organizational Change Management*, vol. 13 (6), pp. 558-566.

Bollen, K.A. (1989): *Structural equations with latent variables*. New York: John Wiley & Sons.

Bollen, K.A. y Long, J.S. (1993): *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage.

Bonn, M.A., Furr, H.L. y Susskind, A.M. (1988): "Using the Internet as a pleasure travel planning tool: An examination of the sociodemographic and behavioural characteristics among Internet users and non-users", *Journal of Hospitality & Tourism Research*, vol. 22 (3), pp. 303-317.

Bontis, N. (1999): "Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital: Framing and advancing the state of the field", *International Journal of Technology Management*, vol 18, pp. 433-462.

Bontis, N., Crossan, M. y Hulland, J. (2002): "Managing an organizational learning system by aligning stocks and flows", *Journal of Management Studies*, vol. 39 (4), 437-469.

Borrell, F. (1996): *Comunicar bien, para dirigir mejor*. España: Ediciones Gestión 2000.

Boxwell, R.J. (1995): *Benchmarking para competir con ventaja*. Madrid: McGraw-Hill, 1995.

Bramwell, B. y Sharman, A. (1999): "Collaboration in local tourism policymaking", *Annals of Tourism Research*, vol. 26 (2), pp. 392-415.

Brenneman, W.B., Keys, J.B. y Fulmer, R.M. (1998): "Learning across a living company: The shell companies' experiences", *Organizational Dynamics*, vol. 27 (2), pp. 61-69.

Bromiley, P. y Fleming, L. (2002): "The resource-based view of strategy: a behavioral critique", en Augier, M. y March, J.G. (Eds.): *Change, Choice and Organization: Essays in memory of Richard M. Cyert*, Cheltenham, U.K: Edward Elgar, pp. 319-336.

Brooking, A. (1996): *Intellectual capital. core assets for the third millenium enterprise*, Londres: International Business Press.

Brotherton, B. y Wood, R. (2008): *The sage handbook of hospitality managemet*. London: Sage Publications.

Brown, M.M. (2006): "Learn, unlearn, relearn", *UN Forum*, Retrieved September 15, 2006 from <http://unforum.com/UNheadlines322.htm>

Bibliografía

Brown, J.S. y Duguid, P. (1991): "Organizational learning and communities-of practice: Toward a unified view of working, learning and innovation", *Organization Science*, vol. 2, pp. 40-57.

Brown, J.S. y Duguid, P. (1998): "Organizing knowledge", *California Management Review*, vol. 40 (3), pp. 90-111.

Brown, S.L. y Eisenhardt, K.M. (1997): "The art of continuous change: linking complexity theory and time-paced evolution in relentlessly shifting organizations", *Administrative Science Quarterly*, vol.42, pp. 1-34.

Brown, J.S. y Gray, E.S. (1997): "The people are the company", *Fast Company*. <http://www.fastcompany.com/tl/imprint/01/people.html>

Bruffee, K.A. (1993): *Collaborative learning: higher education, interdependence and the authority of knowledge*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

Bruner, J. (1990): *Acts of meaning*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Bueno, E. (1974): *El sistema de información en la empresa*. Madrid: FIES.

Bueno, E. (1996): *Dirección estratégica de la empresa: Metodología, técnica y casos*. Madrid: Pirámide, 5ª edición.

Bueno, E. (1997): *Organización de empresas (Estructuras, procesos y modelos)*. Madrid: Pirámide.

Bueno, E. (1998): "El capital intangible como clave estratégica en la economía actual", *Boletín de Estudios Económicos*, vol. 58, agosto, pp. 207-229.

Bueno, E. (2001): "Propuesta integradora del concepto de dirección del conocimiento", en Arbonies, A.L. (Eds): *Cómo Evitar la Miopía en la Gestión del Conocimiento*, Madrid: Cluster del Conocimiento-Díaz de Santos, pp. 251-268.

Bueno, E. (2002a): "Enfoques principales y tendencias en dirección del conocimiento" (Knowledge Management), en Hernández, R. (Eds.): *Gestión del Conocimiento: Desarrollos Teóricos y Aplicaciones*, Cáceres: Ediciones La Coria, Fundación Xavier de Salas.

Bueno, E. (2002b): "Dirección estratégica basada en conocimiento: Teoría y práctica de la nueva perspectiva", en: Morcillo, P. y Fernández Aguado, J. (Eds.): *Nuevas Claves para la Dirección Estratégica*, Barcelona: Ariel, pp. 91-116.

Bueno, E. (2002c): "Códigos de buen gobierno: Situación actual y posibles reformas", *Dirección y Progreso*, 184, pp. 31-37.

Bueno, E. (2004): "Fundamentos epistemológicos de la dirección del conocimiento organizativo", *Economía Industrial*, 357, pp. 13-26.

Bueno, E. (2005): "Fundamentos epistemológicos de la dirección del conocimiento organizativo: Desarrollo, medición y gestión de intangibles", *Economía Industrial*, 357, pp. 13-26.

Bueno, E. (2006): *Curso básico de Economía de la Empresa: Un enfoque de organización*. Madrid: Pirámide, 4ª edición.

Bueno, E. (2007): *Organización de empresas. Estructura, procesos y modelos*. Madrid: Pirámide.

Bueno, E., Morcillo, P. y Salmador, M.P. (2006): *Dirección estratégica. Nuevas perspectivas teóricas*. Madrid: Edición Pirámide.

Bibliografía

Bueno, E., Rodríguez Antón, J.M. y Salmador, M.P. (2008): "Knowledge creation as a dynamic capability: implications for innovation management and organizational design", *International Journal of Technology Management*, vol. 41 (1-2), pp. 155-168.

Bueno, E. y Morcillo, P. (1997): "Dirección estratégica por competencias básicas distintivas: Propuesta de modelo", *Documento IADE*, n° 51, UAM, Madrid.

Bueno, E. y Plaz, R. (2005): "Desarrollo y gobierno del conocimiento organizativo: Agentes y procesos", *Boletín Intellectus*, 8, pp. 16-23.

Bueno, E. y Salmador, M.P. (2000): "La dirección del conocimiento en el proceso estratégico de la empresa: complejidad e imaginación en la espiral del conocimiento", en Bueno, E. y Salmador, M.P. (Eds): *Perspectivas sobre dirección del conocimiento y capital intelectual*, Madrid: I.U. Euroforum Escorial.

Bueno, E. y Salmador, M.P. (2001): "The double-loop strategy process: strategy making among spanish internet banks", *21st Annual International Conference-Strategic Management Society*. San Francisco, Octubre.

Bueno, E. y Salmador, M.P. (2003): "La dirección del conocimiento en el proceso estratégico de la empresa: información, complejidad e imaginación en la espiral del conocimiento", *Revista de Economía y Empresa*, 48, vol. 19, 2º cuatrimestre, pp. 17-32.

Bueno, E. y Salmador, M.P. (2005): "Strategy-making as a complex double loop process knowledge creation: Four cases of established bank reinventing the industry by means of the internet", en Szulanski, G. Porac, J. y Doz, Y. (Eds.): *Strategy and Process, Advances in Strategic Management*, Amsterdam: Elsevier-JAI, vol. 22, pp. 267-318.

Buhalis, D. (1998): "Information technology", en Cooper, C. Fletcher, J. Gilbert, D. Wanhill, S. y Shepherd, R. (2º Ed): *Tourism Principles and Practice*, Addison Wesley Longman: Harlow, pp. 423-446.

Buhalis, D. (2003): *eTourism information technology for strategic tourism management*. London: Prentice Hall, Financial Times.

Buhalis, D. y Law, R. (2008): "Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after internet. The state of e-tourism research", *Tourism Management*, vol. 24 (4), pp. 609-623.

Bukowitz, W.R. y Williams, R.L. (2000): *The knowledge management fieldbook*. Londres: Financial Times, Prentice Hall.

Burgoyne, J., Pedler, M. y Boydell, T. (1995): *Towards the learning company*. London: McGraw-Hill.

Burnes, B. (2003): "Managing change and changing managers from ABC to XYZ", *The Journal of Management Development*, vol. 22 (7), pp. 627-642.

Burnes, B. (2005): "Complexity theories and organizational change", *International Journal of Management Reviews*, 7, pp. 73-90.

Byrne, D.S. (1998): *Complexity theory in the social sciences: An introduction*. London: Routledge.

Caballero Domínguez, A.J. (2006): "SEM vs. PLS. Un enfoque basado en la práctica", *IV Congreso de Metodología de Encuestas*. Pamplona, 20, 21 y 22 de septiembre.

Caddy, I., Guthrie, J. y Petty, R. (2001): "Managing orphan knowledge: Current australian best practice", *Journal of Intellectual Capital*, vol. 2 (4), pp. 384-397.

Bibliografía

- Camelo Ordaz C., Martín Alcázar, M., Romero Fernández, P.M. y Valle Cabrera, R. (2000): "Las Estrategias de diversificación interna y los procesos de creación de conocimiento: un estudio de un caso", *XIV Congreso Nacional de AEDEM: Inteligencia Empresarial. La Gestión del Conocimiento en la Empresa*. Jaén, 7, 8 y 9 de Junio.
- Camisón, C. (2002): "Las competencias distintivas basadas en activos intangibles", en Morcillo P. y Fernández Aguado J. (Eds.): *Nuevas Claves para La Dirección Estratégica*, Barcelona: Ariel, pp. 117-151.
- Camisón C., Puig, A. y Forés, B. (2009): "Efectos de la gestión de la calidad sobre el desempeño innovador: el papel mediador de las capacidades dinámicas de aprendizaje e innovación", *Congreso Nacional 23 en Sevilla (2009): Asociación Europea de Dirección y Economía de Empresa*.
- Campbel, D.T. y Fiske, D.W. (1959): "Convergent and discriminant validity by the multitrait-multimethod matrix", *Psychological Bulletin*, 56, marzo, pp. 81-105.
- Cangelosi, V.E. y Dill, W.R. (1965): "Organizational learning: observations toward a theory", *Administrative Science Quarterly*, vol. 10, pp. 175-203.
- Cao, G., Clarke, S. y Lehaney, B. (2003): "Diversity management in organizational change: toward a systematic framework", *System Research and Behavioural Science*, vol. 20 (3), pp. 231-242.
- Capra, F. (1982): *The turning point: Science, society, and the rising culture*. Nueva York: Simon & Schuster.
- Carrillo, A. (2009): "Las nuevas tecnologías de la información y el sector hotelero en Madrid", *Revista del Instituto de Estudios Económicos*, n^o 1, pp. 149-178.
- Carvalho, M.J.P. (2010): *El grado de importancia del marketing relacional en el espacio de alojamiento para el turismo de naturaleza. El caso de Portugal*. Tesis Doctoral. Universidad de Extremadura.
- Castejón R. y Méndez, E. (2003): *Introducción a la economía para el turismo*. Madrid: Prentice may, Pearson Education.
- Celemín, M^a de la S. (2007): *Estudio de la aplicación de Sistemas Expertos en hoteles de cinco estrellas en la Comunidad de Madrid*. Trabajo de investigación de segundo año del programa de doctorado en Contabilidad y Organización de Empresas de la UAM, Madrid.
- Chakravarthy, B., Mcevely, S., Doz, Y. y Rau, D. (2003): "Knowledge management and competitive advantage", en Easterby-Smith, M. y Lyles, M.A. (Eds): *Organizational Learning and Knowledge Management*, Londres: Blackwell Publishing, pp. 305-323.
- Chandler, A.D. (1962): *Strategy and structure: Chapters in the history of the industrial enterprise*, Cambridge: MIT Press.
- Chang, S. y Lee, M. (2007): "A study of relationship among leaderships, organizational culture, the operation of learning organization and employee's job satisfaction", *The Learning Organization*, vol. 14 (2), pp. 155-185.
- Chaston, I., Badger, B., Mangles, T. y Sadler-Smith, E. (2001): "The Internet and e-commerce: An opportunity to examine organizational learning in progress in small manufacturing firms?", *International Small Business Journal*, vol. 19 (2), enero-marzo, pp.13-30.
- Chen, H., Lee, P. Y Lay, T. (2009): "Drivers of dynamic learning and dynamic competitive capabilities in international strategic alliances", *Journal of Business Research*, vol. 62 (12), pp. 1289-1295.

Bibliografía

- Chen, Y.S., Pete Chong, P. y Justis, R.T. (2000): "An Intranet-based knowledge repository: a structure for learning organizations in franchising", *Human Systems Management*, vol. 19 (3), pp. 277-284.
- Chiesa, V. y Barbeschi, M. (1994): "Technology strategy in competence-based competition", en Hamel, G. y Heence, A. (Eds.): *Competence-based Competition*, Chichester: John Wiley & Sons, pp. 293-314.
- Child, J. (1972): "Organizational structure, environment and performance: The role of strategic choice", *Sociology*, 6, pp. 1-22.
- Chin, W. (1998): "The partial least square approach to structural equation modeling", en G.A. Marcoulides (Eds.): *Modern Methods for Business Research*, pp. 295-336.
- Chiva Gómez, R. y Camisón, C. (1999): "Estilos de aprendizaje, valores organizativos y competitividad en el sector cerámico: Un estudio de casos", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 8 (1), pp. 41-62.
- Chiva Gómez, R., Camisón, C. y Lapedar, R. (2003): "Organizational learning and product design management: towards a theoretical model", *The Learning Organization*, vol. 10 (3), pp. 167-184.
- Chiva, R., Grandío, A. y Alegre, J. (2008): "Adaptative and generative learning: Implications from complexity theories", *International Journal of Management Reviews*, vol. 12 (2), pp. 114-120.
- Choi, T.Y., Dooley, K.J. y Rungtusanatham, M. (2001): "Supply networks and complex adaptative systems: Control versus emergence", *Journal of Operations Management*, vol. 19 (3), pp. 351-366.
- Choi, T.Y. y Chu, R. (2001): "Determinants of hotel guest's satisfaction and repeat patronage in the Hong Kong hotel industry", *International Journal of Hospitality Management*, vol. 20 (3), pp. 277-297.
- Chu, R. (2001): "What online Hong Kong travellers look for on airline/travel websites?", *International Journal of Hospitality Management*, vol. 20 (1), pp. 95-100.
- Chung, T. y Law, R. (2003): "Developing a performance indicator for hotel websites", *International Journal of Hospitality Management*, vol. 22 (1), pp. 119-125.
- Churchill, G.A. (1979): "A paradigm for developing better measures of marketing constructs", *Journal of Marketing Research*, 16 (febrero), pp. 64-74.
- Coakes, E. Willis, D. y Clarke, S. (2002): *Knowledge management in the sociotechnical world: the graffiti continues*. London: Springer, pp. 153-169.
- Cockburn, I.M., Henderson, R.M. y Stern, S. (2000): "Untangling the origins of competitive advantage", *Strategic Management Journal*, vol. 21, pp. 1123-1145.
- Cohen, D. (1998): "Toward a knowledge context: Report on the first annual u.c. berkeley forum on knowledge and the firm", *California Management Review*, vol. 40 (3), Spring, pp. 22-39.
- Cohen, W. y Levinthal, D. (1990): "Absorptive capacity: A new learning perspective on learning and innovation", *Administrative Science Quarterly*, vol. 35, pp. 128-152.
- Coleman, H.J. Jr (1999): "What enables self-organizing behaviour in business?", *Emergence*, 1, pp. 33-48.

Bibliografía

Collis, D.J. (1994): "How valuable are organizational capabilities?", *Strategic Management Journal*, vol. 15 (nº especial), pp. 143-152.

Comisión Europea (2003/361/CE): Diario Oficial de la UE. 20.5.2003.

Conner, K.R. y Prahalad, C. (1996): "A resource based theory of the firm: Knowledge versus opportunism", *Organization Science*, vol. 7, 477-501.

Consejería de cultura y turismo de la Comunidad de Madrid (2008): *Guía de Museos y Colecciones*. Consejería de cultura y turismo de la Comunidad de Madrid, Dirección General de Turismo. Subdirección General de Turismo Cultural, Dirección General de Archivos, Museos y Bibliotecas. Subdirección General de Museos. Madrid, marzo, 2008.

Consejería de cultura y turismo de la Comunidad de Madrid (2010):
http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1142378903256&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1273078188154

Cook, S.D.N. y Brown, J.S. (1999): "Bridging epistemologies: The generative dance between organizational knowledge and organizational knowing", *Organizational Science*, vol. 10 (4), julio-agosto, pp. 381-400.

Cook, S.N.D. y Yanow, D. (1993): "Culture and organization learning", *Journal of Management Inquiry*, vol. 2 (4), pp. 373-390.

Cooper, C. (2006): "Knowledge management and tourism", *Annals of Tourism Research*, vol. 33 (1), pp. 47-64.

Coopey, J. (1995): "The learning organization: power politics and ideology", *Management Learning*, vol. 26 (2), pp. 193-214.

Coopey, J. (1996): "Crucial gaps in the learning organization: power, politics and ideology", en Starkey K. (Eds.): *How organizations learn*, London: Thomson Business Press.

Costen, W., Hardigree, C. y Testagrossa, M. (2003): "Glass ceiling or sharan wrap tm? Women in gaming management", *UNLV Gaming Research and Review Journal*, vol. 72 (2), pp. 1.

Cotec (2007): *Innovación en el sector hotelero*. Madrid: Fundación COTEC para la innovación tecnológica.

Cowan, D.A. (1995): "Rhythms of learning: patterns that bridge individuals and organizations", *Journal of Management Inquiry*, vol. 4 (3), pp. 222-246.

Croasdell, D.T. (2001): "It is role in organizational memory and learning", *Information Systems Management*, vol. 18 (1), winter, pp. 8-11.

Cronbach, L. (1951): "Coefficient alpha and the internal structure of tests", *Psychometrika* (16), pp. 297.

Cross, R., Baker, W. y Parker, A. (2003): "What creates energy in organizations?", *Sloan Management Review*, vol. 44 (4), pp. 51-57.

Crossan, M. y Guatto, T. (1996): "Organisational learning research profile", *Journal of Organizational Change Management*, vol. 9 (1), pp. 107-112.

Crossan, M., Lane, H. y White, R.E. (1999): "Organizational Learning: From intuition to institution", *Academy of Management Review*, vol. 24 (3), pp. 522-537.

Cunliffe, D. (2000): "Developing usable websites -A review and model", *Internet Research: Electronic Networking Application and Policy*, vol 10 (2), pp. 295-397.

Bibliografía

- Cummings, T.G. y Worley, C.G. (2001): *Organization development and change*. USA: 7th Edition, South-Western.
- Cyert, R.M. y March J.G. (1963): *A behavioral theory of the firm*. New Jersey: Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Daft, R.L. (1992): *Organization theory and design*, St Paul, MN: West Publishing.
- Daft, R.L. y Huber, G. (1987): "How organizations learn: A communication framework", en Staw, B. and Cummings, L. (Eds.): *Research in The Sociology of Organizations*: JAI Press, Greenwich, CT, n° 5, pp. 1-36.
- Daft, R.L. y Lewin, A.Y. (1990): "Can organization studies begin to break out of the normal science straitjacket: An editorial essay", *Organization Science*, 1 (1).
- Daft, R. y Weick, K.E. (1984): "Toward and model of organizations and interpretation systems", *Academy of Management Review*, n° 9, pp. 284-295.
- Davenport, T.H., De Long, D.W. y Beers, M.C. (1998): "Successful knowledge management projects", *Sloan Management Review*, vol. 39 (2), winter, pp. 43-58.
- Davenport, T.H., Harris, J.G. y Kohli, A.K. (2001): "How do they know their customers so well?" *Mit Sloan Management Review*, vol. 42 (2), pp. 63-73.
- Davenport, T.H. y Prusak, L. (1998): *Working knowledge*, Cambridge, MA: Harvard: Business School Press.
- Davenport, T.H. y Prusak, L. (2001): *Conocimiento en acción: Cómo las organizaciones manejan lo que saben*. Argentina: Prentice Hall.
- Day, G. (1994): "Continuous learning about markets", *California Management Review*, vol. 36 (4), verano, pp. 9-31.
- Decreto 1634/1983, de 15 junio. Ordenación de los Establecimientos Hoteleros. Ministerio Transportes, Turismo y Comunicaciones, BOE del 17.
- De Geus, A. (1988): "Planning as learning", *Harvard Business Review*, 1988, n° 6 (march-april), pp. 70-74.
- De Geus, A. (1997): *The living company: Habits for survival in a turbulent business environment*, Boston, M.A: Harvard Business School Press.
- De Pablo Redondo, R. (2004): *Las nuevas tecnologías aplicadas al sector turístico*. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces.
- DeCarolis, D.M. y Deeds, D. (1999): "The impact of stocks and flows of organizational knowledge on firm performance: An empirical investigation of the biotechnology industry", *Strategic Management Journal*, vol. 20, pp. 953-968.
- Derrida, B. y Stauffer, D. (1986): "Phase transition in two dimensional kaufmann automata", *Europhysics Letter*, 2, pp. 739.
- Derrida, B. y Weisbuch, G. (1986): "Evolution of overlaps between configurations in random boolean networks", *Journal of Physique*, 47, pp. 1297.
- Desouza, K.C., Awazu, Y., Jha, S., Dombrowski, C. et al. (2008): "Customer-driven innovation", *Research Technology Management*, vol. 51 (3), pp. 35-44.

Bibliografía

- DeTienne, K.B. y Thompson, J.A. (1996): "Database marketing and organizational learning theory: Toward a research agenda", *Journal of Consumer Marketing*, vol. 13 (5), pp.12-34.
- DiBella, A., Nevis, E.C. y Gould, J.M. (1996): "Understanding organizational learning capability", *Journal of Management Studies*, vol. 33 (3), pp. 361-379.
- DiBella, A. y Nevis, E.C. (1998): *How organizations learn: An integrated strategy for building learning capability*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Dyck, B., Stake, F., Mischke, G. Y Mauws, M. (2005): "Learning to build a car: An empirical investigation of organizational learning", *Journal of Management Studies*, vol. 42 (2), pp. 387-416.
- Dierickx, I. y Cool, K. (1989): "Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage", *Management Science*, vol. 35 (12), pp. 1504-1511.
- Dimitrov, V. (2003): Paradigm of complexity: The law of emergence. Available at: <http://www.zulenet.com/VladimirDimitrov/pages/paradigm.html>
- Dixon, N. (1994): *The organizational learning cycle. How we can learn collectively*. London: McGraw-Hill.
- Dodgson, M. (1991): "Technology learning, technology strategy and competitive pressures", *British Journal of Management*, vol. 2, pp. 133-149.
- Dodgson, M. (1993): "Organizational learning: A review of some literatures", *Organization Studies*, vol. 14 (3), pp. 375-394.
- Doe, P.J. (1994): "Creating a resilient organization", *Canadian Business Review*, vol. 21 (2), pp. 22-25.
- Donate, M. (2007): *Estrategias de conocimiento e innovación*. Madrid: CES. Consejo Económico y Social.
- Dooley, K.J., Corman, S.R., McPhee, R.D. y Kuhn, T. (2003): "Modelling high resolution broadband discourse in complex adaptive systems, *nonlinear dynamics*", *Phycology and Life Sciences*, vol. 7, pp. 61-85.
- Dooley, K.J. y Van den Ven, A.H. (1999): "Explaining complex organizacional dynamics", *Organization Science*, vol. 10 (3), mayo-junio, pp. 358-372.
- Doolin, B., Burgess, L. y Cooper, J. (2002): "Evaluating the use of the web for tourism marketing: A case study from New Zealand", *Tourism Management*, vol. 23 (5), pp. 557-561.
- Drucker, P. (1965): *The future of industrial man*, Londres: New American Library.
- Drucker, P. (1973): *Management (tasks, perspectives, practices)*. Londres: Heinemann.
- Drucker, P. (1992): "The new society of organizations", *Harvard Business Review*, sept-oct., pp. 95-104.
- Drucker, P. (1993): *Post-capital Society*. Oxford: Butterworth-Hainneman.
- Drucker, P. (1995): *Managing in time of change*. Nueva York: Truman Talley.
- Drucker, P. (2001): "The new society", *The Economist*, Noviembre, 3rd, pp.3-22.
- Drucker, P.F. (2003): *The essential drucker: The best of sixty years of peter drucker's essential writings on management*. New York: HarperCollins.

Bibliografía

Duncan, R. B. y Weiss, A. (1979): "Organizational learning: Implications for organizational design", en Staw, B. M. (Eds.): *Research in Organizational Behaviour*, JAI Press, Greenwich CT, n^o 1, pp. 75-124.

Duphy, D., Turner, D. y Crawford, M. (1997): "Organizational learning as the creation of corporate competences", *Journal of Management Development*, 16, pp. 232-244.

Durkheim, M. (1964): *The Rules of Sociological Method*. Nueva York: Free Press.

Dutta, S., Narasimhan, O. y Rajiv, S. (2005): "Conceptualizing and measuring capabilities: Methodology and empirical application", *Strategic Management Journal*, vol. 26, pp. 277-285.

Dyer, J.H. y Singh, H. (1998): "The relational view: Cooperative strategy and sources of competitive advantage", *Academy of Management Review*, vol. 23, pp. 660-679.

Dyerson, R. y Mueller, F.U. (1999): "Learning, teamwork and appropriability: managing technological change in the department of the social security", *Journal of Management Studies*, vol. 36 (5), septiembre, pp. 629-652.

Easterby-Smith, M. (1997): "Disciplines of organizational learning contributions and critiques", *Human Relations*, vol. 50 (9), pp. 1085-1113.

Easterby-Smith, M., Crossan, M. y Nicolini, D. (2000): "Organizational learning: Debates past, present and future", *Journal of Management Studies*, 37, pp. 783-796.

Edmonson, A.C. y Moingeon, B. (1997): "From organizational learning to the learning organization", Working Paper, *Harvard Business School*, n^o. 07-069, retrieved september 1, 2006 from www.hbs.edu/research/facpubs/workingpapers/papers2/0102/02-062.

Edvinsson, L. y Malone, M. (1997): *Intellectual Capital: Realizing your company's true value by finding its hidden brainpower*. Nueva York: Harper Collins.

Eggert, A. y Ulaga, W. (2002): "Customer perceived value: A substitute for satisfaction in business markets", *Journal of Business and Industrial Marketing*, vol. 17 (2/3), pp. 107-118.

Eisenhardt, K.M. y Charles Galunic, D. (2000): "Coevolving at last, a way to make synergies work", *Harvard Business Review*, January-February.

Eisenhardt, K.M. y Martin, J.A. (2000): "Dynamic capabilities: What are they?", *Strategic Management Journal*, vol. 21, pp. 1105-1121.

Ekinci, Y., Prokopaki, P. y Cobanoglu, C. (2003): "Service quality in Cretn accommodations: Marketing strategies for UK holiday market", *International Journal of Hospitality Management*, vol. 22 (1), pp. 47-66.

Elias, J.L. y Merriams, S. (1995): *Philosophical foundations of adult education*, Krieger Publishing Company, Malabar FL.

Elliot, E.W. (1997): *Chaos Theory in the Social Sciences: Foundations and Applications*. University of Michigan Press.

Emmer, R.M., Tauck, C., Wilkinson, S. y Moore, R.G. (1993): "Marketing hotels using global distribution systems", *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, vol. 34 (6), pp. 80-89.

Ethiraj, S., Kale, P. Krishnan, M.S. y Singh, J.V. (2005): "Where do capabilities come from and how do they matter? A study in the software services industry", *Strategic Management Journal*, vol. 26, pp.25-45.

Bibliografía

- Euroforum (1998): *Proyecto intelect. Medición del capital intelectual*. Madrid: Euroforum.
- Evans, N. (2003): *Strategic Management for travel and tourism*. Oxford: Butterman & Heineman.
- Fahey, L. y Prusak, L. (1998): "The eleven deadliest sins of knowledge management", *California Management Review*, vol.40 (3), pp. 265-276.
- Feinstein, A.H. y Stefanelli, J.M. (1999): "Technoly application in foodservice pursaching: A primer for foodservices marketers", *Journal of Restaurant and foodservice Marketing*, vol. 32 (2), pp. 3-22.
- Ferdinand, J., Graca, M., Antonacopoulou, E. y Easterbey-Smith, M. (2004): "Dynamic capability: Tracking the development of a concept", *Paper presented at The Fifth European Conference on Organizational Knowledge, Learning and Capabilities*, Innsbruck. Austria, 2-4 april.
- Figuroa, C. (2008): *Impacto de la innovación y el cambio tecnológico en el sector hotelero español. Análisis de la Comunidad de Madrid*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
- Figuroa, C. (2009): "La innovación como estrategia de diferenciación de la oferta hotelera de la Comunidad de Madrid", *Revista del Instituto de Estudios Económicos*, nº 1, pp. 179-206.
- Figuroa, C., Sáez, A. y Pulido, J.I. (2009): *Impacto de la innovación y el cambio tecnológico en el sector hotelero en destinos urbanos emergentes. El caso de la Comunidad de Madrid*. Madrid: Ramón Areces.
- Figuroa, C y Talón, P. (2006): "La conectividad entre TICs para la gestión de la información en el sector hotelero madrileño". *VI Congreso Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. Málaga, TuriTec.
- Figuroa, C y Talón, P. (2007): "La gestión de la información en el sector hotelero madrileño: La inversión en las TICs, la importancia de la conectividad y las características del hotel", en *Empresa Global y Mercados Locales: XXI Congreso Anual AEDEM*, Universidad Rey Juan Carlos, vol. 1, pp. 26-41.
- Fiol, C.M. (1994): "Consensus, diversity and learning in organizations", *Organization Science*, vol. 5 (3), pp. 403-420.
- Fiol, C. y Lyles, M. (1985): "Organizational learning", *Academy of Management Review*, vol.10 (4), pp. 803-813.
- Fitzgerald, L.A. (2002): "Chaos: The lens that transcends", *Journal of Organizational Change Management*, vol. 15 (4), pp. 339-358.
- Flood, R. L. (1999): *Rethinking the fifth discipline: Learning within the unknowable*. London: Routledge Kegan Paul.
- FMI (2009a): *Perspectivas de la Economía Mundial*. Abril de 2009. Resumen ejecutivo. www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/weo/2009/01/.../sums.pdf
- FMI (2009b): *Perspectivas de la Economía Mundial*. Octubre de 2009. <http://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/weo/2009/02/pdf/sums.pdf>
- FMI (2010): *Perspectivas de la Economía Mundial*. Abril del 2010.

Bibliografía

Foss, N.J. (1997a): "Resources and strategy: A brief overview of themes and contributions", en Foss, N.J. (Eds.): *Resources, Firms and Strategies: A Reader in the Resource-Based Perspective*, Nueva York: Oxford University Press, pp. 3-18.

Foss, N.J. (1997b): "Resources and strategy: Problems, open, issues, and ways ahead", en Foss, N.J. (Eds.): *Resources, firms and strategies: A reader in the resource-based perspective*, Nueva York: Oxford University Press, pp.345-365.

Foss, N.J. (2005): *Strategy and organization in knowledge economy*. Oxford: University Press.

Fox, E. (2000): "Communities of practice, foucault and actor-network theory", *Journal of Management Studies*, vol. 37 (6), septiembre, 2000, pp. 853-867.

Fox-Wolfgramm, S., Boal, K. y Kunt, J. (1998): "Organizational adaptation to institutional change: A comparative study of first-order change in prospector and defender banks", *Administrative Science Quartely*, 43, pp. 87-126.

Fraj Andrés, E., Grande Esteban, I. y Martínez Salinas, E. (2001): "Relaciones entre actitudes, personalidad, valores y estilo de vida de los individuos y su comportamiento medioambiental: Un estudio exploratorio", *XI Congreso Nacional de ACEDE*. Zaragoza, 15, 16 y 17 de septiembre.

Frank, K.A. y Fahrbach, K. (1999): "Organization culture as a complex system: Balance and information in model of influence and selection", *Organization Science*, vol. 10 (3), mayo-junio, pp. 253-277.

Freeman, R.E. (1984): *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Boston, MA: Pitman.

Frontur (2009): *Frontur Movimientos Turísticos en Frontera*. Diciembre, 2009. <http://www.iet.tourspain.es/>

Frontur (2010): *Frontur Movimientos Turísticos en Frontera*. Noviembre, 2010. <http://www.iet.tourspain.es/>

Fulmer, R.M., Gibas, F. y Keys, J.B. (1998): "The second generation learning organizations: New tools for sustaining competitive advantage", *Organizational Dynamics*, vol. 27 (2), otoño, pp. 6-20.

Fulmer, R.M. y Keys, J.B. (1998): "A conversation with peter Senge: New developments in organizational learning", *Organizational Dynamics*, vol. 27 (2), otoño, pp. 33-42.

Gairín Sallán, J. (1997): "La dirección en los procesos de aprendizaje colectivo", *Alta Dirección*, n ° 191, enero-febrero.

Gamble, P., Chalder, M., y Stone, M. (2000): "Customer knowledge management in the travel industry", *Journal of vacation marketing*, vol. 7 (1), pp. 83-91.

Garavan, T. (1997): "The learning organization: a review and evaluation", *The Learning Organization*, vol. 4 (1), pp. 18-29.

García, V. (2002): *Aprendizaje organizacional y capacidades estratégicas: Un modelo causal para la determinación de los antecedentes y consecuencias del aprendizaje organizacional en las empresas españolas*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.

García Almeida, D.J. (2004): *La transferencia de conocimiento en la expansion de las cadenas hoteleras*. Madrid: Central de Estudios Ramón Areces.

García Morales, V.J., Rodríguez Jericó, P. y Salmador, M.P. (2000): "Gestión del conocimiento, aprendizaje y capital intelectual (II)", en Bueno E. y Salmador M.P. (Eds.): *Perspectivas sobre*

Bibliografía

Dirección del Conocimiento y Capital Intelectual, Madrid: Instituto Universitario Euroforum Escorial, pp. 6972.

Garrat, B. (1987): *The learning organization*. London: Fontana.

Garrat, B. (1990): *Creating a learning organization: a guide to leadership, learning and development*. London: Director Books.

Garrat, B. (1992): "Continuar aprendiendo", *Formación y Empresa*, n ° 33, pp. 6-7.

Garvin, D. (1993): "Building a learning organization", *Harvard Business Review*, vol. 10 (4), pp. 803-813.

Gell-Mann, M. (1994): *The quark and the jaguar: Adventures in the simple and the complex*. Nueva York: WH Freeman and Company.

Ghosal, S. y Moran, P. (1996): "Bad for practice: A critique of the transaction cost theory", *Academic of Management Review*, vol. 21 (1), pp. 13-47.

Giddens, A. (1984): *The constitution of society: Outline of the theory of structuration*. Cambridge: The Polity Press.

Gil Soto, E. (2001): "Data warehouse en la gestión de las relaciones con los clientes: Estudio de un caso", *II Encuentro Iberoamericano de Finanzas y Sistemas de Información*, Palma de Mallorca, 28-30/11/01, pp. 102-108.

Gilchrist, A. (2000): "The well-connected community: Networking to the edge of chaos", *Community Development Journal*, vol. 3 (3), pp. 264-275.

Giget, M. (1998): *La dynamique stratégique de l'entreprise*. París: Dunod.

Gilly, S. (1997): "A different view of organizational learning" retrieved on september 6, 2006 from www.flash.net/jteague/Sue/orglearn.htm

Gleick, J. (1987): *Chaos, making and new science*. Nueva York: Viking.

Gnyawali, D. R. y Stewart, A.C. (2003): "A contingency perspective organizational learning: Integrating environmental context, organizational learning process, and types of learning", *Management Learning*, vol. 34 (1), pp 63-89.

Goh, S.C. y Richards, G. (1997): "Benchmarking the learning capability of organizations", *European Management Journal*, (october), pp 575-588.

Gold, A.H., Malhotra, A. y Segars, A.H. (2001): "Knowledge management: An organization capabilities perspective", *Journal of Management Information Systems*, vol. 18 (1), pp. 185-214.

González de Rivera Serra, L. (1997): "Aprender a trabajar en equipo: Clave de las organizaciones que aprenden", *Alta Dirección*, enero-febrero, n° 91.

González Soto, A.P., Gisbert, M., Guillen, A., Jiménez, B. Lladó, F. y Rallo, R. (1996): "Las nuevas tecnologías en la educación", en Salinas et. al. *Redes de comunicación, redes de aprendizaje*. EDUTEC'95. Palma: Universitat de les Illes Balears, págs. 409-422. <URL: <http://www.uib.es/depart/gte/grurehidi.html>>

González Romero, A. (1999): "Los intangibles en la nueva economía española, estrategias públicas prioritarias", *Economía Industrial*, n ° 329, pp. 81-98.

Goodpaster, K. (1993): "Business ethics and stakeholder analysis" en Winkler, E. y Coombs, J. (Eds.): *Applied Ethics* Blackwell, Oxford (1993).

Bibliografía

- Gottschalk, P. (2000): "Strategic knowledge networks: The case of it support for eurojurist law firms in norway", *International Review of Law, Computers & Technology*, vol. 14 (1), marzo, pp. 115-129.
- Grandío Botella, A., Chiva Gómez, R. y Montesinos, C. (1998): "Aprendizaje organizativo: Construcción de un instrumento de investigación", *VIII Congreso Nacional de ACEDE: Empresa y Economía Institucional*, Las Palmas de Gran Canaria, 3, 4 y 5 de septiembre.
- Grant, R.M. (1991): "The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation", *California Management Review*, vol. 33 (34), pp. 114-135.
- Grant, R.M. (1995): *Contemporary strategy analysis: Concepts, techniques, applications*, Cambridge, MA: Blackwell, 2.ª edición.
- Grant, R.M. (1996a): "Toward a knowledge based theory of the firm", *Strategic Management Journal*, Vol. 17, 109-122.
- Grant, R.M. (1996b): "Prospering in dynamically-competitive environments: Organizational capability as knowledge integration", *Organization Science*, vol. 7 (4), pp. 375-387.
- Grant, R.M. (2001): "Knowledge and organization", en Nonaka, I. y Teece, D.J. (Eds.): *Managing Industrial Knowledge: Creation, Transfer and Utilization*. Londres: Sage Publications, pp. 145-169.
- Grant, R.M. (2002): *Contemporary strategy analysis. Concepts, techniques and applications (Fourth Edition)*. Boston: MA, Blackwell Publishers.
- Grant, R.M. (2004): Dirección estratégica: *Conceptos, técnicas y aplicaciones*. Madrid: Thomson, Civitas.
- Green, P.E. y Carrol, J.D. (1976): *Mathematical tools for applied multivariate analysis*. Nueva York: Academic Press.
- Gregersen, H. y Sailer, L. (1993): "Chaos theory and its implications for social science research", *Human Relations*, 46, pp. 777-802.
- Grossman, S.J. y Hart, O.L. (1986): "The cost and benefits of ownership: A theory of vertical and lateral integration", *Journal of Political Economy*, vol. 94 (4), pp. 691-719.
- Guadamillas Gómez, F. (2001): "La gestión del conocimiento como recurso estratégico en un proceso de mejora continua", *Alta Dirección*, n.º 217, mayo-junio, pp. 199-209.
- Guadamillas, F. y Forcadell, F.J. (2002): "Implicaciones estratégicas y organizativas de la implantación de la gestión del conocimiento en la empresa", *Esic Market*, n.º 111, pp. 55-74.
- Gupta, A. y Govindarajan, V. (2000): "Knowledge flows within multinational corporations", *Strategic Management Journal*, vol. 27, pp. 25-41.
- Gustavsson, B. (1999): "Three cases and some ideas on individual and organizational re and unlearning", Eiasm Conference, retrieved september 4, 2006 from <http://www.fek.su.se/Home/gus/PAPERS/Exsexpaper.html>
- Hair et al. (1999): *Análisis Multivariante*. Madrid: Prentice-Hall.
- Hall, R. (1993): "A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage", *Strategic Management Journal*, vol. 14 (8), pp. 607-618.
- Hammel, G. (1998): "Innovación estratégica y creación de valor", *Harvard Deusto Business Review*, n.º 84, mayo-junio, pp. 6-13.

- Hamel, G. y Prahalad, C.K. (1996): *Competing for the future*. Boston: Harvard Business School Press.
- Hamel, G. y Valikangas, L. (2003): "The quest for resilience", *Harvard Business Review*, september, pp. 52-63.
- Handy, Ch. (1993): *La edad de la insensatez. Futurología de la administración*. México: Lumasa S.A.
- Hannerz, U. (1996): *Transnacional connections*. Londres y Nueva York: Routledge.
- Hansen, M.T. (2002): "Knowledge networks: Explaining effective knowledge sharing in multiunit companies", *Organization Science*, 13, pp. 232-248.
- Hargadon, A. (2002): "Broken knowledge: Linking learning and innovation", *Research in Organizational Behavior*, vol. 24, pp. 41-85.
- Harman, H. (1976): *Modern Factor Analysis*. Chicago: The University Chicago Press.
- Harvey, C. y Denton, J. (1999): "To come of age: The antecedents of organizational learning", *Journal of Management Studies*, vol. 36 (7), pp. 897-918.
- Hatcher, L. (1994): *A step-by-step approach to using the SAS system for factor analysis and structural equation modelling*. Cary, NC: SAS Institute Inc.
- Hattie, J. (1985): "Methodology review. Assessing unidimensionality of tests and items", *Applied Psychological Measurement*, vol. 9 (2), pp.139-164.
- Hayek, F.A. (1945): "The use of knowledge in society", *American Economic Review*, vol. 35, pp. 519-530.
- Hayes, J. y Allinson, C.W. (1994): "Cognitive style and its relevance for management practice", *British Journal of Management*, 5, pp.53-71.
- Haywood, K.M. (1983): "Assessing the quality of hospitality services", *International Journal Hospitality Management*, vol. 2 (4), pp. 165-177.
- Hawkins, P. (1994): "Organizational learning: Taking stock and facing challenge", *Management Learning*, 25, 71-82.
- Hedberg, B. (1981). "How organizations learn and unlearn", en Nystrom P.C. y Starbuck W.H. (Eds.): *Handbook of Organizational Design*, New York: Oxford University Press, pp. 3-27.
- Hedlund, G. (1994): "A model of knowledge management and the N-form corporation", *Strategic Management Journal*, 15, pp. 73-90.
- Hedlund, G. y Nonaka, I. (1993): "Models of knowledge management in the west and Japan" en Lorange P., Chakrawaty, B.G. Ross J. y Van de Ven, H. (Eds.): *Implementing Strategy Processes, Change Learning and Cooperation*, Londres: Brasil Blackwell, pp. 117-144.
- Heisig, P. (1998): "Knowledge management and kaizen", *Proceeding of the Second International Eurocinet Conference*, Netherlands, pp. 165-177.
- Heeler, R.M. y Ray, R.L. (1972): "Measure validation in marketing", *Journal of Marketing Research*, 9, noviembre, pp. 361-370.
- Helfat, C. (1997): "Know-how and asset complementary and dynamic capability accumulation: The case of R&D", *Strategic Management Journal*, vol. 18 (5), pp. 339-360.

Bibliografía

- Helfat, C. (2000): "Guest editor's introduction to the special issue: The evolution of firm capabilities", *Strategic Management Journal*, vol. 21, pp. 955-959.
- Helfat, C. y Peteraf, M. (2003): "The dynamic resource-based view: Capability lifecycles", *Strategic Management Journal*, vol. 24, pp. 997-1010.
- Helfat, C. y Raubitschek, R.S. (2000): "Product sequencing: Co-evolution of knowledge, capabilities and products", *Strategic Management Journal*, vol. 21, pp. 961-979.
- Hendry, R.H, Arthur, M.B. y Jones, A.M. (1995): *Strategy through people*. London: Routledge.
- Hernandez, O. (2006): *A field study on social loafing: implications of expectations on co-workers, task meaningfulness, relationship meaningfulness and individual's orientation*. Tesis Doctoral. Tecnológico de Monterrey. Monterrey, México.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, L. (2007): *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill 3ª Edición.
- Hernández, B., Jiménez, J. y Martín, M.J. (2008): "Extending the technology acceptance model to include the it decision-maker: A study of business management software", *Technovation*, 28, pp.112-121.
- Hitt, M.A. (1999): *Administración estratégica*. 3ª ed. México: Thomson.
- Hitt, M.A, Ireland, R.D. y Santoro, M.D. (2004): "International diversification: Effects on innovation and firm performance in product-diversified firms", *Academy of Management Journal*, vol. 40 (4), pp. 767-798.
- Hjalager, A. (2002): "Repairing innovation defectiveness in tourism", *Tourism Management*, 23, pp. 465-474.
- Hock, D. (1999): *Birth of the chaordic age*. San Francisco, CA: Berret-Koehler.
- Hodgetts, R.M., Luthans, F. y Lee, S.M. (1994): "New paradigm organizations: From total quality to learning to world class", *Organizational Dynamics*, vol. 22 (3), winter, pp. 4-19.
- Hoe, S. (2008): "Benefiting from customer and competitor knowledge: A market-based approach to organizational learning", *The Learning Organization*, vol. 15 (3), pp. 240-250.
- Holbrook, D., Cohen, W.M., Hounshell, D.A. y Keppler, S. (2000): "The nature, sources, and consequences of firm differences in the early history of the semi-conductor industry", *Strategic Management Journal*, vol. 21, pp. 1017-1041.
- Holland, J. (1992): *Adaptation in natural and artificial systems*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Holland, J. (1995): *Hidden order: How adaptation builds complexity*. Reading: Addison-Wesley.
- Holland, J. (1998): *Emergence: From chaos to order*. Oxford: Oxford University Press.
- Hollander, S. (1965): *The sources of increased efficiency: A study of du-pont rayon plants*. Massachusetts: Mit Press, Cambridge.
- Holjevac, I.A. (2003): "A vision of tourism and the hotel industry in the 21st century", *Hospitality Management*, vol 22, nº 2, pp. 129-134.
- Hoopes, D.G., Madsen, T.L. y Walker, G. (2003): "Guest editors' introduction to the special issue: Why is there a resource-based view? Toward a theory of competitive heterogeneity", *Strategic Management Journal*, vol. 24, pp. 889-902.

Bibliografía

Houchin, K. y MacLean, D. (2005): "Complexity theory and strategic change: An empirically informed critique", *British Journal of Management*, 16, pp. 149-166.

Hoyle, R.H. (1995): "The structural equation modelling approach", en: Hoyle, R.H. (Eds.): *Structural Equation*, Thousand Oaks, CA: Sage.

Hsu C-C. y Pereira, A. (2006): "Internationalization and performance: The moderating effects of organizational learning", *Omega*, 36, pp.188-205.

Huber, G.P (1991): "Organizational learning: The contributing processes and the literatures", *Organizational Science*, vol. 2 (1), pp. 88-115.

Hudson, B.T. (1994): "Innovation through acquisition", *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, vol. 35 (3), pp. 82-87.

Huertas Roig, A. (2008): "Aplicación de la web 2.0 a los destinos turísticos. Implantación y diferencias", *TURITEC 2008. VII Congreso Nacional Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. Escuela Universitaria de Turismo en Málaga, pp. 283-297.

Huff, A.S. (1990): "Mapping strategic thought", en: Huff, A.S: *Mapping Strategic Thought*, Chichester, UK: Wiley, pp. 11-49.

Huh, H., Taegoo, K. y Law, R. (2009): "A comparison of competing theorial models for understanding acceptance behavior of information system in upscale hotels", *International Journal of Hospitality Management*, 28, pp. 121-134.

Hult, G.T.M., Ketchen, D.J. y Nichols, E.L. (2003): "Organizational learning as a strategic resource in supply management", *Journal of Operations Management*, vol. 21 (5), pp. 541-556.

Hurley, R.F. y Hult, G.T.M. (1998): "Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination", *Journal of Marketing*, 62, july, pp. 42-54.

Hutchins, E. (1991): The social organization of distributed cognition, en Resnick, L., Lebine, J., Teasley, S. (Eds.): *Perspectives on Socially Shared Cognition*, Washington: American Psychological Association: pp. 283-307.

Hutton (1990): pp. 3-11, en Blaxter, L., Hughes, C. y Tight, M. (2000). "Cómo se hace una investigación", Barcelona: Gedisa.

Huysman, M. (2000): "An organizational learning approach to the learning organization", *European Journal of Work and Organizational Psychology*, vol. 9 (2), pp. 133-145.

IET (2009): *Informe anual 2009*. Instituto de Estudios Turísticos. Ministerios de Industria, Turismo y Comercio.

INE (2006): Encuesta uso TIC y comercio electrónico de las empresas en entidad pública empresarial Red.es (2007): *Diagnóstico Tecnológico del sector hotelero*. Ministerio de Industria Comercio y Turismo, Madrid.

INE (2008a): Encuesta de ocupación hotelera. *Último datos publicado Año 2009*. <http://www.ine.es/inebmenu/indice.htm#36>

INE (2009a): Encuesta de ocupación hotelera, encuesta de acampamentos turísticos, encuesta de apartamentos turísticos y encuesta de alojamientos de turismo rural. *Último datos publicado Año 2009*. <http://www.ine.es/inebmenu/indice.htm#36>

INE (2009b): Contabilidad regional de España. Comunidad de Madrid. Año 2009. <http://www.ine.es/daco/daco42/cre00/dacocre.htm>

Bibliografía

INE (2010a): Encuesta de ocupación hotelera. *Último datos publicado Año 2009*. <http://www.ine.es/inebmenu/indice.htm#36>

INE (2010b): Encuesta de ocupación hotelera. *Nota de prensa*. <http://www.ine.es/inebmenu/indice.htm#36>

INE (2010c): Encuesta de Uso TIC y comercio electrónico en las empresas. http://www.ine.es/inebmenu/mnu_tic.htm

INE (2010d): Encuesta de ocupación hotelera, encuesta de acampamentos turísticos, encuesta de apartamentos turísticos y encuesta de alojamientos de turismo rural. *Último datos publicado Año 2009*. <http://www.ine.es/inebmenu/indice.htm#36>

INE (2010e): *Cuenta satélite del turismo en España*. *Nota de prensa*. 28 de diciembre de 2010. <http://www.ine.es/prensa/np638.pdf>

Ifinedo, P. (2007): "Interactions between organization size, culture and structure and some it factors in the context of ERP success assessment: An exploratory investigation", *The Journal of Computer Information Systems*, vol. 47 (4), pp. 28-44.

Ingram, P. y Baum, J.A.C. (1997): "Chain affiliation and the failure of Manhattan hotels, 1898-1980", *Administrative Science Quarterly*, 42, pp. 68-102.

Ingram, P. y Baum, J.A.C. (2001): "Inteorganizational learning and the dynamics of chain relationships", *Multiunit Organization and Multimarket Strategy*, 18, pp. 109-139.

Inkpen, A. (1996): "Creating knowledge through collaboration", *California Management Review*, vol. 39 (1), pp. 123-140.

Itami, H. (1987): *Mobilizing invisible assets*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Itami, H. y Roehl, T. (1987): *Mobilizing invisible assets*. Cambridge: Harvard Business Press.

Jacob, M., Tintoré, J. Aguiló, E., Bravo, A. y Mulet, J. (2003): "Innovation in the tourist sector: Results from a pilot study in the Balearic Islands", *Tourism Economics*, vol. 9 (3), pp. 279-295.

Jansen, J., Van den Bosch, F. y Volverda, H. (2005): "Managing potencial and realized absorptive capacity: How do organizational antecedents matter?", *Academy of Management Journal*, vol. 48 (6), pp. 999-1015.

Jamal, T. y Getz, D. (1995): "Collaboration theory and community tourism planning", *Annals of Tourism Research*, vol. 22 (1), pp. 186-204.

James, C. R., (2003): "Designing learning organization", *Organizational Dynamics*, vol. 32 (1), pp. 46-61.

Jantsch, E. (1980): *The self-organizing universe*. Oxford: Pergamon Press.

Jensen, M.C. y Meckling, W.H. (1976): "Theory of the firm: Managerial behaviour, agency cost and ownership structure", *Journal of Financial Economics*, vol. 3, pp. 305-360.

Jerez, P., Cespedes, J. y Valle, R. (2005): "Organizational learning capability: A proposal of measurement", *Journal of Business Research*, vol. 58 (6), pp. 715-725.

Johson-Laird, P.N. (1983): *Human and machine thinking*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale.

Johnson, J.L. y Burton, B.K. (1994): "Chaos and complexity theory for management: caveat emptor", *Journal of Management Enquiry*, 3, pp. 320-328.

Bibliografía

- Johnson, G. y Scholes, K. (2002): *Exploring corporate strategy: Text and cases*. Essex: Prentice Hall.
- Johnson, M.D., Nader, G. y Fornell, C. (1996): "Expectations, perceived performance, and customer satisfaction for a complex service: The case of bank loans", *Journal of Economic Psychology*, vol. 17, pp. 163-182.
- Jones, G.R. (2000): *Organizational theory*. 3rd ed, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Jones, P. (1996): "Management hospitality innovation", *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, vol. 37 (5), pp. 86-97.
- Jones Lang LaSalle Hotels (2009): *Informe hotel intelligence report*, Madrid.
- Jones, N.B., Herschel, R.T. y Moesel, D.D. (2003): "Using knowledge champions to facilitate knowledge management", *Journal of Knowledge Management*, vol. 7 (1), pp. 49-78.
- Jones, A.M. y Hendry, C. (1992): *The learning organizations: A review of literature and practice*. London: HRD Partnership.
- Jöreskog, K.G. y Sörbom, D. (1993): *LISREL 8: Structural equation modelling with simplified command language*. Mooresville, Ill: Scientific Software.
- Joskow, P.L. y Rozanski, E.A. (1979): "The effects of learning-by-doing on nuclear plant operating reliability", *Review of Economics and Statistics*, nº 61, pp. 2.
- Judge, W.Q, Fryxell, G.E. y Fooley, R.S. (1997): "The new task of r&d management: Creating goal-directed communities for innovation", *California Management Review*, vol. 39 (3), pp. 72-85.
- Kahle, E. (2002): "Implications of new economy traits for the tourism industry", *Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism*, vol. 3 (3/4), pp. 5-23.
- Kaiser, H.S. (1958): "The varimax criterion for analytic rotation in factor analysis", *Psychometrika*, 23, pp. 187-200.
- Kant, I. (1997): *Crítica de la razón pura*. Madrid: Alfaguara.
- Kant, I. (2000): *Crítica de la razón práctica*. Madrid: Alianza.
- Kanter, R.M. (1992): "Creating a habitat for the migrant manager", *Personnel Management*, vol. 24 (10), pp. 38-40.
- Kaplan, R.S. y Norton, D.P. (1997): *Cuadro de mando integral*. Barcelona: Gestión 2000.
- Karim, S. y Mitchell, W. (2000): "Path-dependent and path-breaking change: Reconfiguring business resources following acquisitions in the u.s. medical sector, 1978-1995", *Strategic Management Journal*, vol. 21, pp. 1061-1081.
- Katz, N. (2001): "Aprendiendo de la experiencia", www.leadid.com/artikatz.htm, 02/04/01.
- Katz, D. y Kahn, R.L. (1978): *The social psychology of organizations* (2ª ed. Ed). Nueva York: Wiley.
- Katzenbach, J.R. y Smith, D.K. (1993): "La disciplina de equipo", *Harvard Deusto Business Review*, 3 Trimestre, nº 55, pp. 26-35.
- Kaufman, A.E. (1996): *Organización hotelera: Innovación y formación*. Madrid: CDN- Ciencias de la Dirección.

Bibliografía

- Kauffman, S. (1991): "Antichaos and aptation", *Scientific American*, vol. 265 (2), pp. 64-70.
- Kauffman, S. (1993): *The Origins of Order: Self-Organization and Selection in Evolution*. Nueva York: Oxford University Press.
- Kiernan, M. (1993): "The new strategic architecture: Learning to compete in the twenty-first century", *The Academy of Management Executive*, vol. 7 (1), pp. 7-21.
- Kim, D.H. (1993a): *A Framework and methodology for linking individual and organizational learning: Application in TQM and product development*. Tesis Doctoral. Massachusetts Institute of Technology, Massachusetts.
- Kim, B.Y. y Oh, H. (2004): "How do hotel firms obtain a competitive advantage?", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, vol. 16 (1), pp. 65-71.
- Kim, D.H. (1993b): "The link between individual and organizational learning", *Sloan Management Review*, vol. 35 (1), pp. 37-50.
- Kim, L. (1998): "Crisis construction and organizational learning: Capability building in catching-up at Hyundai-Motors", *Organization Science*, 9, pp. 506-521.
- Kim, W.G. y Lee, H.I. (2004): "Comparison of web service quality between online travel agencies and online travel suppliers", *Journal of Travel & Tourism Management*, vol. 17 (2/3), pp. 105-116.
- Kimberly, J. y Miles, R. (1979): *The organizational life-cycle: Issues in the creation, transformation and decline of organizations*. San Francisco: Jossey-Bass.
- King, W.R. (2001): "Strategies for creating a learning organization", *Information Systems Management*, vol. 18 (1), winter, pp. 12-20.
- Klepper, S. y Simons, K.L. (2000): "Dominance by birthright: Entry of prior radio producers and competitive ramifications in the U.S. Television receiver industry", *Strategic Management Journal*, vol. 21, pp. 997-1016.
- Knight, F.H. (1921): *Risk, uncertainty and profit*. Nueva York: Hart, Schaffner & Mark.
- Knowles, M. (1990): *The adult learner: A neglected species*. Houston TX: Gula Publishing Company.
- Knudsen, C. (1995): "Theories of the firm, strategic management, and leadership" en Montgomery, C.A. (Eds.): *Resource-based and Evolutionary Theories of the Firm: Toward a Synthesis*, Boston, MA: Kluwer Academic Publishers, pp. 179-217.
- Knutson, B. y Schmidgall, R. (1999): "Dimension of the glass ceiling in the hospitality industry", *The Cornell Hotel and Restaurant Quarterly*, 40, pp. 69-75.
- Kofman, F. y Senge, P.M. (1993): "Communities of commitment: The heart of learning organizations", *Organizational Dynamics*, 22, pp. 5-23.
- Koka, B.R. y Prescott, J.E. (2002): Strategic alliances as social capital: A multidimensional view", *Strategic Management Journal*, vol. 23 (9), pp. 795-816.
- Kogut, B. y Zander, U. (1992): "Knowledge of the firm, combinative capabilities and replication of technology", *Organization Science*, vol. 3 (3), pp. 383-397.
- Kogut, B. y Zander, U. (1993): "Knowledge of the firm and the evolutionary theory of the multinational corporation", *Journal of International Business Studies*, 24, pp. 625-645.

Bibliografía

- Kogut, B. y Zander, U. (1996): "What firms do? Coordination, identity, and learning", *Organization Science*, vol. 7 (5), pp. 502-518.
- Kolb, D.A. (1984): *Experimental learning: Experience as a source of learning and development*. Englewood Cliffs, NH: Prentice-Hall.
- Kubr, M. (2000): *La consultoría de empresas*. México: Limusa Noriega Editores., D.F 3ª ed.
- Kubr, M. (2002): *Managing consulting: A guide to the profession*. Geneva: International Labour Office.
- Kumar, V., Kumar, U. y Persaud, A. (1999): "Building technological capability through importing technology: The case of Indonesian manufacturing industry", *Journal of Technology Transfer*, 24, pp. 81-96.
- Kumar, I., Kumar, V y De Grosbois, D. (2008): "Development of technological capability by cuban hospitality organizations", *International Journal of Hospitality Management*, 27, pp.12-22.
- Kyriakidou, O. y Gore, J. (2005): "Learning by example. Benchmarking organizational cultura in hospitality, tourism and leisure SMEs", *An International Journal*, vol. 12 (3), pp. 192-206.
- Langlois, R.N. y Steinmueller, W.E. (2000): "Strategy and circumstance: The response of american firms to japanese to competition in semiconductors, 1980-1955", *Strategic Management Journal*, vol. 21, pp. 1163-1173.
- Langton, C.L., (1990): "Computation at the edge of chaos: Phase transition and emergent computations", *Physica*, 42D, pp. 12-37.
- Langton, C.G., Taylor, C., Farmer, J.D. y Rassmussen, S. (1992): *Artificial life II*, Redwood City, CA: Addison-Wesley.
- Lant, T.K. y Mezías, S.J. (1992): "An organizational learning model of convergence and reorientation", *Organization Science*, vol. 3 (1), pp. 47-71.
- Lave, J. y Wenger, E. (1991): *Situated learning*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Law, R. y Cheung, C. (2005): "Weighing of hotel website dimensions and attributes", en Frew, A.J., (Eds.): *Information and Communication Technologies in Tourism*, New York: Springer-Wien, pp. 327-334.
- Lei, D., Slocum, J.W. y Pitts, R.A. (1999): "Designing organizations for competitive advantage: The power of unlearning and learning", *Organizational Dynamics*, vol. 27 (3), pp. 24-38.
- Leonard-Barton, D. (1990): "A dual methodology for case studies: Synergistic use a longitudinal single site with replicated multiple sites", *Organization Science*, vol. 1(3), pp. 248-266.
- Leonard-Barton, D. (1992): "Core capabilities and core rigidities: A paradox in management new product development", *Strategic Management Journal*, vol. 13, summer special issue, pp. 111-125.
- Leonard-Barton, D. (1995): *Wellsprings of knowledge: Building and sustaining the sources of innovation*. Boston, M.A: Harvard Business School Press.
- Leonard, D. y Sensiper, S. (1998): "The role of tacit knowledge in group innovation", *California Management Review*, vol. 40 (3), pp. 112-132.
- Leung, R. Y Law, R. (2007): "Analyzing research collaborations of information technology publications in leading hospitality and tourism journals", en: Sigala, M., Mich, L. Y Murphy, J. (Eds.): *Information and communication Technologies in Tourism*, pp. 547-577.

Bibliografía

- Levinthal, D.A. (1997): "Adaptation of rugged landscapes", *Management Science*, 43, pp. 934-950.
- Levinthal, D.A. y March, J.G. (1993): "The myopia of learning", *Strategic Management Journal*, vol. 14 (nº especial Iss), pp. 95-112.
- Levinthal, D.A. y Myatt, J. (1994): "Co-evolution of capabilities and industry: The evolution of mutual fund processing", *Strategic Management Journal*, vol. 15, (special Issue), pp. 45-65.
- Levitt, B. y March, J.G. (1966): "Organizational learning", en: Cohen, M. y Sproull, L. (Eds.): *Organizational Learning*, Thousand Oaks, CA: Sage, pp. 516-540.
- Levitt, B. y March, J.G. (1988): "Organizational learning", *Annual Review of Sociology*, n º 14, pp. 319-340.
- Levy, D. (1994): "Chaos theory and strategy: Theory, application and managerial implications", *Strategic Management Journal*, 15 (summer), pp. 167-178.
- Lévy, J.P. (2005). "Modelización y análisis con ecuaciones estructurales", en Lévy J.P. y Varela J. (Eds.) *Análisis Multivariante para las Ciencias Sociales*. Madrid: Prentice Hall.
- Lévy, J.P. y Varela, J. (2006): *Modelización con estructuras de covarianzas en ciencias sociales. Temas esenciales, avanzados y aportaciones especiales*. A Coruña: Netbiblo.
- Lewis, R. (1994): "From chaos to complexity: Implications for organizations". *Executive Development*, vol. 7 (4), pp. 16-17.
- Li, M. y Gao, F. (2003): "Why Nonaka highlights tacit knowledge: A critical review", *Journal of Knowledge Management*, vol. 7 (4), pp. 6-14.
- Liao, S-H, Fei, W-C y Liu, C-T. (2008): "Relationships between knowledge inertia, organizational learning and organization innovation", *Technovation*, 28, pp. 183-195.
- Liebeskind, J.P. (1996): "Knowledge, strategy, and the theory of the firm", *Strategic Management Journal*, vol. 17 (1), pp. 93-107.
- Light, D.A. (2004): "When learning stops", *Sloan Management Review*, vol. 45, nº 4, pp.10-11.
- Lin, H-F. y Lee, G-G. (2005): "Impact of organizational learning and knowledge factor management factors on e-business adoption", *Management Decision*, vol. 43 (2), pp. 171-188.
- Lillrank, P. (1995): "The transfer of management innovations from Japan", *Organization Studies*, vol. 16 (6), pp. 971-989.
- Liljenström, H. y Svedin, U. (2005): *Micro, meso, macro: Addressing complex systems couplings*. Hackensack: World Scientific.
- Limpibuntern, T y Johri, L. (2009): "Complementary role of organizational learning capability in new science development (NSD) process", *The Learning Organization*, vol. 16, nº 4, pp. 326-348.
- Lindsley, D., Brass, D. y Thomas, J. (1995): "Efficacy-performance spirals: A multinivel perspective ", *Academy of Management Review*, vol. 20 (3), pp. 645-678.
- Lippman, S.A. y Rumelt, R.P. (1982): "Uncertain imitability: An analysis of interfirm differences in efficiency under competition", *Bell Journal of Economics*, vol. 13, pp. 418-439.
- Lissack, M. y Roos, J. (1999): *The next common sense. Mastering corporate complexity through coherence*. Londres: Nicholas Brealey Publishing.

Bibliografía

- Litvin, S.W., Goldsmith, R.E. y Pan, B. (2008): "Electronic word-of-mouth in hospitality and tourism management", *Tourism Management*, 29, pp. 458-468.
- Liyanage, S., Greenfield, P.F. y Don, R. (1999): "Towards a fourth generation R&D management model-research networks in knowledge management", *International Journal Technology Management*, vol. 18, n° 3-4, pp. 372-393.
- Llopis Taverner, J., Molina Manchón, H. y Molina Azorín, J.F. (2000): "El proceso de gestión del conocimiento para el desarrollo de capacidad de innovación", *XIV Congreso Nacional de AEDEM: Inteligencia Empresarial. La gestión del conocimiento en la empresa*. Jaén, 7,8 y 9 de junio de 2000.
- Loebbecke, C. y Wareham, J. (2003): "The impact of eBusiness and the information society on strategy and strategic planning: An assessment of new concepts and challenges", *Information Technology and Management*, 4, pp.165-182.
- Loehlin, J.C. (1987): *Latent variable models: An introduction to factor, path, and structural analysis*. Hillsdale: Erlbaum.
- Long, J.S. (1983): *Confirmatory factor analysis: A preface to LISREL. Sage university paper series on quantitative applications in the social sciences, 007-033*. Newbury Park, CA: Sage.
- López, S.P., Peón, J.M.M. y Ordás, C.J.V. (2005): "Organizational learning as a determining factor in business performance", *Learning Organization*, 12, pp. 227-245.
- López Salazar, P.E. y López Sánchez, J.A. (2001): "Propuesta de un modelo conceptual de aprendizaje organizativo desde un enfoque cognoscitivo", *II Encuentro Iberoamericano de Finanzas y Sistemas de Información*, noviembre, pp. 310-318.
- López Yepes, J.A. y Madrid Garre, M.F. (1999): "El desarrollo de la dotación de recursos y capacidades de la empresa", *Esic Market*, nº 23, enero-abril, pp. 77-97.
- Lorenz, E.N. (1963): "Deterministic nonperiodic flow", *Journal of the Atmospheric Sciences*, 20, pp. 130-141.
- Lorenz, E.N. (1993): *The Essence of Chaos*. London: UCL Press.
- Lorenz, E.N. (1995): *La esencia del caos. Un cambio de conocimiento que se ha convertido en parte importante del mundo que nos rodea*. Madrid: Debate (orig. 1965).
- Love, P., Irani, Z. y Faniran, O. (2000): "Total quality management and the learning organization: A dialogue for change in construction", *Construction Management and Economics*, vol. 18, pp. 321-331.
- Luhmann, N. (1990): *Essays on self-reference*. Nueva York: Columbia University Press.
- Lukas B.A., Hult, G.T.M. y Ferrel, O.C. (1996): "A theoretical perspective of the antecedents and consequences of organizational learning in marketing channels", *Journal of Business Research*, vol. 36 (3), pp. 233-244.
- Lundy, O. y Cowling, A. (1996): *Strategic human resource management*. London: Routledge.
- Luo, S., Lorenzi, F., Saldana, R. y Licthnow, D. (2004): "A tourism recommender system based on collaboration and next analysis", *Information Technology and Tourism Marketing*, vol 17 (2/3), pp. 15-25.
- Luoma, M. (2006): "A play of four arenas: How complexity can serve management development", *Management Learning*, 37, pp. 101-123.

Bibliografía

- Luque, T. (2000): *Técnicas de análisis de datos en investigación de mercados*. Madrid: Pirámide.
- Lyles, M. y Schwenk, C. (1992): "Top management, strategy and organizational knowledge structures", *Journal of Management Studies*, 29, mar. pp. 155-174.
- Lynn, G.S. (1998): "New product team learning: Developing and profiting from your knowledge capital", *California Management Review*, vol. 40 (4), summer, pp. 74-93.
- Macbeth, D.K. (2002): "Emergent strategy in management cooperative supply chain change", *International Journal of Operations and Production Management*, vol. 22 (7), pp. 728-740.
- MacCallum, R.C. (1986): "Specification searches in covariance structure modelling", *Psychological Bulletin*, 100, pp. 107-120.
- Machlup, F. (1967): "Theories of the firm: Marginalist, behavioural, managerial", *American Economic Review*, 57, pp. 201-220.
- Machlup, F. (1980): *Knowledge: Its creation, distribution and economic significance*. Princeton, NJ: vol. 1, Princeton University Press.
- Madhok, A. (2002): "Reassessing the fundamentals and beyond: Ronald coase, the transaction cost and resource-based theories of the firm and the institutional structure and production", *Strategic Management Journal*, vol. 23, pp. 535-550.
- Mahoney, J. y Pandian, J.R. (1992): "The resource-based view within the conversation of strategic management", *Strategic Management Journal*, 13, pp. 363-380.
- Makadok, R. (2001): "Toward a synthesis of the resource-based and dynamic-capability views of rent creation", *Strategic Management Journal*, vol. 22, pp. 387-401.
- Malerba, F. (1992): "Learning by firms and incremental technical change", *The Economic Journal*, vol. 102, pp. 845-859.
- ManIntosh, R. y MacLean, D. (2001): "Conditioned emergence: Researching change and changing research", *International Journal of Operations and Production Management*, vol. 21 (10), pp. 1343-1357.
- March, J.G. (1991): "Exploration and exploitation in organizational learning", *Organizational Science*, vol. 2 (1), pp. 71-87.
- March, J.G., Schulz, M. y Xueguang, Z. (2000): *The dynamic of rules: Change and written organizational codes*. Stanford CA: Stanford University Press.
- March, J.G. y Olsen, J.P. (1976): "Organizational learning and the ambiguity of the past", *Ambiguity and Choice in Organizations*, pp. 54-68.
- Marengo, L. (1991): *Knowledge, coordination and learning in a n adaptative model of the firm*. Tesis Doctoral. Sussex University, Sussex, U.K.
- Marshall, A. (1890): *Principles of economics*. Londres: MacMillan and Co.
- Marshall, A. (1980): *Principles of economics*. Londres: MacMillan and Co. (Hay versión española en Aguilar, Madrid, 1948).
- Marquardt, M. J. (1996): *Building a learning organization*. New-York: McGraw-Hill.
- Marquardt, M. J. (2000): "Action learning and leadership", *The Learning Organization*, vol. 7, nº 5, pp. 233-241.

Bibliografía

- Martín de Castro, G., López-Sáez, P. y Navas-López, J.E. (2008): "Processes of knowledge creation in knowledge-intensive firms: Empirical evidence from Boston's route 128 and Spain", *Technovation*, 28, pp. 222-230.
- Martínez León, I. (2002): *El aprendizaje en las organizaciones. Aplicación al sector agroalimentario*. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Cartagena.
- Martínez León, I., Ruiz Mercader, J. y Ruiz Santos, C. (2001): "Aprendizaje organizacional en pymes", *XI Congreso Nacional de ACEDE*. Zaragoza, 16, 17 y 18 de septiembre.
- Martínez, J., Majó, J. y Casadesús, M. (2006): "El uso de las tecnologías de la información en el sector hotelero", *TURITEC 2006. VI Congreso Nacional Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. Escuela Universitaria de Turismo en Málaga
- Massingham, P. y Diment, K. (2009): "Organizational commitment, knowledge management interventions, and learning organization capacity", *The Learning Organization*, vol. 16, nº 2, pp. 122-142.
- Maturana, H.R. y Varela, F.J. (1990): *El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del conocimiento humano*. Madrid: Debate.
- Maturana, H.R. y Varela, F.J. (1994): *De máquinas y seres vivos: Autopoiesis, la organización de lo vivo*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- Mazón, C. y Pereira, P. (1999): "Las empresas industriales y las tecnologías de Internet", *Economía Industrial*, nº 329, pp. 99-108.
- McCampbell, A.S, Clare, L.M. y Gitters, S.H. (1999): "Knowledge management: The new challenge for the 21st century", *Journal of Management Journal*, vol. 40 (6), pp. 172-179.
- McDargh, E. (2003): "Mastering resilience skill for off-the-charts results", *Management Quarterly*, vol. 44, nº 1, pp. 2-19.
- McGill, M.E., Slocum, J.W. y Lei, D. (1992): "Management practices in learning organizations", *Organizational Dynamics*, vol. 21, pp. 5-17.
- McGill, M.E. y Slocum, J.W. (1993): "Unlearning the organization", *Organizational Dynamics*, vol. 21 (2), pp. 67-79.
- McGill, M.E. y Slocum, J.W. (1994): *The smarter organization: How to build a business the learns and adapts to marketplace*. New York: John Wiley & Sons.
- McKelvey, B. (1999): "Avoiding complexity catastrophe in coevolutionary pockets: Strategies for rugged landscapes", *Organization Science*, 10 (3), mayo-junio, pp. 294-321.
- McPherson, J.M. y Ranger-Moore, J.R. (1991): "Evolution on a dancing landscape: Organizations and networks in dynamic blau space", *Social Forces*, 70, pp. 569-576.
- Mertens, L. (1996): *Competencia laboral: Sistemas, surgimiento y modelos*. Uruguay: Cinterfor, Montevideo, 1ª edición.
- Michna, A. (2009): "The relationship between organizational learning and SME performance in Poland", *Journal of European Industrial Training*, vol. 33 (4), pp. 356.
- Miles, R.H. y Randolph, W.A. (1980): "Influence of organizational learning styles on early development", en Kimberly, J.H. y Robert, H. Miles and Associates, (Eds.): *The organizational life cycle*, San Francisco: Jossey-Bass.

Bibliografía

- Milkovich, G.T. y Boundreau, J.W. (1994): *Dirección y administración de recursos humanos*. Wilmington. EE.UU: Addison-Wesley Iberoamerica.
- Miller, J.G. (1978): *Los sistemas vivos*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Miller, D. (1996): "A preliminary typology of organizational learning: Synthesizing the literatura", *Journal Management*, vol. 22, nº 3, pp. 485-505.
- Miner, A.S. y Mezas, S.J. (1996): "Ugly duckling no more: Pasts and futures of organizacional learning research", *Organizational Science*, Vol. 7 (1), pp. 88-99.
- Mintoff, I. (1983): *Stakeholders of the organizational mind*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mintzberg, H. (1984): *La Estructuración de las Organizaciones*, Editorial Ariel, S.A.
- Mintzberg, H. (1987): "Crafting strategy", *Harvard Business Review*, vol. 65 (4), pp. 66-75.
- Mintzberg, H. (1994): "Rounding out the manager's job", *Sloan Management Review*, Fall, pp. 11-26.
- Mohrham, S. y Mohrham, A. (Jr.) (1995): "Organizativo change and learning", en Galbraith, J. and Lawler, E. (Eds.): *Organizing for the Future: The New Logic for Managing Complex Organizations*, Jossey-Bass Publishers. pp. 87-109.
- Moingeon, B. y Edmondson, A. (1996): *Organizational learning and competitive Advantage*. London: Sage.
- Montes Peón, J.M., Pérez López, S. y Vázquez Ordás, C.J. (2005): "La capacidad de aprendizaje en las empresas españolas. Un análisis empírico", *Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología*.
- Montouri, L.A. (2000): "Organizational longevity. Integrating systems thinking, learning and conceptual complexity", *Journal of Organizational Change Management*, vol. 13 (1), pp. 61-73.
- Montoya, O. (2007): "Aplicación del análisis factorial a la investigación de mercados. Caso de estudio", *Scientia et técnica universidad tecnológica de pereira*, vol. 23 (35), pp. 281-286.
- Moorman, C. y Miner, A.S. (1997): "The impact of organizational memory of new product performance and creativity", *Journal of Marketing Research*, 34, pp. 91-106.
- Moran, P. y Ghoshal, S. (1996): "Theories of economic organization: The case for realism and balance", *The Academy of Management Review*, vol. 21, nº 1, pp 58-72.
- Morin, E. (1990): *Introduction à le Pensée Complexe*. París: ESPF Editeur.
- Morin, E. (1994): *Introducción al Pensamiento Complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Morcillo, P. (2007): *Cultura e Innovación empresarial*. Madrid: Thompson Editores.
- Morel, B. y Ramanujam, R. (1999): "Through the looking glass of complexity: The dynamics of organizations as adaptative and evolving systems", *Organization Science*, vol. 10 (3), mayo-junio, pp. 278-293.
- Moreno, M.J. y Vargas, A. (2003): "El modelo THALEC para la gestión interna del conocimiento: Una definición de los elementos facilitadores del aprendizaje organizativo", *XII Congreso de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA)*. Cádiz.

Bibliografía

Moreno Luzón, M.D., Balbastre Benavent, F., Escribá Moreno, M.A., Lloria Aramburu, M.B., Martínez Pérez, J.F., Méndez Martínez, M., Oltra Comorera, V. y Peris Bonet, F.J. (2000): "Los niveles de aprendizaje individual, grupal y organizativo y sus interacciones: Un modelo de generación de conocimiento", *X Congreso Nacional de ACEDE*. Zaragoza, 16, 17 y 18 de septiembre.

Morgan, G. (1986): *Images of Organization*. Londres: Ed. Sage Publication.

Morgan, G. (1997): *Images of Organization*. 2^a edición: Londres: Sage.

Morrison, A.M., Taylor, J.S., Morrison, A.J. & Morrison, A.D. (1999): "Marketing small hotels on the world wide web", *Information Technology & Tourism*, vol. 2 (2), pp. 97-113.

Mountouri, A. (2000): "Organizational longevity: Integrating systems thinking, learning, and conceptual complexity", *Journal of Organizational Change Management*, vol. 13 (1), pp. 61-73.

Mowery, D.C., Oxley, J.E. y Silverman, B.S. (1996): "Strategies alliances and interfirm knowledge transfer", *Strategic Management Journal*, vol. 17, winter, special issue, pp. 77-91.

Munné, F. (2005): "¿Qué es la Complejidad?", en Munné F. (coord.): *Encuentros en Psicología Social. La Complejidad en la Psicología Social y en las Organizaciones*, Málaga: Aljibe pp.6-18.

Muñoz, A. y Cordón, E. (2002): "Tamaño, estructura e innovación organizacional", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 11 (3), pp. 103-120.

Muñoz-Seca, B. y Riverola, J. (1997): *Gestión del Conocimiento*. Barcelona: Folio.

Muñoz Calero, J. (1999): "Sobre Gestión del Conocimiento, un Intangible Clave en la Globalización", *Economía Industrial*, nº 330, pp. 61-71.

Mumford, A. (1997): *Action Learning at Work*. London: Gower.

Nahapiet, J. y Ghosal, S. (1998): "Social capital, intellectual capital and the organizational advantage", *Academy of Management Review*, vol. 23 (2), pp. 242-246.

Namakforoosh, M. (2000): *Metodología de la investigación*. México: Editorial Limusa, S.A.

Nasution, H.N. y Mavondo, F. (2008): "Customer value in the hotel industry: What managers believe they deliver and what customer experience", *International Journal of Hospitality Management*, vol. 27, pp. 204-213.

Navarro, J. (2000): "Gestión de organizaciones: Gestión del caos", *Dirección y Organización*, nº 23, pp. 136-145.

Navarro, J. (2001): *Las Organizaciones como sistemas abiertos alejados del equilibrio*. Tesis Doctoral. Universitat de Barcelona.

Navarro, J. (2005): "La psicología social de las organizaciones desde la perspectiva de la complejidad. revisión y estado actual de una relación prometedora", *Encuentros en Psicología Social*, vol. 3 (2), pp. 78-87.

Navas, J.E y Guerras, L.A. (2002): *La dirección estratégica de la empresa: Teoría y aplicaciones*. Madrid: Civitas, 3^a edición.

Nelson, R. y Winter, S. (1982): *An evolutionary theory of economic change*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

Nevis, E. C., Dibella, A. y Gould, J. (1995): "Understanding organizations as learning systems", *Sloan Management Review*, vol. 36 (2), pp. 73-85.

Bibliografía

- Nicolini, D. y Meznar, M.B. (1995): "The social construction of organizational learning: Conceptual and practical issues in the field", *Human Relations*, vol. 48 (7), pp. 727-746.
- Nicolis, G. y Prigogine, I. (1977): *Self-organization in non equilibrium systems*. Nueva York: Willey.
- Nicolis, G. y Prigogine, I. (1994): *La Estructura de lo Complejo: En el Camino hacia una Nueva Comprensión de las Ciencias*. Madrid: Debate.
- Nielsen, P. y Lundvall, B.A. (2003): "Innovation, learning organizations and industrial relations", *DRUID Working Paper 2003-7* (disponible en <http://www.druid.dk/wp/wp.html>)
- Nierenberg, J. (1994/1995): "From team building to community building", *National Productivity Review*, winter, pp. 51-62.
- Nonaka, I. (1988): "Creating organizational order out of chaos: Self-renewal in japanese firms", *California Management Review*, spring, pp. 57-93.
- Nonaka, I. (1991): "The knowledge-creating company", *Harvard Business Review*, nov-dic, pp. 96-104.
- Nonaka, I. (1994): "A dynamic theory of organizational knowledge creation", *Organization Science*, vol. 5 (1), pp. 14-37.
- Nonaka, I., Toyama, R. e Hirata, T. (2008): *Managing flor*. USA: Palgrave Macmillan.
- Nonaka, I., Toyama, R. y Byosière, P. (2001): *A theory of organizational knowledge creation: Understanding the dynamic process of creating knowledge*, en Dierkes M., Antel A.B., Child J. y Nonaka I. (Eds.): *Handbook and Organizational Learning and Knowledge*, Oxford: Olxford University Press, pp: 491-517.
- Nonaka, I. y Johansson, J.K. (1985): "Japanese management: What about the "hard" skills?", *Academy of Management Review*, vol. 10 (2), pp. 181-191.
- Nonaka, I. y Konno, N. (1998): "The concept of "Ba": Building a foundation for knowledge creation", *California Management Review*, vol. 40 (3), spring, pp. 40-54.
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995): *The knowledge creating company: How Japanese companies creates the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press.
- Nonaka, I., Toyama, R. y Konno, N. (2000): "SECI, Ba and leadership: A unified model of dynamic knowledge creation", *Long Range Planning*, vol. 33, pp. 5-34.
- Norman, R. (1985): "Developing capabilities for organizational learning" en Pennings J.M. (Eds): *Organizational Strategy and Change*, San Francisco CA: Jossey-Bass, pp. 217-48.
- Numally, J. (1978): *Psychometric Theory*. Nueva York: McGraw-Hill, 2 ed.
- OCDE (2005): *Oslo manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation, 3rd edition*. París: OCDE Publications.
- Oh, H. (1999): "Service quality, customer satisfaction, and customer value: A holistic perspective", *International Journal of Hospitality Management*, vol. 18 (1), pp. 67-82.
- Oh, H. y Parks, S.C. (1997): "Customer satisfaction and quality: A critical review of the literature and research implications for the hospitality industry", *Hospitality Research Journal*, 20, pp. 35-64.

Bibliografía

- Oliver, D. y Roos, J. (1996): *The poised organization: Navigating effectively on knowledge landscapes*, working paper, internacional institute for management development (IMD). Suiza: Lausana.
- Oliver, D. y Roos, J. (2000): *Striking a balance: Complexity and knowledge landscapes*. Londres: McGraw-Hill.
- OMT (1980): "Declaración de Manila sobre el Turismo Mundial", *Conferencia Mundial del Turismo*. Manila, septiembre a octubre de 1980.
- OMT (2001): *eBusiness for Tourism: Practical guidelines for destinations and business*. Madrid: World Tourism Organization.
- OMT (2008): *Panorama del turismo internacional*. Sección "Datos y Cifras": www.unwto.org
- OMT (2009a): *Barómetro OMT del turismo mundial*, vol. 7 (1). Enero 2009. http://www.unwto.org/index_s.php
- OMT (2009b): "Un camino escarpado", *Revista de la Organización mundial del Turismo*, Año XXIII, número 2/2009.
- OMT (2009c): *Barómetro OMT del turismo mundial*, vol. 8 (2). Junio 2009. http://www.unwto.org/index_s.php
- OMT (2009d): *Panorama mundial del turismo*. Madrid: OMT.
- OMT (2010a): *Barómetro OMT del turismo mundial*, vol. 8 (2). Enero 2010. http://www.unwto.org/index_s.php
- OMT (2010b): *Barómetro OMT del turismo mundial*, vol. 8. (2). Junio 2010. http://www.unwto.org/index_s.php
- OMT (2010c): "Turismo internacional 2010: Recuperación a diferentes velocidades", *Comunicados de prensa*, en: <http://www.unwto.org/media/news/sp/press>
- Ordóñez de Pablo, P. (2002): "Knowledge management and organizational learning: Typologies in the Spanish manufacturing industry from 1995-1999", *Journal of Knowledge Management*, vol. 6 (1), pp. 52-62.
- Ordóñez de Pablo, P. (2004): "Una revisión a la literatura de capital social", *Boletín Intellectus*, nº 6, pp. 12-15.
- Orfila-Sintes, F., Crespi-Cladera, R. y Martínez-Ros, E. (2005): "Innovation activity in the hotel industry", *Omega*, vol. 37 (2), pp. 380-394.
- Orfila-Sintes, F. y Mattsson, J. (2009): "Innovation behaviour in the hotel industry", *Omega*, vol. 37 (2), pp. 380-394.
- Ortiz de Urbina Criado, M. (2000): "La gestión del conocimiento y la producción ajustada: El proceso de dirección estratégica", en <http://www.gestiondelconocimiento.com>, Abril del 2000.
- O'Connor, P. (1999): *Electronic information distribution in tourism and hospitality*. Wallingford: CAB.
- O'Reilly, T. (2007): "What is web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software", *Communications and Strategies*, 1 (17), pp. 17-37.

Bibliografía

Pastor, J. y León, A. (2007): "Complejidad y psicología social de las organizaciones", *Psicothema*, vol. 19 (2), pp. 212-217.

Payne, S.C. y Huffman, A.H. (2003): "A longitudinal examination of the influence of mentoring on organizational commitment and turnover", *Academy of Management Journal*, 48, pp.158-168.

Pedler, M., Burgoyne, J. y Boydell, T. (1991): *The learning company: A strategy for sustainable development*. Maidenhead: McGraw-Hill.

Penrose, E.T. (1958): *The theory of the growth of the firm*. Nueva York: John Wiley and Sons.

Peña Rivera, H. (2010): *Aprendizaje organizativo y perdurabilidad empresarial: Un estudio de los factores determinantes en las empresas de la región de monterrey (México)*. Tesis Doctoral. Universidad de Deusto, San Sebastián.

Pérez Bustamante, G. (1999): "Gestión del conocimiento en las alianzas tecnológicas", *Dirección y Organización*, nº 2, septiembre, pp. 28-36.

Pérez Fernández, E. (2000): "Gestión del conocimiento en organizaciones geográficamente dispersas. Análisis de un caso", *XIV Congreso Nacional de AEDEM: Inteligencia Empresarial. La gestión del conocimiento en la empresa*. Jaén, 7, 8 y 9 de junio de 2000.

Pérez López, C. (2005): *Métodos estadísticos avanzados con Spss*. Madrid: Thomson.

Pérez López, S., Montes Peón, J.M. y Vázquez Ordas, C.J. (2000): "Aprendizaje organizativo, gestión del conocimiento y capital intelectual: Un enfoque integrador", *XIV Congreso Nacional de AEDEM: Inteligencia Empresarial. La Gestión del Conocimiento en la Empresa*. Jaén, 7, 8 y 9 de junio de 2000.

Pérez López, S., Montes, J.M. y Vázquez, C.J. (2003): "Prácticas de recursos humanos de alto rendimiento y aprendizaje organizativo. Efecto sobre los resultados empresariales", Ponencia del *IV Workshop La Gestión de Recursos Humanos en la Nueva Economía*. Universidad de Cádiz, 18-20 de mayo.

Pérez, S., Montes, J. y Vázquez, C. (2005): "Organizational learning as a determining factor in business performance", *The Learning Organization*, vol. 10 (2), pp. 98-105.

Pérez Subías, M. (1999): "Internet, usos y usuarios en España", *Economía Industrial*, nº 326, pp. 113-121.

Peteraf, M.A. (1993): "The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view", *Strategy Management Journal*, vol. 14, pp. 179-191.

Piccoli, G., O'Connor, P., Capiccioli, C., Álvarez, R. (2003): "Customer relationship management: A driver for change in the structure of the US lodging industry", *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, vol. 44 (4), pp. 61-73.

Pizarro Moreno, I., Real Fernández, J.C. y Sousa Ginel, E. (2000): "El emprendedor como motor de la creación de conocimiento", *XIV Congreso Nacional de AEDEM: Inteligencia Empresarial. La Gestión del Conocimiento en la Empresa*. Jaén, 7,8 y 9 de junio de 2000.

Poincaré, H. (1948): *Ciencia y método*. Madrid: Espasa-Calpe (orig. 1908).

Polanyi, M. (1958): *Personal knowledge: Towards a post-critical philosophy*. Chicago: University of Chicago press.

Polanyi, M. (1966): *The tacit dimension*. Londres: Routledge and Kegan Paul.

Polanyi, M. (1967): *The tacit dimension*. New York, Anchor Books, Double Day and Company.

Bibliografía

- Polanyi, M. (1969): *Knowing and being*. Chicago: University of Chicago Press.
- Pons, J. (2009): "El papel del marketing en el sector turístico de la Comunidad de Madrid: estrategias y nuevas técnicas. El marketing en medios sociales para el cliente, Adprosumer", *Revista del Instituto de Estudios Económicos*, nº 1, pp. 129-146.
- Poon, A. (1993): *Tourism, technology and competitive strategies*. Oxford: CAB International.
- Popper, M. y Lipshitz, R. (2000): "Organizational learning: Mechanisms, culture and feasibility", *Management Learning*, vol. 31 (2), pp. 181-196.
- Poppo, L. y Zenger, T. (1998): "Testing alternative theories of the firm: Transaction cost, knowledge-based, and measurement explanations for make-or-buy decisions in information services", *Strategic Management Journal*, vol. 19, pp. 853-877.
- Porter, M. (1979): "How competitive forces shape strategy", *Harvard Business Review*, march/april.
- Porter, M. (1980): *Competitive strategy*. New York: Free Press.
- Porter, M. (1985): *Competitive advantage*. Nueva York: Free Press.
- Porter, M. (1990): *The competitive advantage of nations*. New York: Free Press.
- Porter, M. (2001): "Strategy and the Internet", *Harvard Business Review*, vol. 79 (3), pp. 63-78.
- Prahalad, C.K. y Bettis (1986): "The dominant logia: A new linkage between diversity and performance", *Strategic Management Journal*, vol. 7, pp. 485-501.
- Prahalad, C.K. y Hamel, G. (1990): "The core competente of the corporation", *Harvard Business Review*, (may-june), pp. 79-91.
- Priem, R.L. y Butler, J.E. (2001): "Is the resource based "view" an useful perspective for strategic management research?", *Academy of Management Review*, vol. 26 (1), pp. 22-40.
- Prigogine, I. (1983): *¿Tan sólo una ilusión? Una exploración del caos al orden*. Barcelona: Tusquets.
- Prigogine, I. (1997): *Las leyes del caos*. Barcelona: Crítica.
- Prigogine, I. y Stengers, I. (1983): *La nueva alianza: Metamorfosis de la ciencia*. Madrid: Alianza.
- Quelin, B. (1998): "Learning more by learning together", *Financial Times*, London (UK): Feb, 13, 1998, pp. 6.
- Quijano, S.D. (1993): *La psicología social de las organizaciones: Fundamentos*. Barcelona: PPU.
- Quinn, J.B. (1992); *The intelligence enterprise: A knowledge and service based paradigm for industry*. Nueva York: Free Press.
- Quinn, J.B., Anderson, P. y Finkelstein, S. (1996): "La gestión del intelecto profesional: Sacar el máximo de los mejores", *Harvard Deusto Business Review*, nº 75, pp. 4-17.
- Rábago, C.D. y Olivera, E.M. (2001): "El proceso de aprendizaje como facilitador de la transformación organizacional", *III Workshop Internacional sobre Recursos Humanos*. Sevilla, Mayo.

Bibliografía

- Raelín, J.A. (1997): "A model o work-based learning", *Organization Science*, vol. 8 (6), noviembre-diciembre, pp. 563-578.
- Raff, D. (2000): "Superstoresand the evolution of firm capabilities in american bookselling", *Strategic Management Journal*, vol. 21, pp. 1043-1059.
- Real Decreto 159/2003, de 10 de julio, de Ordenación de Establecimientos Hoteleros de la Comunidad de Madrid.
- Red.es (2007): *Diagnóstico tecnológico del sector hotelero*. INE (2006): Encuesta uso TIC y comercio electrónico de las empresas en entidad pública empresarial. Ministerio de Industria Comercio y Turismo, Madrid.
- Redoli, J., Mompó, R., García-Díez, J. y López-Coronado, M. (2008): "A model for the assesment and development of Internet-based information and communication sevicees in small and medium enterprises", *Technovation*, 28, pp. 424-435.
- Reed, R. y De Fillipi, R.J. (1990): "Causal ambiguity, barriers to imitation and sustainable competitive advantage", *Academy of Management Review*, vol. 15 (1), pp. 88-102.
- Reger, R.K., Mullane, J.V., Gustafson L.T. y Demarie, S.M. (1994): "Creating earthquakes to change organizational mindsets", *The Academy of Management Executive*, vol. 8 (4), pp. 31-46.
- Revilla, E. (1995): *Factores determinantes del aprendizaje organizativo: Un Modelo de Desarrollo de Productos*. Tesis Doctoral. Universidad de Valladolid.
- Rhodes, J. et al., (2008): "An integrative model of organizational learning as social capital on effective knowledge transfer and perceived organizational performance" *Journal of Workplace Learning*, vol. 20 (4), pp. 245-258.
- Ricardo, D. (1817): *Principles of political economy and taxation*. Londres: J. Murray.
- Richardson (1972): "The organization of industry", *Economic Journal*, 28, pp. 883-892 y 895-896.
- Robb, D. (2000): "Building resilient organizations", *OD Practitioner*, vol. 32 (3), pp. 27-32.
- Robbins, S.P. (1990): *Organization theory: Structure, design and applications*. London: Ed. Prentice-Hall International, 3ª Edición.
- Robertson, D.S. y Grant, M.C. (1996): "Feedback and chaos in darwinian evolution", *Complexity*, vol. 2 (1), pp. 10-14.
- Robson, J. y Robson, I. (1996): "From shareholders to stakeholders: Critical issues for tourism marketers", *Tourism Management*, vol. 17 (7), pp. 553-540.
- Rodríguez, J. y Burguet, G. (2003): "El turismo, la ciencia y la innovación tecnológica", *Mundo turístico* 2, pp. 2-4.
- Rodríguez Antón, J.M. (coord.) (2004): *Aprendizaje organizativo, Documento Intelectus*. Madrid: nº 7, IADE-CIC.
- Rodríguez Antón, J.M. (2007): *Gestión del tiempo y aprendizaje organizativo, en Esteban, C. y otros. (Eds.): Gestión del tiempo y evolución de los usos del tiempo*, Madrid: Visionnet.
- Rodríguez Antón, J.M. et al., (2008): "Conocimiento y Aprendizaje en las Grandes Cadenas Hoteleras Españolas en Iberoamérica: Internet como Herramienta de Aprendizaje Organizativo", *Cuadernos de Turismo*, vol. 21, pp. 135-157.

Bibliografía

- Rodríguez Antón, J.M. (2010): "Estructuras organizativas hoteleras potenciadoras de la dirección del conocimiento organizativo", *Encuentros Multidisciplinares*, vol. 36 (12), pp. 46-55.
- Rodríguez Antón, J.M., Alonso Almeida, M.M., Celemín, M.S. y Rubio, L. (2008a): "Aprendizaje y dirección del conocimiento organizativo en los hoteles de lujo españoles", *Papers de Turismo*, 43-44, pp. 32-47.
- Rodríguez Antón, J.M., Alonso Almeida, M.M., Celemín, M.S. y Rubio, L. (2008b): "La aplicación de sistemas expertos para el aprendizaje organizacional en los hoteles de cinco estrellas de la Comunidad de Madrid". *Comunicación presentada al Congreso TURITEC*, Málaga, Fecha: 25 al 26 de septiembre de 2008.
- Rodríguez Antón, J.M., Alonso Almeida, M.M., Rubio, L. y Esteban, C. (2008c): "Conocimiento y aprendizaje en las grandes cadenas hoteleras españolas en Iberoamérica: Internet como herramienta de aprendizaje organizativo", *Cuadernos de Turismo*, nº 21, pp. 137-159.
- Rodríguez-Antón, J. M., Alonso Almeida, M.M. y otros (2009): *Estudio de las políticas de calidad aplicadas al sector turismo. Un análisis de las mejores prácticas en España y México*. España: Vision Netware, S. L.
- Rodríguez Antón, J.M., et al. (2001): *Propuesta de un modelo de estructura organizativa ante el reto de la nueva economía: Las estructuras "hipertrébol"*. Comunicación presentada con al XI Congreso AECA. Madrid, 26-28 de Septiembre.
- Rodríguez Antón, J.M. y Almeida Alonso, M.M. (2008): *Organización y dirección de empresas hoteleras*. Madrid: Edición Síntesis.
- Rodríguez Antón, J.M. y Alonso Almeida (coords.) (2010a): *Estudio del proceso e impacto del aprendizaje organizativo en las cadenas hoteleras implantadas en España y México*. Madrid: Visión Libros, AECID.
- Rodríguez Antón, J.M. y Trujillo, C. (2007): "¿Las organizaciones son universidades que aprenden adecuadamente?", *Universia Business Review*, Tercer Trimestre 2007, pp. 100-114.
- Rogers, E.M. (2003): *Diffusion the innovations*. Nueva York, Free Press.
- Rogers, C.R. y Freiberg, H.J. (1994): *Freedom to learn*. New York: Macmillan College Publishing Company.
- Roos, G. y Roos, J. (1997): "Measuring your company's intellectual performance", *Long Range Planning*, vol. 30 (3), pp. 413-426.
- Rosenberg, N. y Firschtak, C. (1985): *International technology transfer: Concepts, measures and comparisons*. New York: Praeger.
- Rosenbloom, R.S. (2000): "Leadership, capabilities and technological change: The transformation of NCR in the electronic era", *Strategic Management Journal*, vol. 21, pp.1083-1113.
- Rowley, J. (2000): "Is higher education ready for knowledge management?", *The International Journal of Educational Management*, vol. 14 (7), pp. 325-333.
- Rubin, P.H. (1973): "The expansion of firm", *Journal of Political Economy*, 81.
- Rufín, R. (2009): "La Comunidad de Madrid y el marketing de destinos turísticos", *Revista del Instituto de Estudios Económicos*, nº 1, pp. 101-128.
- Ruhanen, L. y Cooper, C. (2004): "Applying a knowledge management framework to tourism research", *Tourism Recreation Research*, vol. 29 (1), pp. 83-89.

Bibliografía

Ruíz, M.A., Pardo, A. y San Martín, R. (2010): "Modelo de ecuaciones estructurales", *Papeles del psicólogo*, vol. 31 (1), pp.34-35.

Ruggles, R. (1998): "The state of the notion: Knowledge management in practice", *California Management Review*, vol. 40 (3), spring, pp. 80-89.

Rugman, A.M. y Verbeke, A. (2002): "Edith Penrose's contribution to the resource-based view of strategic management", *Strategic Management Journal*, vol. 21, pp. 1083-1103.

Ruiz Navarro, J. y Lorenzo Gómez, J.D. (1999): "Cambio estratégico y renovación organizativa: utilización de las capacidades latentes y periféricas", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 18 (4), pp. 71-82.

Ruiz Mercader, J., Martínez León, I. y Torpe, R. (2001): "Organizational learning context and firm profiles: An empirical evidence", *I European Academy of Management Conference*. Barcelona, 19, 20 y 21 de abril.

Rumelt, R.P. (1984): "Toward a strategic theory of the firm", en Lamb, R. (Eds.): *Competitive Strategic Management*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, pp. 556-570.

Rumelt, R.P. (1995): "Inertia and transformation", en C.A. Montgomery (Eds.): *Resources in a Evolutionary Perspective: A Synthesis of Evolutionary and Resource-based Approaches to Strategy*, Norwell, MA: Kluwer Academic Publishers.

.Ryle, G. (1949): *The concept of mind*. Chicago: University of Chicago Press.

Saban, K., Lanasa, J., Lackman, C. y Peace, G. (2000): "Organizational learning: A critical component to new product development", *Journal of Product & Brand Management*, 9, pp. 99-119.

Salaman, G. y Butler, J. (1990): "Why managers won't learn", *Management Education and Development Journal*, vol. 21 (3), pp. 183-191.

Salazar, N. (2005): "Beyond globalization: The "glocalization" of tourism", *Política y Sociedad*, vol. 42 (1), pp. 135-149.

Salmador, M.P. (2001): *El proceso de la formación de la estrategia de la Banca por Internet en España: Enfoques de creación del conocimiento y dimensiones de la complejidad*. Madrid, Universidad Autónoma.

Sánchez, R. (2001): *Knowledge management and organizational competence*. New York: Oxford University Press.

Sánchez, R., Heene, A. y Thomas, H. (1996): "Towards the theory and practice of competence-based competition", en Sánchez, R., Heene, A. y Thomas, H. (Eds.): *Dynamics of Competence-based Competition*, Oxford: Elsevier Pergamon.

Sánchez, R. y Heene, A. (1997): "A competence-based perspective on strategic learning and knowledge management", en Sánchez, R. y Heene, A. (Eds.): *Strategic Learning and Knowledge Management*, Chichester: Wiley, pp. 3-17.

Sánchez, R. y Mahoney, J.T. (1996): "Modularity, flexibility and knowledge management in product and organization design", *Strategic Management Journal*, vol. 17, pp.63-76.

Sanderlands, L.E. y Stablein, R.E. (1987): "The concept of organization mind research", *The Sociology of Organizations*, 5, pp. 135-162.

Santos Vijande, M.L., Sanzo Pérez, M.J., Vázquez Casielles, R. y Álvarez González, L.I. (2001): "Influencia de la orientación al aprendizaje en la orientación al mercado empresarial:

Bibliografía

efectos sobre la competitividad”, *XI Congreso Nacional de ACEDE*. Zaragoza, 15, 16 y 17 de septiembre.

Sarabia, F.J. (1999): *Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas*. Madrid: Pirámide.

Saraph, J.V., Benson, P.G. y Schroeder, R.G. (1989): “An instrument for measuring the critical factors of quality management”, *Journal of European Industrial Training*, vol. 24 (4), pp. 810-829.

Schein, E.H. (1985): *Organizational culture and leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.

Schein, E.H. (1993): “On dialogue, culture and organizational learning”, *Organizational Dynamics*, vol. 22 (2), autumn, pp. 40-51.

Schein, E.H. (1996): “Three cultures of management: The key to organizational learning”, *Sloan Management Review*, vol. 38 (1), pp. 9-20.

Schianetz, K., Kavanagh, L. y Lockington, D. (2007): “The learning tourism destination: The potential of a learning organization approach for improving the sustainability of tourism destinations”, *Tourism Management*, 28, pp. 1485-1496.

Schilling, M.A. (1998): “Technological lockout: An integrative model of the economic and strategic factors driving technology success and failure”, *Academy of Management Review*, vol. 26 (1), pp. 267-284.

Schilling, J. y Kluge, A. (2008): “Barriers to organizational learning: an integration of theory and research”, *International Journal of Management Reviews*, vol. 10 (3), pp. 1-24

Schoemaker, P.J.H. (1993): “How to link strategic vision to core capabilities”, *Sloan Management Review*, vol. 34 (1), pp. 67-81.

Schumpeter, J. (1959): *The theory of economic development*. Cambridge: Harvard University Press.

Schulz, M. (2001): “The uncertain relevance of newness: Organizational learning and knowledge flows”, *Academy of Management Journal*, 44, pp. 661-681.

Schunk, D.K. (1997): *Teorías del aprendizaje*. México: Prentice-Hall, Hispanoamericana.

Schulz, M. (1998): “Limits to bureaucratic growth: The density dependence of organizational rules”, *Administrative Science Quarterly*, nº 43 (december), pp. 845-876.

Scott, W.R. (1992): *Organizations: rational, natural and open systems*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Searle, A.D. y Goody, C.S. (1945): “Productivity increases in selected wartime shipbuilding programs”, *Monthly Labour Review*, vol. 61 (6), pp. 1132-1147.

Seely-Brown, I. y Duguid, P. (1991): “Organizational learning and communities of practice: Toward a unified view of working, learning and innovation”, *Organization Science*, 2, pp. 40-57.

Selznick, P. (1957): *Leadership in administration: A sociological interpretation*. New York: Harper & Rock.

Senge, P. (1990a): *The fifth discipline: The art and practice of learning organization*. London: Century.

Senge, P. (1990b): “The leader’s New York: Building learning organizations”, *Sloan Management Review*, vol. 32, pp. 7-23.

Bibliografía

- Senge, P. (1992): *La quinta disciplina: el arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. Barcelona: Gránica.
- Senge, P. (2006): *The fifth discipline*. New York: Ed. Doubleday.
- Senge, P., Kleiner, A., Roberts, C., Ross, R.B., y Smith, B.S. (1999): *The dance of change: The challenge of sustaining momentum in learning organizations*. New York: Currency Doubleday.
- Sentís, H., Pardell, H., Cobo, E. y Canela, J. (1995): *Bioestadística*. 2ª Ed. Barcelona, España: Ed. Masson.
- Sharma, S. (1996): *Applied multivariate techniques*. Nueva York: John Milley & Sons.
- Shaw, G. y Williams, A. (2009): "Knowledge transfer and management in tourism organizations: An emerging research agenda", *Tourism Management*, 30, pp. 325-335.
- Shaw, R. y Perkins, D. (1991): "Teaching organizations to learn", *Organization Development Journal*, (winter), pp. 1-12.
- Sheldon, P. (1997): *Tourism information technologies*. Oxford: CAB.
- Sheldon, P. (2007): *Tourism information technology*. Oxford: CAB.
- Shelton, C.K. & Darling, J.R. (2001): "The quantum skills model in management: A new paradigm to enhance effective leadership", *Leadership and Organization Development Journal*, vol. 22 (6), pp. 264-273.
- Shenhar, A. y Adler, P. (1996): "The technological base of the company", en Gaynor, G. (Eds.): *Handbook of Technology Management*, New York: McGraw-Hill, pp. 4.1-4.17.
- Shrivastava, P. (1981): *Strategic decision making process: The influence of organizational learning and experience*. Tesis Doctoral. Pittsburgh University.
- Shrivastava, P. (1983): "A typology of organizational learning system", *Journal of Management Studies*, vol. 20 (1), pp. 7-28.
- Siegal, W., Church, A.H., Javitch, M., Waclawski, J., Burd, S., Bazigos, M., Yang, T. Anderson-Rodolph, y K. Burke, W. (1996): "Understanding the management of change. An overview of managers perspectives and assumptions in the 1990s", *Journal of Organizational Change Management*, vol. 9 (6), pp. 54-80.
- Simon, H. (1947): *Administrative Behaviour*. Nueva York: Mac Millan.
- Simon, H. (1964): *El comportamiento administrativo*. Madrid: Aguilar.
- Simon, H. (1968): *The sciences of the artificial*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Simon, H. (1969): *Sciences of artificial*. Cambridge, M.A: MIT Press.
- Simon, H. (1991): "Bounded rationality and organizational learning", *Organization Science*, vol. 2 (1), pp. 125-134.
- Simon, H. (1993): "Strategy and organizational evolution", *Strategic Management Journal*, 14, pp. 131-142.
- Simon, H. (1996): *The sciences of artificial*. Cambridge, MA: MIT Press, 3ª Edición.
- Sinkula, J. (1994): "Market information processing and organizational learning", *Journal of Marketing*, vol. 58, january, pp. 35-45.

Bibliografía

- Skandia (1994): "Visualizing intellectual capital", *Supplement of Skandia's 1994 Annual Report*, Stockholm.
- Slater, S.F. (1996): "The challenge of sustaining competitive advantage", *Industrial Marketing Management*, vol. 25, pp. 79-86.
- Slater, S.F. (1997): "Developing a customer value-based theory of the firm", *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 25 (2), pp. 162-167.
- Slater, S.F. y Narver, J.C. (1995): "Market orientation and the learning organization", *Journal of Marketing*, vol. 59 (3), pp. 63-74.
- Slater, S.F. y Narver, J.C. (2000): "Intelligence and generation and superior customer value", *Journal of Academy of Marketing Science*, vol. 28 (1), pp. 120-127.
- Smith, M.A. Ghazizadeh, A. y Shadmehr, R. (2006): "Interacting adaptive processes with different timescales underline short-term motor learning", *Public Library of Science: Biology*, vol. 4 (6), pp.179.
- Snow, C.C. y Hambrick, D.C. (1980): "Measuring organizational strategies: Some theoretical and methodological problems", *Academy of Management Review*, vol. 5 (4), pp. 527-538.
- Snyder, W. M. y Cummings, T.G. (1998): "Organization learning disorders: conceptual model and intervention hypothesis", *Human Relations*, vol. 51 (7), July, pp. 873-895.
- Song, J., Joo, B. y Chermack, T. (2009): "The dimensions of learning organization questionnaire (DLOQ): A validation study in a Korean context", *Human Resource Development Quarterly*, vol. 20 (1), pp. 147-167.
- Spender, J.C. (1992): "Strategic theorizing: expanding the agenda", en Shrivastava, P., Huff, A. y Dutton, J. (Eds.): *Advances in Strategic Management*, 12A.JAI Press, Greenwich, CT, pp. 3-32.
- Spender, J.C. (1996): "Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm", *Strategic Management Journal*, vol. 17, pp. 45-62.
- Spender, J.C. y Grant, R.M. (1996): "Knowledge and the firm: Overview", *Strategic Management Journal*, vol. 17 (winter special issue), pp. 5-9.
- Stacey, R.D. (1991): *The chaos frontier: Creative strategic control for business*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Stacey, R.D. (1995): "The science of complexity: An alternative approach perspective for strategic change processes", *Strategic Management Journal*, 16, pp. 477-495.
- Stacey, R.D. (1996): *Complexity and creativity in organizations*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Stacey, R.D., Griffin, D. y Shaw, P. (2000): *Complexity and management. Fad or radical challenge to systems thinking?* London: Routledge.
- Stacey, R.D., Griffin, D. y Shaw, P. (2002): *Complexity and management: Fad or radical challenge to systems thinking*. London: Routledge.
- Stalk, G., Evans, P. y Shulman, L.E. (1992): "Competing on capabilities: The new rules of corporate strategy", *Harvard Business Review*, marzo-abril, pp. 57-69.
- Stamboulis, Y. y Skayannis, P. (2003): "Innovation strategies and technology for experience-based tourism", *Tourism Management*, 24, pp. 35-43.

Bibliografía

Stata, R. (1989): "Organizational learning. The key to management innovation", *Sloan Management Review*, primavera, pp. 63-74.

Steib, N. (1997): "¿Tiene su empresa capacidad para aprender de forma continua?", *Harvard Deusto Business Review*, nº 76, pp. 54-58.

Steigner, J.H. (1990): "Structural model evaluation and modification: An interval estimation approach", *Multivariate Behavioral Research*, 25, pp. 253-263.

Stenmark, D. (2000/2001): "Leveraging tacit organization knowledge", *Journal of Management Information Systems*, vol. 17 (3), pp. 9-24.

Sterman, J. (2000): *Business dynamics*. Boston, McGraw-Hill.

Stevens, R.G. y McElhill, J. (2000): "A qualitative study and model of the use of e-mail in the organizations", *Internet research: Electronic Networking Applications and Policy*, vol.10 (4), pp. 271-283.

Stewart, D.W. (1981): "The application and misapplication of factor analysis in marketing research", *Journal of Marketing Research*, 53 (febrero 1981), pp. 51-62.

Stroh, U. y Jaatinen, M. (2001): "New approaches to communication management for transformation and change in organizations", *Journal of Communication Management*, vol. 6 (2), pp.148-165.

Styhre, A. (2002): "Non-linear change in organizations: Organization change management informed by complexity theory", *Leadership and Organization Development Journal*, vol. 23 (6), pp. 343-351.

Su, A.Y.L. (2004): "Customer satisfaction measurement practice in Taiwan hotels", *International Journal of Hospitality Management*, vol. 33 (8), pp.397-408.

Such, M.J. y Parte, L. (2008): *Comunidad de Madrid. La actividad turística española en 2007*. Madrid: Editorial Ramón Areces.

Sun P.Y.T. y Anderson, M.H. (2008): "An examination of the relationship between absorptive capacity and organizational learning, and a proposed integration", *International Journal of Management Reviews*, vol. 12 (2), pp. 130-150.

Sveiby, R.M. (1997): *The new organizational wealth*. San Francisco, CA: Berrett-Koehler.

Swieringa, J. y Wierdsma, A. (1992): *Becoming a learning organization*, Addison Wesley Pub. Co. Versión en Castellano (1995), *La organización que aprende*, Addison Wesley Iberoamerica, Buenos Aires.

Swieringa, J. y Wierdsma, A. (1994): *Becoming a learning organization: Beyond the learning curving*. Workingham. England: Addison-Wesley.

Szulanski, G. (1996): "Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm", *Strategic Management Journal*, vol. 17, winter special issue, 27-43.

Tabassum Azmi, F. (2003): "Attaining competitive advantage through strategic learning: A model", *Indian Journal of Training & Development*, vol. 23 (1-2), pp. 5-14.

Tabassum Azmi, F. (2008): "Organizational learning: Crafting a strategic framework", *The Icfai University Journal of Business Strategy*, vol. 5 (2), pp. 58-70.

Talbot, C. y Harrow, J. (1993): "Sharing or withholding knowledge? An exploration of changing values in managerial and organizational learning", *Paper for British Academy of Management Conference*, Milton Keynes, September.

Bibliografía

Talón, P. (2009): "El yield management como filosofía de gestión empresarial: situación actual en el sector hotelero de la Comunidad de Madrid", *Revista del Instituto del Estudios Económicos*, nº 1, pp. 207-228.

Talón, P. (2010): *Yield revenue management en los hoteles de Madrid: Análisis empíricos de su aplicación y resultados*. Tesis Doctoral. Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.

Tannembaum, S.I. y Alliger, J.M. (2000): *Knowledge management: Clarifying the key issues*. UK: IHRIM.

Teece, D.J. (1998): "Capturing value from knowledge assets: The new economy, markets for know-how, and intangibles assets", *California Management Review*, vol. 40 (3), pp. 55-79.

Teece, D.J., Pisano, G. and Shuen, A. (1997): "Dynamic capabilities and strategies management", *Strategic Management Journal*, vol. 18 (7), pp. 509-533.

Teece, D.J., Rumelt, R.P. Dosi, G. y Winter, S.G. (1994): "Understanding corporate coherence: Theory and evidence", *Journal of Economic Behaviour and Organization*, vol. 23 (1), pp. 1-30.

Tejedor, B. y Aguirre, A. (1998): "Proyecto logos: Investigación relativa a la capacidad de aprender de las empresas españolas", *Boletín de Estudios Económicos*, vol 53 (164), agosto, pp. 231-249.

Teece, D.J. y Pisano, G. (1994): "The dynamic capabilities of firms: An introduction", *Industrial and Corporate Change*, vol. 3 (3), pp. 537-556.

Tempest, S. (1999): *Ideas work: A study of learning in network contexts: The case of the UK television industry*. Tesis Doctoral, University of Nottingham.

Terrett, A. (1998): "Knowledge management and the law firm", *Journal of Knowledge Management*, vol. 2 (1), pp.67-76.

Tetenbaum, T. (1998): "Shifting paradigms: from newton to chaos", *Organizational Dynamics*, vol. 26 (4), pp. 21-32.

Theriou, G. y Chatzoglou, P. (2008): "Enhancing performance through best hrm practices, organizational learning and knowledge management: A conceptual framwork", *European Business Review*, vol. 20 (3), pp. 185-207.

Thiéart, R. y Forgues, B. (1995): "Chaos theory and organization", *Organization Science*, vol. 6 (1), pp. 19-31.

Thiéart, R.A. et al. (2001): *Doing management research. A comprehensive guide*. London: SAGE Publications.

Thompson, D. (1967): *Organizations in action*. Nueva York: McGraw-Hill.

Tidd, J. (2000): "The competence cycle: Translating knowledge into new processes, products and services, en Tidd, J. (Eds.): *From Knowledge Management to Strategies Competencies: Measures of Technological. Market & Organizational Innovation*, London: Imperial College Press, 2000 -chapter 1-

Todnem, R. (2005): "Organizational change management: A critical review", *Journal of Change Management*, vol. 5 (4), pp. 369-380.

Todorova, G. y Durisin, G. (2007): "Absortive capacity: Valuing a reconceptualization", *Academy of Managemet Review*, vol. 32 (3), pp. 774-786.

Toffler, A. (1970): *Future Shock*. New York: Bantam Books.

Bibliografía

- Torbert, W.R. (1994): "Managerial learning, organizational learning: A potentially powerful redundancy", *Journal of Management Learning*, nº 1, pp. 57-70.
- Torras Arruga, L. (1997): "Aprender: la ventaja competitiva más sostenible en el tiempo", *Alta Dirección*, nº 191, Enero-Febrero, pp. 13-19.
- Trinh, K.W. (2005): "Organizational memory: Conceptual framework and empirical operation", retrieved september 15, 2006 from <http://www.faculty.haas.berkeley.edu/wakeman/CCC/Trinh.doc>
- Tripsas, M. y Gavetti, G. (2000): "Capabilities, cognition and inertia: Evidence from digital imaging", *Strategic Management Journal*, vol. 18 (summer special issue), pp. 119-142.
- Trujillo, J. C. (2005): *Propuesta de un modelo de organización que aprende: Un estudio comparado en el ámbito universitario*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid.
- Tsang, E. (1997): "Organizational learning and the learning organization: a dichotomy between prescriptive and descriptive research", *Human Relations*, vol. 50 (1), pp. 73-89.
- Tsoukas, H. (1996): "The firm a distributed knowledge system: A constructionist approach", *Strategic Management Journal*, 17, pp. 11-25.
- Ubeda García, M. y Sabater Sempere, V. (1999): "La Estructura organizativa en los procesos de cambio y aprendizaje organizativo: Repercusiones en la dirección de recursos humanos", // *Workshop Internacional "La organización del futuro en la sociedad de la información: Gestión del cambio, recursos humanos y estructura"*.
- Ullman, J.D. (1996): "Structural equation modelling", en Tabachnick, B.G. y Fidel, L.S. (Eds.): *Using Multivariate Statistics* (pp. 709-812), New York: Harper Collins College Publisher.
- Uriel, E. (1995): *Análisis de datos. Series temporales y análisis multivariante*. Madrid: Editorial AC.
- Uriel, E. y Aldás, J. (2005): *Análisis multivariante aplicado*. Madrid: Thomson.
- Ulrich, D. (1998): "Intellectual capital equals competence x commitment", *Sloan Management Review*, vol. 39 (2), pp. 15-26.
- Ulrich, D., Von Glinow, M.A. y Jick, T. (1993): "High-impact learning: Building and diffusing learning capability", *Organizational Dynamics*, vol. 22 (2), autumn, pp. 509-533.
- Van Hoof, H.B., Verbeteen, M.J. y Combrick, T.E. (1996): "Information technology revisited-international lodging-industry technology needs and perceptions: A comparative study", *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, vol. 37 (6), pp. 86-91.
- Varela, F., Thompson, E. y Rosch, E. (1991): *Embodied mind: Cognitive science and human experience*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Venzin, M.; Von Krogh, G. y Roos, J. (1998): "Future research into knowledge management", en Von Krogh, G.; Roos, J. y Kleine, D. (Eds.): *knowing in Firms. Understanding, Managing and Measuring Knowledge*, Sage Publications Ltd.
- Vera, D. y Crossan, M. (2004): "Theatrical improvisation, lessons for organizations". *Organization Studies*, 25, pp. 727-749.
- Verdú, A. (2002): *Relación entre flexibilidad y desempeño organizativo: Una aproximación desde la perspectiva de la gestión de la calidad total*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.

Bibliografía

Vicari, S. y Troilo, G. (2000): "Organizational creativity: A new perspectiva from cognitive systems theory", en G. Von Krogh, I. Nonaka y T. Nishiguchi (Eds.): *Knowledge Creation. A Source of Value*, Nueva York: MacMillan Press.

Vicente-Lorente, J.D. (2001): "Specificity and opacity as resource-based determinants of capital structure: Evidence for spanish manufacturing firms", *Strategic Management Journal*, vol. 22, pp. 157-177.

Von Krogh, G. (1998): "Care in knowledge creation", *California Management Review*, Special issue on knowledge and the Firm, vol. 40 (3), spring , pp. 133-153.

Von Krogh, G., Ichijo, K. y Nonaka, I. (2000): *Enabling knowledge creation*. Oxford: New Oxford University Press.

Von Krogh, G., Roos, J. y Slocum, K. (1994): "An essay on corporate epistemology", *Strategic Management Journal*, vol. 15, pp. 53-71.

Von Krogh, G. y Ross, J. (1995): *Organizational epistemology*. Nueva York: Mac Millan and St Martin's Press.

Von Krogh, G. y Vicari, S. (1993): "An autopoiesis approach to experimental strategic learning", en Lorange, P.; Chakravarthy. B.; Roos, J. y Van de Ven., A, (Eds.) *Implementing Strategic Processes: Change, Learning and Co-operation*, Londres: Blackwell, pp. 394-410.

Vriend, N. (1994): *Self-organized market in a decentralized economy*. Santa Fe: Working Papers, nº 94-3-013, Santa Fe Institute.

Walsh, J.P. (1995): "managerial and organizational cognition: notes from a trip down memory lane", *Organization Science*, vol. 6 (3), pp. 280-321.

Walsh, J.P. y Ungson, G.R. (1991): "Organizational memory", *Academy of Management Review*, vol. 16 (1), pp. 57-91.

Wang, C.L. y Ahmed, P.K. (2007): "Dynamic Capabilities: A review and research agenda", *International Journal of Management Reviews*, vol. 9 (1), pp. 31-51.

Warren, R. (1996): "Business as community of purpose", *Business Ethics: A European Review*, vol. 5 (2), pp. 57-91.

Watkins, K.E. y Marsick, V.J. (1993): *Sculpting the learning organization*. San Francisco: Jossey-Bass.

Watkins, K.E. y Marsick, V.J. (1996): *In action: Creating the learning organization*. Alexandria: American Society for Training and Development.

Web 3.0 (2011, 13 de enero): Wikipedia, la Enciclopedia Libre. http://es.wikipedia.org/wiki/Web_3.0

Webster, F.E.J. (1992): "The changing role of marketing in the corporation", *Journal of Marketing*, vol. 56, octubre, pp. 1-17.

Weick, K.E. (1979): *The Social Psychology of Organizing*. Nueva York: Random House.

Weick, K.E. (1995): *Sensemaking in organizations*. Thousands Oaks CA: Sage Publications.

Weick, K.E. y Roberts, K.H. (1993): "A collective mind in organizations: Heedful interrelating on flight decks", *Administrative Science Quarterly*, 38, pp. 357-381.

Bibliografía

Weick, K.E. y Westley, F. (1996): "Organizational learning: Affirming an oximoron", en Clegg, S.R., Hardy, C. y Nord, W.R. (Eds.): *Handbook of Organization Studies*, London: Sage Publishers, pp. 440-458.

Wernerfelt, B. (1984): "A resource-based view of the firm", *Strategic Management Journal*, 5, pp. 171-180.

Wheatley, M.J. (1992): *Leadership and the new science: Learning about organization from an orderly universe*. San Francisco: CA: Berrett-Koehler.

Wick, C.W. y Leon, L. S. (1995): "From ideas to action: Crating a learning organization", *Human Resource Management*, vol. 32 (2), pp. 299-312.

Williams, M. (2001): "A belief-focused process model of organizational learning", *Journal of Management Studies*, vol. 38 (1), pp. enero, pp. 67-85.

Williams, R. (1997): *La política del modernismo*. Buenos Aires: Ed. Manantial, Bs. As.

Williamson, O.E. (1975): *Markets and hierarchies: Analysis and antitrust implications*. Nueva York: Free Press.

Williamson, O.E. (1985): *The economic institutions of capitalism*. Nueva York: Free Press.

Williamson, O.E. (1999): "Strategy research: Governance and competence perspectives", *Strategic Management Journal*, vol. 20, pp. 1087-1108.

Winter, S.G. (1987): "Knowledge and competence as strategig assests", en Teece, D.J. (Eds.): *The Competitive Challenge: Strategies for Industrial Innovation and Renewal*, Cambridge, M.A: Ballinger Publishing Company, pp. 159-184.

Winter, S.G. (2003): "Understanding dynamic capabilities", *Strategic Management Journal*, vol. 24, pp. 991-995.

Wolfram, S. (1986): *Theory and application of cellular automata*. Singapur: World Scientific.

Yang, J-T. (2004): "Qualitative Knowledge capturing and organizational learning: two case studies in Taiwan hotels", *Tourism Management*, vol. 25 (4), pp. 421- 428.

Yang, J-T, (2008): "Individual attitudes and organizational knowledge sharing", *Tourism Management*, vol. 29 (2), pp. 345-353.

Yang, J-T. y Wan, C-S. (2004): "Advancing organizational effectiveness and knowledge management implementation", *Tourism Management*, 25, pp. 593-601.

Yeo, R. (2002): "From individual to team learning: Practical perspectives on the learning organization", *MCB UP Limited*, vol. 8 (7), pp. 157-170.

Yeung, A.C.L. et al., (2007): "Organizational learning, innovativeness, and organizational performance: a qualitative investigation", *International Journal of Production Research*, vol. 45 (11), pp. 2459-2477.

Zack, M. (1999a): "Managing codified knowledge", *Sloan Management Review*, verano, pp. 45-58.

Zagorsek, H., Domovski, V. y Skerlavaj, M. (2009): "Transactional and transformational leadership impact on organizational learning", *Jeems*, pp. 144-165.

Zahra, S.A. y George, G. (2002): "Absortive capacity: A review, reconceptualization and extension", *Academy of Management Review*, vol. 27 (2), 185-203.

Bibliografía

Zander, U. y Kogut, B. (1995): "Knowledge and the speed of the transfer and imitation of organizational capabilities: An empirical test", *Organization Science*, vol. 6, pp. 76-92.

Zárraga Oberty, C. (2000): "Factores que afectan al proceso de creación, transferencia e integración de conocimiento dentro de un proyecto de innovación tecnológica", En *X Congreso de ACEDE*. Oviedo, Septiembre.

Zeithaml, V.A. (2000): "Service quality, profitability, and the economic worth of customers: What we know what we need to know", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28, pp. 67-85.

Zollo, M. y Winter, S.G. (2002): "Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities", *Organization Science*, vol. 13 (3), pp. 339-351.

Zott, C. (2003): "Dynamic capabilities and the emergence of intraindustry differential firm performance: Insights from a simulation study", *Strategic Management Journal*, vol. 24, pp. 97-125.

Zuboff, S. (1988): *In the age of the smart machine: The future of work and power*. Nueva York: Basic Books.

ANEXOS

ANEXO I: CUESTIONARIO

HOTEL:	
DIRECCIÓN:	
FECHA:	Nº de cuestionario:

ENCUESTA SOBRE EL PROCESO DE APRENDIZAJE ORGANIZATIVO EN LOS HOTELES DE 3, 4 Y 5 ESTRELLAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID

En la Universidad Autónoma de Madrid y, en concreto, en el departamento de Organización de Empresas, existe un grupo de investigación en dirección de empresas del sector turismo (GIDEST) y una extensa tradición de estudios relacionados con este sector. En este contexto, se está realizando una Tesis Doctoral que pretende analizar si en los hoteles de 3, 4 y 5 estrellas de la Comunidad de Madrid se está llevando a cabo un proceso de aprendizaje organizativo. En esta línea de investigación, le vamos a realizar una serie de preguntas que le llevarán aproximadamente 15 minutos en contestar, garantizándole que la información que usted nos proporcione será totalmente confidencial y tratada de forma agregada, nunca de forma individual.

Muchas gracias por su colaboración

CUESTIONARIO

A. Información procedente de los agentes externos -Los agentes externos o *stakeholders* representan aquellos grupos o individuos que tienen intereses en la organización, pudiendo tener influencia sobre ella. A continuación, se le plantea las siguientes cuestiones relacionadas con ellos-:

A1. ¿Qué cantidad de información obtiene su hotel de los siguientes agentes externos? (donde 1=Nada y 5=Mucha)

		1	2	3	4	5
1	Proveedores					
2	Clientes					
3	Competidores					
4	Accionistas					
5	Mercado					
6	Acreedores financieros (Bancos, Cajas de ahorro,...)					
7	Gobiernos (Central y Autonómico)					
8	Sindicatos					
9	Sociedad					
10	Grupos de presión o interés					
11	Confederaciones empresariales					
12	Centrales de reservas					
13	Otros interesados					

Nada ----->Mucha

Anexo I: Cuestionario

A2. ¿En qué grado se utilizan en su hotel los siguientes procedimientos para obtener información procedente de los agentes externos? (**donde 1= Nada y 5= Totalmente**)

		1	2	3	4	5
1	El hotel posee nuevas tecnologías que captan información externa					
2	En su hotel se mantienen reuniones con los agentes externos					
3	En su hotel se trabaja conjuntamente con los agentes externos					
4	En su hotel se mantienen servicios de atención personalizados como pueden ser ofertas especiales a los proveedores o clientes					
5	En su hotel se mantienen actividades, rutinas o métodos en los que se recogen información externa					

Nada ----→Totalmente

B. Información procedente de la propia Organización -Los miembros de una organización representan el eje principal de la empresa. A continuación, se le plantea las siguientes cuestiones relacionadas con ellos:-

B1. ¿Qué cantidad de información obtiene su hotel de los miembros de su organización? (**donde 1= Nada y 5= Mucha**)

		1	2	3	4	5
1	Los empleados del <i>front office</i>					
2	Los empleados del <i>back office</i>					
3	Los responsables de departamento					
4	La alta dirección					

Nada -----→Mucha

B2. ¿En qué grado se utilizan en su hotel los siguientes procedimientos para obtener información procedente de los miembros de su organización? (**donde 1= Nada y 5= Totalmente**)

		1	2	3	4	5
1	El hotel facilita nuevas tecnologías que captan información de los miembros de la organización					
2	En su hotel se mantienen reuniones departamentales					
3	En su hotel se mantienen reuniones interdepartamentales					
4	En su hotel se mantienen colaboraciones entre los diferentes departamentos					
5	En su hotel se mantienen actividades, rutinas o métodos en los que se recogen las propuestas de los miembros de la organización					

Nada ----→Totalmente

Anexo I: Cuestionario

C. Factores que facilitan o potencian el proceso de aprendizaje organizativo -En las organizaciones existen una serie de factores como la cultura, el trabajo en equipo, el liderazgo, etc., que pueden facilitar el proceso de aprendizaje organizativo. A continuación, se le plantea las siguientes cuestiones relacionadas con dichos factores:-

C1. ¿En qué medida se dan las siguientes situaciones en su hotel relacionadas con factores que pueden facilitar el proceso de aprendizaje organizativo? (donde 1= Nada y 5= Totalmente)

		1	2	3	4	5
1	Tienen los miembros de su hotel suficientes conocimientos técnicos para desarrollar un proceso de aprendizaje organizativo					
2	Tienen los miembros de su hotel las suficientes habilidades técnicas y sociales para desarrollar un proceso de aprendizaje organizativo					
3	En su hotel se dan unos valores que facilitan la circulación de información dentro de la empresa					
4	Los empleados de su hotel muestran actitudes positivas para compartir información					
5	Su hotel tiene definido anualmente un plan de formación para los empleados					
6	Su hotel pone a disposición de los empleados manuales o procedimientos que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo					
7	Los empleados de su hotel están bien informados de los objetivos de la empresa					
8	Los empleados de su hotel están bien informados de los resultados que obtiene la empresa					
9	La estructura organizativa (organigrama) de su hotel ayuda a <i>compartir</i> el conocimiento logrado por sus empleados					
10	La estructura organizativa (organigrama) de su hotel ayuda a <i>utilizar</i> el conocimiento logrado por sus empleados					
11	La cultura de su hotel se caracteriza por un clima de apertura y confianza por el que los empleados comparten sus ideas					
12	La cultura de su hotel proporciona un lenguaje común para el intercambio de conocimiento					
13	En su hotel se dan experiencias que pueden facilitar el aprendizaje					
14	En su hotel se utiliza información procedente del pasado para mejorar el servicio ofrecido					
15	Su hotel mantiene acuerdos con otras organizaciones o empresas que le permiten aprender de ellas					
16	En dichos acuerdos se comparten procesos o aplicaciones informáticas que facilitan este proceso					
17	Cuando se identifica una "mejor práctica" en un área, ésta se comparte para ser usada por el resto de la organización					
18	Se considera a los miembros de su hotel como una fuente potencial de innovación gracias al proceso de aprendizaje llevado a cabo					
19	Se considera a los equipos de trabajo como un vehículo a					

Anexo I: Cuestionario

	través del cuál se puede transferir conocimiento entre los empleados de su hotel					
20	El trabajo en equipo se considera importante debido a que en ese contexto se genera un mayor aprendizaje organizativo					
21	Los directivos de su hotel asumen un rol de gerentes de conocimiento, facilitando el proceso de aprendizaje					
22	Los directivos animan a una comunicación abierta y continua en todos los niveles de la organización					
23	Su hotel tiene Recursos Humanos dedicados a los procesos relacionados con el aprendizaje					
24	Los directivos valoran a los empleados que comparten conocimientos					
25	Cuando los empleados de su hotel desean compartir conocimiento con sus compañeros, utilizan sistemas de información existentes en el hotel					
26	En su hotel se mantiene una base de datos en la que se almacena la información captada por sus empleados					

Nada ---->Totalmente

D. Apoyo de las TICs al aprendizaje organizativo -En las organizaciones, las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones representan una nueva herramienta que facilita el acceso a la información y, por lo tanto, el proceso de aprendizaje organizativo. A continuación, se le plantea las siguientes cuestiones relacionadas con las TICs-:

D1. ¿Qué nivel de utilidad tienen para su hotel las siguientes TICs dentro del proceso de aprendizaje organizativo? (donde 1= Ninguna y 5= Mucha)

		1	2	3	4	5
1	Conexión con Internet					
2	Existencia de Intranet					
3	Existencia de Extranet					
4	Correo electrónico					
5	Base de datos electrónica					
6	Página web					
7	Aplicaciones CRM (<i>Customer Relationship Management</i>)					
8	Aplicaciones CRS (<i>Central Reservation System</i>)					
9	Aplicaciones PMS (<i>Property Management System</i>)					
10	Web 2.0/ Blogs					

Ninguna ----->Mucha

Anexo I: Cuestionario

E. Procesos que afectan al aprendizaje organizativo. -Para que una organización aprenda tienen que darse una serie de procesos de adquisición y tienen que existir una serie de técnicas para compartir conocimiento. A continuación, se le plantean las siguientes cuestiones:-

E.1. ¿En qué medida se dan los siguientes procesos en su hotel en relación al proceso de aprendizaje organizativo? (donde 1= Nada y 5= Totalmente)

		1	2	3	4	5
1	La intuición es un factor positivo a la hora de trabajar en su hotel					
2	Los miembros de su hotel mantienen un continuo diálogo					
3	Los miembros de su hotel realizan prácticas compartidas					
4	Cuando su hotel identifica una buena práctica, la incorpora en su rutina diaria					
5	Los empleados del hotel capturan nuevo conocimiento procedente tanto del interior como del exterior de la empresa					
6	Los miembros de los departamentos de su hotel asimilan e interpretan el conocimiento de forma colectiva					
7	Se dispone de mecanismos formales (reuniones, correos electrónicos y/o Intranet) por los que se informa a los empleados de las novedades que ha habido en el hotel					
8	Las sugerencias aportadas por los empleados se incorporan a los productos y servicios que ofrece su hotel					
9	Los miembros del hotel comparten experiencias para comunicar ideas y visiones					
10	En su hotel se organizan reuniones informales como cafés, almuerzos y otras actividades sociales para compartir conocimiento					
11	La misión corporativa, visión y valores del hotel se encuentran en documentos formales u oficiales					
12	Las rutinas o métodos organizativos del hotel están documentados en procedimientos, organigramas, etc.					
13	Toda la información de su hotel que se encuentra en los sistemas de información y en papel es accesible para los empleados					
14	En el hotel se sintetiza, amplía, combina y clasifica la información ya disponible para desarrollar nueva información escrita					
15	En su hotel se organizan reuniones para explicar los contenidos de documentos relativos a políticas, procedimientos y valores empresariales de la organización					
16	Los datos e información disponibles son fáciles de entender para los empleados					

Nada ---->Totalmente

Anexo I: Cuestionario

F. Aprendizaje Organizativo como fuente de ventajas competitivas sostenibles -El proceso de aprendizaje organizativo puede ser fuente de ventajas competitivas sostenibles. A continuación, se le plantea las siguientes cuestiones relacionadas con dichas ventajas:-

F1. ¿En qué medida el aprendizaje organizativo genera ventajas competitivas sostenibles en su hotel relacionadas con:? **(donde 1= Nada y 5= Totalmente)**

		1	2	3	4	5
1	El crecimiento de las ventas					
2	La mejora de los resultados operativos					
3	La mejora de los resultados financieros					
4	El cumplimiento de objetivos					
5	El desarrollo de nuevos productos					
6	El incremento de la fidelización de clientes					
7	La mejora de la calidad					
8	La mejora de las competencias empresariales (personales, organizativas y tecnológicas)					

Nada ---->Totalmente

F2. ¿En qué medida se han producido en su hotel las siguientes ventajas competitivas sostenibles en los últimos 3 años? **(donde ▲=Ha incrementado, ▼=Ha disminuido, ≈ Se mantiene)**

		▲	▼	≈
1	Crecimiento medio anual de sus ventas comparado con la media del sector			
2	Mejora del nivel de ocupación del hotel			
3	Mejora del ingreso por habitación disponible (Revpar)			
4	Grado de cumplimiento de los objetivos			
5	Número de servicios nuevos que se han desarrollado en el hotel			
6	Porcentaje de clientes del hotel que vuelven a alojarse en su establecimiento			
7	Número de certificados de calidad obtenidos por su hotel			
8	Número de nuevos métodos, técnicas, procedimientos, etc. para la mejora de la calidad			
9	Número de premios o reconocimientos externos obtenidos			

G. Datos del entrevistado:

1. Cargo: _____

2. Sexo: 0. HOMBRE 1. MUJER

3. Edad:

1	Menos de 30 años	
2	Entre 30 y 39 años	
3	Entre 40 y 49 años	
4	Entre 50 y 59 años	
5	Más de 59 años	

4. Antigüedad en el hotel

1	Menos de 2 años	
2	Entre 2 y 5 años	
3	Entre 6 y 10 años	
4	Entre 11 y 15 años	
5	Más de 15 años	

H. Datos del hotel:

1. ¿Su hotel pertenece a una cadena? 0. NO 1. SI

2. Si la respuesta es SI, la cadena es: 0. Nacional 1. Internacional

3. Los clientes principales de hotel son: 0. Vacacionales 1. De negocio

4. Régimen de explotación del hotel

1	Propiedad directa	
2	Alquiler	
3	Contrato de gestión	
4	Franquicia	
5	Joint Venture	

5. Antigüedad del hotel

1	Menos de 5 años	
2	Entre 6 y 9 años	
3	Entre 10 y 19 años	
4	Entre 20 y 50 años	
5	Más de 50 años	

6. Número de habitaciones

1	Menos de 50 habitaciones	
2	Entre 50 y 99 habitaciones	
3	Entre 100 y 199 habitaciones	
4	Entre 200 y 299 habitaciones	
5	Más de 299 habitaciones	

7. Número de empleados

1	Menos de 10 empleados	
2	Entre 10-49 empleados	
3	Entre 50-250 empleados	
4	Más de 250 empleados	

8. Tasa de ocupación media del año 2009 (en porcentaje):

9. Tasa de ocupación media estimada para el año 2010 (en porcentaje):

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO II: ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS

Anexo II: Estadísticos descriptivos

Tabla A1. Estadísticos descriptivos del sub bloque A1: Captación de información de los agentes externos

	N		Media	Mediana	Moda	Desv. Tip.	Varianza
	Válidos	Perdidos					
A11 Proveedores	145	2	3,11	3	3	1,087	1,182
A12 Clientes	147	0	3,99	4	4	0,906	0,822
A13 Competidores	145	2	3,26	3	3	1,072	1,150
A14 Accionistas	135	12	2,50	2	1	1,338	1,789
A15 Mercado	146	1	4,03	4	4	0,787	0,620
A16 Acreedores financieros	142	5	2,33	2	3	1,109	1,230
A17 Gobiernos (Central y Autónomo)	143	4	2,38	2	2(a)	1,047	1,096
A18 Sindicatos	145	2	1,94	2	1	1,104	1,219
A19 Sociedad	143	4	3,01	3	3	1,055	1,112
A110 Grupos de presión o interés	142	5	2,39	2	3	1,091	1,189
A111 Confederaciones empresariales	144	3	3,13	3	3	1,096	1,201
A112 Centrales de reservas	144	3	3,81	4	4	0,900	0,811
A113 Otros interesados	112	35	2,70	3	3	0,879	0,772

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores

Tabla A2. Estadísticos descriptivos del sub bloque A2: Procesos de captación de información de los agentes externos

	N		Media	Mediana	Moda	Desv. Tip.	Varianza
	Válidos	Perdidos					
A21. Nuevas Tecnologías	147	0	3,73	4,00	4	1,112	1,237
A22. Reuniones	145	2	3,17	3,00	3	1,133	1,283
A23. Colaboraciones	145	2	3,11	3,00	3	1,173	1,377
A24. Servicios de atención personalizados	146	1	3,84	4,00	4	0,959	0,920
A25. Actividades, rutinas o métodos	145	2	3,69	4,00	4(a)	1,146	1,313

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores

Anexo II: Estadísticos descriptivos**Tabla A3. Estadísticos descriptivos del sub bloque B1: Captación de información de los agentes internos**

	N		Media	Mediana	Moda	Desv. Tip.	Varianza
	Válidos	Perdidos					
<i>B11. Empleados del front office</i>	146	1	4,25	4,00	5	0,810	0,656
<i>B12. Empleados del back office</i>	144	3	3,95	4,00	4	0,970	0,942
<i>B13. Responsables de departamento</i>	146	1	4,38	5,00	5	0,763	0,583
<i>B14. Alta dirección</i>	145	2	4,24	4,00	5	0,868	0,754

Tabla A4. Estadísticos descriptivos del sub bloque B2: Procesos de captación de información de los agentes internos

	N		Media	Mediana	Moda	Desv. Tip.	Varianza
	Válidos	Perdidos					
<i>B21. Nuevas tecnologías</i>	147	0	3,38	4,00	4	1,143	1,306
<i>B22. Reuniones departamentales</i>	146	1	4,05	4,00	5	1,141	1,301
<i>B23. Reuniones interdepartamentales</i>	147	0	3,83	4,00	4	1,125	1,265
<i>B24. colaboraciones</i>	147	0	4,08	4,00	4	0,910	0,829
<i>B25. Actividades, rutinas o métodos</i>	147	0	3,83	4,00	4	1,036	1,074

Anexo II: Estadísticos descriptivos

Tabla A5. Estadísticos descriptivos del sub bloque C: Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo I

		N		Media	Mediana	Moda	Desv. Tip.	Varianza
		Válidos	Perdidos					
C11 Tienen los miembros de su hotel suficientes conocimientos técnicos para desarrollar un proceso de aprendizaje organizativo	Conocimientos y habilidades	147	0	3,69	4,00	4	0,792	0,627
C12 Tienen los miembros de su hotel las suficientes habilidades técnicas y sociales para desarrollar un proceso de aprendizaje organizativo		147	0	3,65	4,00	4	0,757	0,573
C13 En su hotel se dan unos valores que facilitan la circulación de información dentro de la empresa	Actitudes y valores	147	0	3,91	4,00	4	0,883	0,780
C14 Los empleados de su hotel muestran actitudes positivas para compartir información		147	0	3,93	4,00	4	0,922	0,851
C15 Su hotel tiene definido anualmente un plan de formación para los empleados	Capacidad de aprendizaje	147	0	3,52	4,00	5	1,331	1,772
C16 Su hotel pone a disposición de los empleados manuales o procedimientos que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo		147	0	3,93	4,00	5	1,058	1,119
C17 Los empleados de su hotel están bien informados de los objetivos de la empresa	Estrategia organizativa	147	0	3,90	4,00	4	0,953	0,909
C18 Los empleados de su hotel están bien informados de los resultados que obtiene la empresa		147	0	3,76	4,00	4	1,089	1,186
C19 La estructura organizativa (organigrama) de su hotel ayuda a compartir el conocimiento logrado por sus empleados	Estructura organizativa	147	0	3,76	4,00	4	0,941	0,885
C110 La estructura organizativa (organigrama) de su hotel ayuda a utilizar el conocimiento logrado por sus empleados		146	1	3,73	4,00	4	0,921	0,849

Anexo II: Estadísticos descriptivos

Tabla A6. Estadísticos descriptivos del sub bloque C: Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo II

		N		Media	Mediana	Moda	Desv. Tip.	Varianza
		Válidos	Perdidos					
<i>C111 La cultura de su hotel se caracteriza por un clima de apertura y confianza por el que los empleados comparten sus ideas</i>	Cultura	147	0	4,05	4,00	4	0,927	0,860
<i>C112 La cultura de su hotel proporciona un lenguaje común para el intercambio de conocimiento</i>		147	0	4,07	4,00	4	0,795	0,631
<i>C113 En su hotel se dan experiencias que pueden facilitar el aprendizaje</i>	Historia organizativa	147	0	4,03	4,00	4	0,860	0,739
<i>C114 En su hotel se utiliza información procedente del pasado para mejorar el servicio ofrecido</i>		147	0	4,17	4,00	5	0,863	0,745
<i>C115 Su hotel mantiene acuerdos con otras organizaciones o empresas que le permiten aprender de ellas</i>	Alianzas	145	2	3,19	3,00	3	1,258	1,583
<i>C116 En dichos acuerdos se comparten procesos o aplicaciones informáticas que facilitan este proceso</i>		146	1	2,97	3,00	3	1,245	1,551
<i>C117 Cuando se identifica una "mejor práctica" en un área, ésta se comparte para ser usada por el resto de la organización</i>	Innovación	146	1	3,95	4,00	4	0,960	0,921
<i>C118 Se considera a los miembros de su hotel como una fuente potencial de innovación gracias al proceso de aprendizaje llevado a cabo</i>		147	0	3,80	4,00	4	0,941	0,885
<i>C119 Se considera a los equipos de trabajo como un vehículo a través del cuál se puede transferir conocimiento entre los empleados de su hotel</i>	Equipos de trabajo	147	0	3,76	4,00	4	0,983	0,967
<i>C120 El trabajo en equipo se considera importante debido a que en ese contexto se genera un mayor aprendizaje organizativo</i>		147	0	4,25	4,00	5	0,851	0,724

Anexo II: Estadísticos descriptivos

Tabla A7. Estadísticos descriptivos del sub bloque C: Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo III

		N		Media	Mediana	Moda	Desv. Tip.	Varianza
		Válidos	Perdidos					
<i>C121 Los directivos de su hotel asumen un rol de gerentes de conocimiento, facilitando el proceso de aprendizaje</i>	Liderazgo	147	0	4,01	4,00	4	0,914	0,835
<i>C122 Los directivos animan a una comunicación abierta y continua en todos los niveles de la organización</i>		146	1	4,09	4,00	4	0,909	0,826
<i>C123 Su hotel tiene Recursos Humanos dedicados a los procesos relacionados con el aprendizaje</i>	Prácticas de RR.HH.	146	1	3,28	3,00	4	1,343	1,803
<i>C124 Los directivos valoran a los empleados que comparten conocimientos</i>		147	0	4,17	4,00	4	0,871	0,759
<i>C125 Cuando los empleados de su hotel desean compartir conocimiento con sus compañeros, utilizan sistemas de información existentes en el hotel</i>	Sistemas y procedimientos	147	0	3,65	4,00	4	1,045	1,091
<i>C126 En su hotel se mantiene una base de datos en la que se almacena la información captada por sus empleados</i>		146	1	3,29	3,00	3	1,292	1,668

Tabla A8. Estadísticos descriptivos del sub bloque D: Tecnologías que apoyan el proceso de aprendizaje organizativo

	N		Media	Mediana	Moda	Desv. Tip.	Varianza
	Válidos	Perdidos					
<i>D11. Internet</i>	147	0	4,46	5	5	0,878	0,770
<i>D12. Intranet</i>	145	2	4,09	5	5	1,296	1,679
<i>D13. Extranet</i>	139	8	3,79	4	5	1,365	1,862
<i>D14. Correo electrónico</i>	146	1	4,62	5	5	0,666	0,443
<i>D15. Bases de datos electrónica</i>	146	1	4,08	4	5	1,096	1,201
<i>D16. Página web</i>	146	1	4,49	5	5	0,781	0,610
<i>D17. Customer Relationship</i>	142	5	3,86	4	5	1,241	1,540
<i>D18. Central Reservation System</i>	145	2	4,19	4	5	1,002	1,004
<i>D19. Property Management System</i>	142	5	3,80	4	5	1,371	1,880
<i>D10. Web 2,0/ Blogs</i>	142	5	2,97	3	2(a)	1,347	1,815

Tabla A9. Estadísticos descriptivos del sub bloque E: Procesos sociopsicológicos de aprendizaje organizativo

	N		Media	Mediana	Moda	Desv. Tip.	Varianza
	Válidos	Perdidos					
<i>E11. Intuición</i>	144	3	3,47	3,50	3	1,037	1,076
<i>E12. Interpretación</i>	146	1	3,88	4,00	4	0,883	0,779
<i>E13. Integración</i>	146	1	3,38	4,00	4	1,103	1,216
<i>E14. Institucionalización</i>	146	1	4,10	4,00	4	0,833	0,694

Tabla A10. Estadísticos descriptivos del sub bloque E: Procesos de capacidad de absorción

	N		Media	Mediana	Moda	Desv. Tip.	Varianza
	Válidos	Perdidos					
<i>E15. Adquisición</i>	145	2	3,66	4,00	4	0,876	0,767
<i>E16. Asimilación</i>	146	1	3,58	4,00	4	0,946	0,894
<i>E17. Transformación</i>	146	1	4,04	4,00	5	1,082	1,171
<i>E18. Explotación</i>	146	1	3,85	4,00	4	0,874	0,763

Anexo II: Estadísticos descriptivos

Tabla A11. Estadísticos descriptivos del sub bloque E: Procesos de creación de conocimiento

		N		Media	Mediana	Moda	Desv. Tip.	Varianza
		Válidos	Perdidos					
<i>E19 Los miembros del hotel comparten experiencias para comunicar ideas y visiones</i>	Socialización	146	1	3,68	4,00	4	0,908	0,824
<i>E110 En su hotel se organizan reuniones informales como cafés, almuerzos y otras actividades sociales para compartir conocimiento</i>		146	1	2,98	3,00	3	1,341	1,800
<i>E111 La misión corporativa, visión y valores del hotel se encuentran en documentos formales u oficiales</i>	Externalización	146	1	3,60	4,00	4	1,223	1,496
<i>E112 Las rutinas o métodos organizativos del hotel están documentados en procedimientos, organigramas, etc.</i>		146	1	3,88	4,00	5	1,082	1,171
<i>E113 Toda la información de su hotel que se encuentra en los sistemas de información y en papel es accesible para los empleados</i>	Combinación	146	1	3,88	4,00	5	1,123	1,262
<i>E114 En el hotel se sintetiza, amplía, combina y clasifica la información ya disponible para desarrollar nueva información escrita</i>		145	2	3,46	4,00	4	1,034	1,070
<i>E115 En su hotel se organizan reuniones para explicar los contenidos de documentos relativos a políticas, procedimientos y valores empresariales de la organización</i>	Interiorización	146	1	3,58	4,00	4	1,167	1,362
<i>E116 Los datos e información disponibles son fáciles de entender para los empleados</i>		146	1	3,91	4,00	4	0,862	0,744

Anexo II: Estadísticos descriptivos**Tabla A12. Estadísticos descriptivos del sub bloque F: Ventajas competitivas sostenibles**

	N		Media	Mediana	Moda	Desv. Tip.	Varianza
	Válidos	Perdidos					
<i>F11. Crecimientos de las ventas</i>	147	0	3,97	4	4	0,827	0,684
<i>F12. Resultados operativos</i>	147	0	4,12	4	4	0,758	0,574
<i>F13. Resultados financieros</i>	147	0	3,60	4	4	1,038	1,078
<i>F14. Cumplimientos de objetivos</i>	147	0	4,14	4	4	0,802	0,644
<i>F15. Desarrollo de nuevos productos</i>	146	1	3,73	4	4	1,012	1,025
<i>F16. Fidelización de clientes</i>	147	0	4,28	4	5	0,747	0,559
<i>F17. Calidad</i>	147	0	4,37	4	5	0,685	0,469
<i>F18. Competencias empresariales</i>	145	2	3,93	4	4	0,805	0,648

ANEXO III: DISTRIBUCIONES DE FRECUENCIAS

Anexo III: Distribuciones de frecuencias

Tabla A13. Frecuencias para los ítems del constructo Captación de información de los agentes externos. Bloque A1

		Perdidos	Nada				Mucho	
		P	1	2	3	4	5	Total
A11. Proveedores	Frecuencia	2	9	36	45	40	15	147
	Porcentaje	1,4	6,1	24,5	30,6	27,2	10,2	100
A12. Clientes	Frecuencia	0	1	6	37	53	50	147
	Porcentaje	0	0,7	4,1	25,2	36,1	34	100
A13. Competidores	Frecuencia	2	6	31	48	40	20	147
	Porcentaje	1,4	4,1	21,1	32,7	27,2	13,6	100
A14. Accionistas	Frecuencia	12	44	27	29	23	12	147
	Porcentaje	8,2	29,9	18,4	19,7	15,6	8,2	100
A15. Mercado	Frecuencia	1	1	4	25	76	40	147
	Porcentaje	0,7	0,7	2,7	17,0	51,7	27,2	100
A16. Acreedores financieros	Frecuencia	5	41	38	43	15	5	147
	Porcentaje	3,4	27,9	25,9	29,3	10,2	3,4	100
A17. Gobiernos	Frecuencia	4	33	46	46	13	5	147
	Porcentaje	2,7	22,4	31,3	31,3	8,8	3,4	100
A18. Sindicatos	Frecuencia	2	65	44	21	9	6	147
	Porcentaje	1,4	44,2	29,9	14,3	6,1	4,1	100
A19. Sociedad	Frecuencia	4	11	33	54	33	12	147
	Porcentaje	2,7	7,5	22,4	36,7	22,4	8,2	100
A10. Grupos de presión	Frecuencia	5	38	36	47	17	4	147
	Porcentaje	3,4	25,9	24,5	32,0	11,6	2,7	100
A111. Confederaciones empresariales	Frecuencia	3	11	29	51	37	16	147
	Porcentaje	2,0	7,5	19,7	34,7	25,2	10,9	100
A112. Centrales de reservas	Frecuencia	3	1	9	41	58	35	147
	Porcentaje	2,0	0,7	6,1	27,9	39,5	23,8	100
A113. Otros interesados	Frecuencia	35	10	32	55	12	3	147
	Porcentaje	23,8	6,8	21,8	37,4	8,2	2,0	100

Tabla A14. Frecuencias para los ítems del constructo Procesos de captación de información de los agentes externos. Bloque A2

		Perdidos	Nada				Mucho	
		P	1	2	3	4	5	Total
A21. Nuevas tecnologías	Frecuencia	0	6	17	28	55	41	147
	Porcentaje	0	4,1	11,6	19,0	37,4	27,9	100
A22. Reuniones	Frecuencia	2	11	28	52	33	21	147
	Porcentaje	1,4	17,5	19,0	35,4	22,4	14,3	100
A23. Colaboraciones	Frecuencia	2	17	23	50	37	18	147
	Porcentaje	1,4	11,6	15,6	34,0	25,2	12,4	100
A24. Servicios de atención personalizados	Frecuencia	1	4	8	32	65	37	147
	Porcentaje	0,7	2,7	5,4	21,8	44,2	25,3	100
A25. Actividades, rutinas o métodos	Frecuencia	2	7	15	37	43	145	147
	Porcentaje	1,4	4,8	10,2	25,2	29,3	29,3	100

Anexo III: Distribuciones de frecuencias

Tabla A15. Frecuencias para los ítems del constructo Captación de información de los agentes internos. Bloque B1

		Perdidos	Nada				Mucho	
		P	1	2	3	4	5	Total
<i>B11. Empleados del front office</i>	Frecuencia	1	0	5	19	57	65	147
	Porcentaje	0,7	0	3,4	12,9	38,8	44,2	100
<i>B12. Empleados del back office</i>	Frecuencia	3	1	12	29	53	49	147
	Porcentaje	2	0,7	8,2	19,7	36,1	33,3	100
<i>B13. Responsables de departamento</i>	Frecuencia	1	1	2	13	54	76	147
	Porcentaje	0,7	0,7	1,4	8,8	36,7	51,7	100
<i>B14. Alta dirección</i>	Frecuencia	2	2	3	20	53	67	147
	Porcentaje	1,4	1,4	2,0	13,6	36,1	45,6	100

Tabla A16⁴⁹. Frecuencias para los ítems del constructo Procesos de captación de los agentes internos. Bloque B2

		Perdidos	Nada				Mucho	
		P	1	2	3	4	5	Total
<i>B21. Nuevas tecnologías</i>	Frecuencia	0	12	19	40	53	23	147
	Porcentaje	0	8,2	12,9	27,2	36,1	15,6	100
<i>B22. Reuniones Departamentales</i>	Frecuencia	1	8	8	19	45	66	147
	Porcentaje	0,7	5,4	5,4	12,9	30,6	44,9	100
<i>B23. Reuniones interdepartamentales</i>	Frecuencia	0	8	10	29	52	48	147
	Porcentaje	0	5,4	6,8	19,7	35,4	32,7	100
<i>B24. Colaboraciones</i>	Frecuencia	0	2	6	25	59	55	147
	Porcentaje	0	1,4	4,1	17,0	40,1	37,4	100
<i>B25. Actividades, rutinas o métodos</i>	Frecuencia	0	4	13	30	57	43	147
	Porcentaje	0	2,7	8,8	20,4	38,8	29,3	100

⁴⁹ los ítems de estas tablas se han reducido a la palabra clave para poder realizar mejor la tabla y que pueden ver los ítems completos en el formulario.

Tabla A17. Frecuencias para los ítems del constructo Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo. Bloque C.

		Perdidos	Nada	2	3	4	Mucho	Total	
		P	1				5		
<i>C11. Tienen los miembros de su hotel suficientes conocimientos técnicos para desarrollar un proceso de aprendizaje organizativo</i>	Conocimientos y habilidades	Frecuencia	0	1	7	49	70	20	147
		Porcentaje	0	0,7	4,8	33,3	47,6	13,6	100
<i>C12. Tienen los miembros de su hotel las suficientes habilidades técnicas y sociales para desarrollar un proceso de aprendizaje organizativo</i>	Conocimientos y habilidades	Frecuencia	0	1	7	50	74	15	147
		Porcentaje	0	0,7	4,8	34	50,3	10,2	100
<i>C13. En su hotel se dan unos valores que facilitan la circulación de información dentro de la empresa</i>	Actitudes y valores	Frecuencia	0	2	9	25	75	36	147
		Porcentaje	0	1,4	6,1	17	51	24,5	100
<i>C14. Los empleados de su hotel muestran actitudes positivas para compartir información</i>	Actitudes y valores	Frecuencia	0	2	7	35	59	44	147
		Porcentaje	0	1,4	4,8	23,8	40,1	29,9	100
<i>C15. Su hotel tiene definido anualmente un plan de formación para los empleados</i>	Capacidad de aprendizaje	Frecuencia	0	14	23	28	36	46	147
		Porcentaje	0	9,5	15,6	19	24,5	31,3	100
<i>C16. Su hotel pone a disposición de los empleados manuales o procedimientos que facilitan el proceso de aprendizaje</i>	Capacidad de aprendizaje	Frecuencia	0	3	14	27	49	54	147
		Porcentaje	0	2,0	9,5	18,4	33,3	36,7	100
<i>C17. Los empleados de su hotel están bien informados de los objetivos de la empresa</i>	Estrategia organizativa	Frecuencia	0	2	11	29	62	43	147
		Porcentaje	0	1,4	7,5	19,7	42,2	29,3	100
<i>C18. Los empleados de su hotel están bien informados de los resultados que obtiene la empresa</i>	Estrategia organizativa	Frecuencia	0	8	10	31	59	39	147
		Porcentaje	0	5,4	6,8	21,1	40,1	26,5	100

Anexo III: Distribuciones de frecuencias

			Perdidos P	Nada 1	2	3	4	Mucho 5	Total
<i>C19. La estructura organizativa (organigrama) de su hotel ayuda a compartir el conocimiento logrado por sus empleados</i>	Estructura organizativa	Frecuencia	0	4	9	36	68	30	147
		Porcentaje	0	2,7	6,1	24,5	46,3	20,4	100
<i>C110. La estructura organizativa (organigrama) de su hotel ayuda a utilizar el conocimiento logrado por sus empleados</i>	Estructura organizativa	Frecuencia	1	3	11	36	69	27	147
		Porcentaje	0,7	2,0	7,5	24,5	46,9	18,4	100
<i>C111. La cultura de su hotel se caracteriza por un clima de apertura y confianza por el que los empleados comparten sus ideas</i>	Cultura	Frecuencia	0	2	9	20	64	52	147
		Porcentaje	0	1,4	6,1	13,6	43,5	35,4	100
<i>C112. La cultura de su hotel proporciona un lenguaje común para el intercambio de conocimiento</i>	Cultura	Frecuencia	0	1	4	23	74	45	147
		Porcentaje	0	0,7	2,7	15,6	50,3	30,6	100
<i>C113. En su hotel se dan experiencias que pueden facilitar el aprendizaje</i>	Historia organizativa	Frecuencia	0	2	6	22	63	44	147
		Porcentaje	0	1,4	4,1	15	49,7	29,9	100
<i>C114. En su hotel se utiliza información procedente del pasado para mejorar el servicio ofrecido</i>	Historia organizativa	Frecuencia	0	1	5	23	57	61	147
		Porcentaje	0	0,7	3,4	15,6	38,8	41,5	100

Anexo III: Distribuciones de frecuencias

			Perdidos P	Nada 1	2	3	4	Mucho 5	Total
<i>C115. Su hotel mantiene acuerdos con otras organizaciones o empresas que le permiten aprender de ellas</i>	<i>Alianzas</i>	Frecuencia	2	19	22	41	39	24	147
		Porcentaje	1,4	12,9	15	27,9	26,5	16,3	100
<i>C116. En dichos acuerdos se comparten procesos o aplicaciones informáticas que facilitan este proceso</i>		Frecuencia	1	23	28	44	33	18	147
		Porcentaje	0,7	15,6	19	29,9	22,4	12,2	100
<i>C117. Cuando se identifica una "mejor práctica" en un área, ésta se comparte para ser usada por el resto de la organización</i>	<i>Innovación</i>	Frecuencia	1	3	7	32	57	47	147
		Porcentaje	0,7	2	4,8	21,8	38,8	32	100
<i>C118. Se considera a los miembros de su hotel como una fuente potencial de innovación gracias al proceso de aprendizaje llevado a cabo</i>		Frecuencia	0	2	11	37	61	36	147
		Porcentaje	0	1,4	7,5	25,2	41,5	24,5	100
<i>C119. Se considera a los equipos de trabajo como un vehículo a través del cual se puede transferir conocimiento entre los empleados de su hotel</i>	<i>Equipos de trabajo</i>	Frecuencia	0	3	15	30	66	33	147
		Porcentaje	0	2	10,2	20,4	44,9	22,4	100
<i>C120. El trabajo en equipo se considera importante debido a que en ese contexto se genera un mayor aprendizaje organizativo</i>		Frecuencia	0	1	5	18	55	68	147
		Porcentaje	0	0,7	3,4	12,2	37,4	46,3	100

Anexo III: Distribuciones de frecuencias

			Perdidos P	Nada 1	2	3	4	Mucho 5	Total
<i>C121. Los directivos de su hotel asumen un rol de gerentes de conocimiento, facilitando el proceso de aprendizaje</i>	<i>Liderazgo</i>	Frecuencia	0	2	9	21	68	47	147
		Porcentaje	0	1,4	6,1	14,3	46,3	32	100
<i>C122. Los directivos animan a una comunicación abierta y continua en todos los niveles de la organización</i>		Frecuencia	1	4	4	18	69	51	147
		Porcentaje	0,7	2,7	2,7	12,2	46,9	34,7	100
<i>C123. Su hotel tiene Recursos Humanos dedicados a los procesos relacionados con el aprendizaje</i>	<i>Prácticas de recursos humanos</i>	Frecuencia	1	21	21	32	40	32	147
		Porcentaje	0,7	14,3	14,3	21,8	27,2	21,8	100
<i>C124. Los directivos valoran a los empleados que comparten conocimientos</i>		Frecuencia	0	1	8	15	64	59	147
		Porcentaje	0	0,7	5,4	10,2	43,5	40,1	100
<i>C125. Cuando los empleados de su hotel desean compartir conocimiento con sus compañeros, utilizan sistemas de información existente en el hotel</i>	<i>Sistemas y procedimientos</i>	Frecuencia	0	4	18	36	56	33	147
		Porcentaje	0	2,7	12,2	24,5	38,1	22,4	100
<i>C126. En su hotel se mantiene una base de datos en la que se almacena la información captada por sus empleados</i>		Frecuencia	1	18	21	39	37	31	147
		Porcentaje	0,7	12,2	14,3	26,5	25,2	21,1	100

Tabla A18. Frecuencias para los ítems del constructo Tecnologías que apoyan el proceso de aprendizaje organizativo. Bloque D

		Perdidos	Nada				Mucho	Total
		P	1	2	3	4	5	
<i>D1. Internet</i>	Frecuencia	0	3	3	11	37	93	147
	Porcentaje	0	2,0	2,0	7,5	25,2	63,3	100
<i>D2. Intranet</i>	Frecuencia	2	13	7	16	27	82	147
	Porcentaje	1,4	8,8	4,8	10,9	18,4	55,8	100
<i>D3. Extranet</i>	Frecuencia	8	16	11	17	37	58	147
	Porcentaje	5,4	10,9	7,5	11,6	25,2	39,5	100
<i>D4. Correo electrónico</i>	Frecuencia	1	1	1	6	36	102	147
	Porcentaje	0,7	0,7	0,7	4,1	24,5	69,4	100
<i>D5. Base de datos electrónica</i>	Frecuencia	1	2	15	25	32	72	147
	Porcentaje	0,7	1,4	10,2	17	21,8	49	100
<i>D6. Página web</i>	Frecuencia	1	1	1	17	33	94	147
	Porcentaje	0,7	0,7	0,7	11,6	22,4	63,9	100
<i>D7. Customer Relationship Management</i>	Frecuencia	5	12	8	24	42	56	147
	Porcentaje	3,4	8,2	5,4	16,3	28,6	38,1	100
<i>D18. Central Reservation System</i>	Frecuencia	2	3	9	16	46	71	147
	Porcentaje	1,4	2	6,1	10,9	31,3	48,3	100
<i>D19. Property Management System</i>	Frecuencia	5	16	11	21	32	62	147
	Porcentaje	3,4	10,9	7,5	14,3	21,8	42,2	100
<i>D110. Web 2.0/Blogs</i>	Frecuencia	5	25	32	30	32	23	147
	Porcentaje	3,4	17	21,8	20,4	21,8	15,6	100

Tabla A19. Frecuencias para los ítems del constructo Procesos sociopsicológicos de aprendizaje organizativo. Bloque E

		Perdidos	Nada				Mucho	Total
		P	1	2	3	4	5	
<i>E11. Intuición</i>	Frecuencia	3	5	19	48	47	25	147
	Porcentaje	2	3,4	12,9	32,7	32	17	100
<i>E12. Interpretación</i>	Frecuencia	1	10	36	61	39	146	147
	Porcentaje	0,7	0	6,8	24,5	41,5	26,5	100
<i>E13. Integración</i>	Frecuencia	1	10	20	42	53	21	147
	Porcentaje	0,7	6,8	13,6	28,6	36,1	14,3	100
<i>E14. Institucionalización</i>	Frecuencia	1	1	6	20	70	49	147
	Porcentaje	0,7	0,7	4,1	13,6	47,6	33,3	100

Tabla A20. Frecuencias para los ítems del constructo Procesos de capacidad de absorción. Bloque E

		Perdidos	Nada				Mucho	Total
		P	1	2	3	4	5	
<i>E15. Adquisición</i>	Frecuencia	2	2	10	46	64	23	147
	Porcentaje	1,4	1,4	6,8	31,3	43,5	15,6	100
<i>E16. Asimilación</i>	Frecuencia	1	1	19	46	55	25	147
	Porcentaje	0,7	0,7	12,9	31,3	37,4	17	100
<i>E17. Transformación</i>	Frecuencia	1	6	8	22	48	62	147
	Porcentaje	0,7	4,1	5,4	15	32,7	42,2	100
<i>E18. Explotación</i>	Frecuencia	1	0	12	32	68	34	147
	Porcentaje	0,7	0	8,2	21,8	46,3	23,1	100

Tabla A21. Frecuencias para los ítems del constructo Procesos de creación de conocimiento. Bloque E

		Perdidos	Nada				Mucho	Total	
		P	1	2	3	4	5		
<i>E19. Los miembros del hotel comparten experiencias para comunicar ideas y visiones</i>	Socialización	Frecuencia	1	2	12	42	64	26	147
		Porcentaje	0,7	1,4	8,2	28,6	43,5	17,7	100
<i>E110. n su hotel se organizan reuniones informales como cafés, almuerzos y otras actividades sociales para compartir conocimiento</i>	Socialización	Frecuencia	1	11	17	32	45	41	147
		Porcentaje	0,7	7,5	11,6	21,8	30,6	27,9	100
<i>E111. La misión corporativa, visión y valores del hotel se encuentran en documentos formales u oficiales</i>	Externalización	Frecuencia	1	3	16	29	46	52	147
		Porcentaje	0,7	2	10,9	19,7	31,3	35,4	100
<i>E112. Las rutinas o métodos organizativos del hotel están documentados en procedimientos, organigramas, etc.</i>	Externalización	Frecuencia	1	3	16	29	46	52	147
		Porcentaje	0,7	2	10,9	19,7	31,3	35,4	100
<i>E113. Toda la información de su hotel que se encuentra en los sistemas de información y en papel es accesible para los empleados</i>	Combinación	Frecuencia	1	6	12	29	45	54	147
		Porcentaje	0,7	4,1	8,2	19,7	30,6	36,7	100
<i>E114. En el hotel se sintetiza, amplía, combina y clasifica la información ya disponible para desarrollar nueva información escrita</i>	Combinación	Frecuencia	2	5	21	44	52	23	147
		Porcentaje	1,4	3,4	14,3	29,9	35,4	15,6	100
<i>E115. En su hotel se organizan reuniones para explicar los contenidos de documentos relativos a políticas, procedimientos y valores empresariales de la organización</i>	Internalización	Frecuencia	1	8	20	34	47	37	147
		Porcentaje	0,7	5,4	13,6	23,1	32	25,2	100
<i>E116. Los datos e información disponibles son fáciles de entender para los empleados</i>	Internalización	Frecuencia	1	1	6	37	69	39	147
		Porcentaje	0,7	0,7	4,1	25,2	42,9	26,5	100

Tabla A22. Frecuencias para los ítems del constructo Ventajas competitivas sostenibles.

		Bloque F						
		Perdidos	Nada				Mucho	
		P	1	2	3	4	5	Total
<i>F11. El crecimiento de las ventas</i>	Frecuencia	0	1	6	28	73	39	147
	Porcentaje	0	0,7	4,1	19	49,7	26,5	100
<i>F12. La mejora de los resultados operativos</i>	Frecuencia	0	0	3	25	70	49	147
	Porcentaje	0	0	2	17	47,6	33,3	100
<i>F13. La mejora de los resultados financieros</i>	Frecuencia	0	5	19	33	63	27	147
	Porcentaje	0	3,4	12,9	22,4	42,9	18,4	100
<i>F14. El cumplimiento de objetivos</i>	Frecuencia	0	1	3	23	67	53	147
	Porcentaje	0	0,7	2	15,6	45,6	36,1	100
<i>F15. El desarrollo de nuevos productos</i>	Frecuencia	1	4	11	42	52	37	147
	Porcentaje	0,7	2,7	7,5	28,6	35,4	25,2	100
<i>F16. El incremento de la fidelización de clientes</i>	Frecuencia	0	0	3	17	63	64	147
	Porcentaje	0	0	2	11,6	42,9	43,5	100
<i>F17. La mejora de la cañidad</i>	Frecuencia	0	0	3	8	67	69	147
	Porcentaje	0	0	2	5,4	45,6	46,9	100
<i>F18. La mejora de las competencias empresariales</i>	Frecuencia	2	0	9	25	78	33	147
	Porcentaje	1,4	0	6,1	17	53,1	22,4	100

ANEXO IV: VALIDACIÓN DE LA MUESTRA

Anexo IV: Validación de la muestra

Tabla A23. Validación cruzada de la muestra I

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Superior	Inferior
A11 Proveedores	Se han asumido varianzas iguales	0,339	0,561	-1,371	145	0,173	-0,243	0,178	-0,594	0,108
	No se han asumido varianzas iguales			-1,371	144,989	0,173	-0,243	0,178	-0,594	0,108
A12 Clientes	Se han asumido varianzas iguales	0,634	0,427	0,364	145	0,716	0,055	0,150	-0,242	0,351
	No se han asumido varianzas iguales			0,364	144,299	0,716	0,055	0,150	-0,242	0,351
A13 Competidores	Se han asumido varianzas iguales	2,448	0,120	-0,057	145	0,954	-0,010	0,176	-0,359	0,338
	No se han asumido varianzas iguales			-0,057	140,419	0,954	-0,010	0,176	-0,359	0,339
A14 Accionistas	Se han asumido varianzas iguales	0,335	0,564	-1,064	145	0,289	-0,225	0,211	-0,642	0,193
	No se han asumido varianzas iguales			-1,063	144,616	0,289	-0,225	0,211	-0,642	0,193
A15 Mercado	Se han asumido varianzas iguales	0,006	0,940	0,000	145	1,000	0,000	0,130	-0,257	0,257
	No se han asumido varianzas iguales			0,000	144,691	1,000	0,000	0,130	-0,257	0,257
A16 Acreedores financieros (Bancos, Cajas de ahorro,...)	Se han asumido varianzas iguales	3,494	0,064	-0,933	145	0,352	-0,168	0,180	-0,523	0,188
	No se han asumido varianzas iguales			-0,932	139,548	0,353	-0,168	0,180	-0,524	0,188
A17 Gobiernos (Central y Autonómico)	Se han asumido varianzas iguales	1,205	0,274	0,668	145	0,505	0,114	0,171	-0,223	0,451
	No se han asumido varianzas iguales			0,668	144,552	0,505	0,114	0,171	-0,223	0,451
A18 Sindicatos	Se han asumido varianzas iguales	0,578	0,448	-0,755	145	0,451	-0,137	0,181	-0,495	0,221
	No se han asumido varianzas iguales			-0,755	144,787	0,451	-0,137	0,181	-0,495	0,221
A19 Sociedad	Se han asumido varianzas iguales	0,371	0,544	-0,473	145	0,637	-0,081	0,172	-0,421	0,259
	No se han asumido varianzas iguales			-0,473	144,950	0,637	-0,081	0,172	-0,421	0,259
A110 Grupos de presión o interés	Se han asumido varianzas iguales	0,051	0,822	0,290	145	0,773	0,051	0,177	-0,299	0,402
	No se han asumido varianzas iguales			0,290	144,752	0,772	0,051	0,177	-0,299	0,402
A111 Confederaciones empresariales	Se han asumido varianzas iguales	0,054	0,817	1,065	145	0,289	0,190	0,179	-0,163	0,544
	No se han asumido varianzas iguales			1,065	144,597	0,289	0,190	0,179	-0,163	0,544
A112 Centrales de reservas	Se han asumido varianzas iguales	2,733	0,100	0,867	145	0,387	0,128	0,147	-0,163	0,418
	No se han asumido varianzas iguales			0,866	142,922	0,388	0,128	0,147	-0,163	0,419
A21 El hotel posee nuevas tecnologías que captan información externa	Se han asumido varianzas iguales	1,330	0,251	-1,545	145	0,125	-0,282	0,183	-0,643	0,079
	No se han asumido varianzas iguales			-1,545	144,515	0,124	-0,282	0,183	-0,643	0,079
A22 En su hotel se mantienen reuniones con los agentes externos	Se han asumido varianzas iguales	1,250	0,265	0,499	145	0,618	0,093	0,186	-0,275	0,461
	No se han asumido varianzas iguales			0,500	144,668	0,618	0,093	0,186	-0,275	0,460
A23 En su hotel se trabaja conjuntamente con los agentes externos	Se han asumido varianzas iguales	4,481	0,036	1,126	145	0,262	0,216	0,192	-0,163	0,596
	No se han asumido varianzas iguales			1,127	142,010	0,262	0,216	0,192	-0,163	0,595
A24 En su hotel se mantienen servicios de atención personalizados como pueden ser	Se han asumido varianzas iguales	2,070	0,152	-0,922	145	0,358	-0,145	0,158	-0,457	0,166
	No se han asumido varianzas iguales			-0,922	143,195	0,358	-0,145	0,158	-0,457	0,166
A25 En su hotel se mantienen actividades, rutinas o métodos en los que se recogen	Se han asumido varianzas iguales	0,027	0,871	0,384	145	0,702	0,072	0,188	-0,300	0,444
	No se han asumido varianzas iguales			0,384	144,447	0,702	0,072	0,188	-0,300	0,444

Anexo IV: Validación de la muestra

Tabla A24. Validación cruzada de la muestra II

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias					95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Superior	Inferior
C11 Tienen los miembros de su hotel suficientes conocimientos técnicos para desarrollar un	Se han asumido varianzas iguales	0,257	0,613	-1,857	145	0,065	-0,241	0,130	-0,497	0,015
	No se han asumido varianzas iguales			-1,856	144,120	0,065	-0,241	0,130	-0,497	0,016
C12 Tienen los miembros de su hotel las suficientes habilidades técnicas y sociales para	Se han asumido varianzas iguales	0,091	0,763	-1,052	145	0,295	-0,131	0,125	-0,378	0,115
	No se han asumido varianzas iguales			-1,051	144,546	0,295	-0,131	0,125	-0,378	0,115
C13 En su hotel se dan unos valores que facilitan la circulación de información dentro de la	Se han asumido varianzas iguales	13,326	0,000	1,990	145	0,049	0,287	0,144	0,002	0,572
	No se han asumido varianzas iguales			1,985	127,286	0,049	0,287	0,145	0,001	0,573
C14 Los empleados de su hotel muestran actitudes positivas para compartir información	Se han asumido varianzas iguales	2,701	0,102	1,352	145	0,178	0,205	0,152	-0,095	0,505
	No se han asumido varianzas iguales			1,350	139,124	0,179	0,205	0,152	-0,095	0,505
C15 Su hotel tiene definido anualmente un plan de formación para los empleados	Se han asumido varianzas iguales	0,124	0,725	-0,341	145	0,733	-0,075	0,220	-0,510	0,360
	No se han asumido varianzas iguales			-0,341	144,237	0,734	-0,075	0,220	-0,511	0,360
C16 Su hotel pone a disposición de los empleados manuales o procedimientos que	Se han asumido varianzas iguales	0,155	0,694	-1,562	145	0,120	-0,271	0,174	-0,614	0,072
	No se han asumido varianzas iguales			-1,562	144,641	0,121	-0,271	0,174	-0,614	0,072
C17 Los empleados de su hotel están bien informados de los objetivos de la empresa	Se han asumido varianzas iguales	5,002	0,027	0,873	145	0,384	0,137	0,157	-0,174	0,448
	No se han asumido varianzas iguales			0,871	135,630	0,385	0,137	0,158	-0,174	0,449
C18 Los empleados de su hotel están bien informados de los resultados que obtiene la	Se han asumido varianzas iguales	0,154	0,696	0,018	145	0,985	0,003	0,180	-0,353	0,360
	No se han asumido varianzas iguales			0,018	144,125	0,985	0,003	0,180	-0,353	0,360
C19 La estructura organizativa (organigrama) de su hotel ayuda a compartir el conocimiento	Se han asumido varianzas iguales	2,488	0,117	1,074	145	0,284	0,167	0,155	-0,140	0,473
	No se han asumido varianzas iguales			1,073	138,999	0,285	0,167	0,155	-0,140	0,474
C110 La estructura organizativa (organigrama) de su hotel ayuda a utilizar el conocimiento	Se han asumido varianzas iguales	1,479	0,226	0,179	145	0,858	0,027	0,152	-0,273	0,328
	No se han asumido varianzas iguales			0,179	140,743	0,858	0,027	0,152	-0,273	0,328
C111 La cultura de su hotel se caracteriza por un clima de apertura y confianza por el que los	Se han asumido varianzas iguales	0,762	0,384	1,605	145	0,111	0,244	0,152	-0,057	0,545
	No se han asumido varianzas iguales			1,602	137,701	0,111	0,244	0,152	-0,057	0,545
C112 La cultura de su hotel proporciona un lenguaje común para el intercambio de	Se han asumido varianzas iguales	0,713	0,400	1,135	145	0,258	0,149	0,131	-0,110	0,407
	No se han asumido varianzas iguales			1,134	143,108	0,259	0,149	0,131	-0,110	0,408
C113 En su hotel se dan experiencias que pueden facilitar el aprendizaje	Se han asumido varianzas iguales	0,030	0,863	0,572	145	0,568	0,081	0,142	-0,200	0,362
	No se han asumido varianzas iguales			0,571	139,928	0,569	0,081	0,142	-0,200	0,363
C114 En su hotel se utiliza información procedente del pasado para mejorar el servicio	Se han asumido varianzas iguales	1,037	0,310	0,460	145	0,646	0,066	0,143	-0,216	0,348
	No se han asumido varianzas iguales			0,460	142,326	0,646	0,066	0,143	-0,217	0,348
C115 Su hotel mantiene acuerdos con otras organizaciones o empresas que le permiten	Se han asumido varianzas iguales	0,358	0,551	1,002	145	0,318	0,207	0,206	-0,201	0,614
	No se han asumido varianzas iguales			1,002	144,504	0,318	0,207	0,206	-0,201	0,614
C116 En dichos acuerdos se comparten procesos o aplicaciones informáticas que facilitan	Se han asumido varianzas iguales	0,516	0,474	-0,464	145	0,643	-0,095	0,205	-0,501	0,310
	No se han asumido varianzas iguales			-0,464	143,071	0,644	-0,095	0,205	-0,501	0,311
C117 Cuando se identifica una "mejor práctica" en un área, ésta se comparte para ser usada por	Se han asumido varianzas iguales	0,636	0,426	0,698	145	0,486	0,110	0,158	-0,202	0,423
	No se han asumido varianzas iguales			0,697	141,854	0,487	0,110	0,158	-0,202	0,423
C118 Se considera a los miembros de su hotel como una fuente potencial de innovación gracias	Se han asumido varianzas iguales	0,428	0,514	0,105	145	0,917	0,016	0,156	-0,292	0,324
	No se han asumido varianzas iguales			0,105	144,987	0,917	0,016	0,156	-0,292	0,324
C119 Se considera a los equipos de trabajo como un vehículo a través del cuál se puede	Se han asumido varianzas iguales	0,182	0,670	-0,147	145	0,884	-0,024	0,163	-0,346	0,298
	No se han asumido varianzas iguales			-0,147	145,000	0,884	-0,024	0,163	-0,346	0,298
C120 El trabajo en equipo se considera importante debido a que en ese contexto se	Se han asumido varianzas iguales	0,423	0,517	0,459	145	0,647	0,065	0,141	-0,214	0,343
	No se han asumido varianzas iguales			0,459	144,966	0,647	0,065	0,141	-0,214	0,343
C121 Los directivos de su hotel asumen un rol de gerentes de conocimiento, facilitando el proceso	Se han asumido varianzas iguales	1,282	0,259	0,719	145	0,473	0,109	0,151	-0,190	0,407
	No se han asumido varianzas iguales			0,720	144,726	0,473	0,109	0,151	-0,190	0,407
C122 Los directivos animan a una comunicación abierta y continua en todos los niveles de la	Se han asumido varianzas iguales	0,156	0,693	1,185	145	0,238	0,177	0,149	-0,118	0,472
	No se han asumido varianzas iguales			1,184	141,107	0,238	0,177	0,149	-0,118	0,472
C123 Su hotel tiene Recursos Humanos dedicados a los procesos relacionados con el	Se han asumido varianzas iguales	0,320	0,573	-0,307	145	0,759	-0,068	0,221	-0,506	0,370
	No se han asumido varianzas iguales			-0,307	144,716	0,759	-0,068	0,221	-0,506	0,370
C124 Los directivos valoran a los empleados que comparten conocimientos	Se han asumido varianzas iguales	0,111	0,740	1,026	145	0,307	0,147	0,144	-0,137	0,431
	No se han asumido varianzas iguales			1,026	144,704	0,307	0,147	0,144	-0,137	0,431
C125 Cuando los empleados de su hotel desean compartir conocimiento con sus compañeros,	Se han asumido varianzas iguales	0,501	0,480	0,579	145	0,564	0,100	0,173	-0,241	0,441
	No se han asumido varianzas iguales			0,579	144,565	0,563	0,100	0,173	-0,241	0,441
C126 En su hotel se mantiene una base de datos en la que se almacena la información captada	Se han asumido varianzas iguales	0,005	0,945	-1,322	145	0,188	-0,280	0,212	-0,699	0,139
	No se han asumido varianzas iguales			-1,322	144,996	0,188	-0,280	0,212	-0,699	0,139

Tabla A25. Validación cruzada de la muestra III

Anexo IV: Validación de la muestra

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	t	g'	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error tip. de la diferencia	Superior	Inferior	
D11 Conexión con Internet	Se han asumido varianzas iguales	0,014	0,906	-0,511	145	0,610	-0,074	0,145	-0,361	0,213	
	No se han asumido varianzas iguales			-0,511	143,734	0,610	-0,074	0,145	-0,361	0,213	
D12 Existencia de Intranet	Se han asumido varianzas iguales	3,292	0,072	-1,367	145	0,174	-0,289	0,212	-0,708	0,129	
	No se han asumido varianzas iguales			-1,369	141,041	0,173	-0,289	0,211	-0,707	0,129	
D13 Existencia de Extranet	Se han asumido varianzas iguales	1,131	0,289	-1,857	145	0,065	-0,403	0,217	-0,832	0,026	
	No se han asumido varianzas iguales			-1,858	144,786	0,065	-0,403	0,217	-0,832	0,026	
D14 Correo electrónico	Se han asumido varianzas iguales	0,007	0,933	-0,278	145	0,781	-0,031	0,110	-0,248	0,186	
	No se han asumido varianzas iguales			-0,278	138,191	0,781	-0,031	0,110	-0,248	0,187	
D15 Base de datos electrónica	Se han asumido varianzas iguales	0,021	0,886	-0,841	145	0,402	-0,152	0,180	-0,508	0,205	
	No se han asumido varianzas iguales			-0,842	144,756	0,401	-0,152	0,180	-0,508	0,205	
D16 Página web	Se han asumido varianzas iguales	1,628	0,204	0,318	145	0,751	0,041	0,129	-0,214	0,296	
	No se han asumido varianzas iguales			0,318	137,107	0,751	0,041	0,129	-0,214	0,296	
D17 Aplicaciones CRM (Customer Relationship Management)	Se han asumido varianzas iguales	0,537	0,465	-1,083	145	0,281	-0,218	0,201	-0,615	0,180	
	No se han asumido varianzas iguales			-1,083	144,997	0,281	-0,218	0,201	-0,615	0,180	
D18 Aplicaciones CRS (Central Reservation System)	Se han asumido varianzas iguales	0,060	0,807	-1,178	145	0,241	-0,193	0,164	-0,517	0,131	
	No se han asumido varianzas iguales			-1,179	143,523	0,240	-0,193	0,164	-0,517	0,131	
D19 Aplicaciones PMS (Property Management System)	Se han asumido varianzas iguales	0,374	0,542	0,061	145	0,951	0,014	0,223	-0,427	0,454	
	No se han asumido varianzas iguales			0,061	142,374	0,951	0,014	0,223	-0,428	0,455	
D110 Web 2.0/ Blogs	Se han asumido varianzas iguales	0,513	0,475	-0,373	145	0,710	-0,082	0,219	-0,515	0,351	
	No se han asumido varianzas iguales			-0,372	143,333	0,710	-0,082	0,219	-0,515	0,352	
E11 La intención es un factor positivo a la hora de trabajar en su hotel	Se han asumido varianzas iguales	0,800	0,373	-1,040	145	0,300	-0,176	0,169	-0,511	0,159	
	No se han asumido varianzas iguales			-1,041	143,675	0,300	-0,176	0,169	-0,511	0,158	
E12 Los miembros de su hotel mantienen un continuo diálogo	Se han asumido varianzas iguales	0,695	0,406	0,467	145	0,641	0,068	0,146	-0,220	0,356	
	No se han asumido varianzas iguales			0,467	143,340	0,641	0,068	0,146	-0,220	0,356	
E13 Los miembros de su hotel realizan prácticas compartidas	Se han asumido varianzas iguales	1,265	0,263	-0,524	145	0,601	-0,095	0,182	-0,454	0,264	
	No se han asumido varianzas iguales			-0,524	144,252	0,601	-0,095	0,182	-0,454	0,264	
E14 Cuando su hotel identifica una buena práctica, la incorpora en su rutina diaria	Se han asumido varianzas iguales	0,606	0,438	0,993	145	0,322	0,136	0,137	-0,135	0,407	
	No se han asumido varianzas iguales			0,993	143,574	0,323	0,136	0,137	-0,135	0,407	
E15 Los empleados del hotel capturan nuevo conocimiento procedente tanto del interior como	Se han asumido varianzas iguales	0,112	0,739	-0,316	145	0,753	-0,045	0,144	-0,330	0,239	
	No se han asumido varianzas iguales			-0,316	144,750	0,753	-0,045	0,144	-0,330	0,239	
E16 Los miembros de los departamentos de su hotel asimilan e interpretan el conocimiento de	Se han asumido varianzas iguales	1,100	0,296	-1,405	145	0,162	-0,218	0,155	-0,524	0,089	
	No se han asumido varianzas iguales			-1,406	144,154	0,162	-0,218	0,155	-0,524	0,088	
E17 Se dispone de mecanismos formales (reuniones, correos electrónicos y/o Intranet) por	Se han asumido varianzas iguales	7,302	0,008	1,537	145	0,126	0,272	0,177	-0,078	0,622	
	No se han asumido varianzas iguales			1,534	131,802	0,127	0,272	0,177	-0,079	0,623	
E18 Las sugerencias aportadas por los empleados se incorporan a los productos y	Se han asumido varianzas iguales	0,015	0,901	0,757	145	0,450	0,109	0,144	-0,175	0,393	
	No se han asumido varianzas iguales			0,757	144,795	0,450	0,109	0,144	-0,175	0,393	
E19 Los miembros del hotel comparten experiencias para comunicar ideas y visiones	Se han asumido varianzas iguales	0,257	0,613	0,182	145	0,856	0,027	0,150	-0,269	0,323	
	No se han asumido varianzas iguales			0,182	143,739	0,856	0,027	0,150	-0,269	0,323	
E110 En su hotel se organizan reuniones informales como cafés, almuerzos y otras	Se han asumido varianzas iguales	2,450	0,120	0,925	145	0,357	0,204	0,221	-0,232	0,640	
	No se han asumido varianzas iguales			0,924	142,598	0,357	0,204	0,221	-0,232	0,641	
E111 La misión corporativa, visión y valores del hotel se encuentran en documentos formales u	Se han asumido varianzas iguales	1,266	0,262	1,357	145	0,177	0,272	0,201	-0,124	0,668	
	No se han asumido varianzas iguales			1,356	142,820	0,177	0,272	0,201	-0,125	0,669	
E112 Las rutinas o métodos organizativos del hotel están documentados en procedimientos,	Se han asumido varianzas iguales	1,063	0,304	0,917	145	0,360	0,163	0,178	-0,189	0,515	
	No se han asumido varianzas iguales			0,917	143,938	0,361	0,163	0,178	-0,189	0,515	
E113 Toda la información de su hotel que se encuentra en los sistemas de información y en	Se han asumido varianzas iguales	1,784	0,184	2,473	145	0,015	0,449	0,182	0,090	0,808	
	No se han asumido varianzas iguales			2,471	142,155	0,015	0,449	0,182	0,090	0,808	
E114 En el hotel se sintetiza, amplía, combina y clasifica la información ya disponible para	Se han asumido varianzas iguales	0,508	0,477	1,331	145	0,185	0,225	0,169	-0,109	0,559	
	No se han asumido varianzas iguales			1,331	143,492	0,185	0,225	0,169	-0,109	0,559	
E115 En su hotel se organizan reuniones para explicar los contenidos de documentos relativos a	Se han asumido varianzas iguales	0,403	0,527	1,064	145	0,289	0,204	0,192	-0,175	0,583	
	No se han asumido varianzas iguales			1,064	144,414	0,289	0,204	0,192	-0,175	0,583	
E116 Los datos e información disponibles son fáciles de entender para los empleados	Se han asumido varianzas iguales	0,126	0,724	-0,096	145	0,924	-0,014	0,142	-0,295	0,268	
	No se han asumido varianzas iguales			-0,096	144,976	0,924	-0,014	0,142	-0,295	0,268	

Tabla A26. Validación cruzada de la muestra IV

Anexo IV: Validación de la muestra

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error ttp. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Superior	Inferior
F11 El crecimiento de las ventas	Se han asumido varianzas iguales	4,058	0,046	0,003	145	0,998	0,000	0,137	-0,270	0,271
	No se han asumido varianzas iguales			0,003	135,817	0,998	0,000	0,137	-0,271	0,272
F12 La mejora de los resultados operativos	Se han asumido varianzas iguales	0,283	0,596	-0,448	145	0,655	-0,056	0,125	-0,304	0,192
	No se han asumido varianzas iguales			-0,447	144,539	0,655	-0,056	0,125	-0,304	0,192
F13 La mejora de los resultados financieros	Se han asumido varianzas iguales	0,179	0,673	-1,001	145	0,318	-0,171	0,171	-0,510	0,167
	No se han asumido varianzas iguales			-1,001	144,986	0,318	-0,171	0,171	-0,510	0,167
F14 El cumplimiento de objetivos	Se han asumido varianzas iguales	0,506	0,478	0,293	145	0,770	0,039	0,133	-0,224	0,301
	No se han asumido varianzas iguales			0,292	138,879	0,770	0,039	0,133	-0,224	0,302
F15 El desarrollo de nuevos productos	Se han asumido varianzas iguales	0,280	0,598	-0,244	145	0,807	-0,041	0,167	-0,371	0,289
	No se han asumido varianzas iguales			-0,244	143,786	0,807	-0,041	0,167	-0,371	0,289
F16 El incremento de la fidelización de clientes	Se han asumido varianzas iguales	2,097	0,150	0,079	145	0,937	0,010	0,124	-0,235	0,254
	No se han asumido varianzas iguales			0,079	138,883	0,937	0,010	0,124	-0,235	0,255
F17 La mejora de la calidad	Se han asumido varianzas iguales	0,099	0,754	-0,405	145	0,686	-0,046	0,113	-0,270	0,178
	No se han asumido varianzas iguales			-0,405	145,000	0,686	-0,046	0,113	-0,270	0,178
F18 La mejora de las competencias empresariales (personales, organizativas y	Se han asumido varianzas iguales	0,743	0,390	-1,248	145	0,214	-0,164	0,132	-0,424	0,096
	No se han asumido varianzas iguales			-1,248	144,997	0,214	-0,164	0,132	-0,424	0,096

ANEXO V: CORRELACIONES

Anexo V: Correlaciones

Tabla A27. Correlaciones del sub bloque A1 -Captación de información de los stakeholders-

	A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A110	A111	A112
A11 Proveedores	1											
A12 Clientes	,234(**)	1										
A13 Competidores	,167(*)	,303(**)	1									
A14 Accionistas	,257(**)	,221(**)	0,109	1								
A15 Mercado	,200(*)	,290(**)	,321(**)	,221(**)	1							
A16 Acreedores financieros	,326(**)	,226(**)	,187(*)	,441(**)	,248(**)	1						
A17 Gobiernos	,227(**)	,267(**)	,199(*)	,416(**)	,303(**)	,581(**)	1					
A18 Sindicatos	,392(**)	,191(*)	,181(*)	,251(**)	0,161	,397(**)	,515(**)	1				
A19 Sociedad	,169(*)	,204(*)	,224(**)	,290(**)	,453(**)	,260(**)	,435(**)	,367(**)	1			
A110 Grupos de presión o interés	,286(**)	,177(*)	0,109	,321(**)	,271(**)	,366(**)	,449(**)	,417(**)	,571(**)	1		
A111 Confederaciones empresariales	,180(*)	,260(**)	,178(*)	,250(**)	,335(**)	,344(**)	,383(**)	,294(**)	,375(**)	,556(**)	1	
A112 Centrales de reservas	0,135	,438(**)	,163(*)	,212(*)	,378(**)	0,111	,260(**)	,293(**)	,274(**)	,281(**)	,321(**)	1

Tabla A28. Correlaciones del sub bloque A2 - Procesos de captación de información de los agentes externos-

	A21	A22	A23	A24	A25
A21 El hotel posee nuevas tecnologías que captan información externa	1				
A22 En su hotel se mantienen reuniones con los agentes externos	,436(**)	1			
A23 En su hotel se trabaja conjuntamente con los agentes externos	,386(**)	,730(**)	1		
A24 En su hotel se mantienen servicios de atención personalizados proveedores o clientes	,290(**)	,396(**)	,372(**)	1	
A25 En su hotel se mantienen actividades, rutinas o métodos en los que se recogen información externa	,443(**)	,459(**)	,523(**)	,451(**)	1

Tabla A29. Correlaciones del sub bloque B1 -Captación de información de los agentes internos-

	B11	B12	B13	B14
B11 <i>Los empleados del front office</i>	1			
B12 <i>Los empleados del back office</i>	,501(**)	1		
B13 <i>Los responsables de departamento</i>	,582(**)	,597(**)	1	
B14 <i>La alta dirección</i>	,288(**)	,318(**)	,537(**)	1

Tabla A30. Correlaciones del sub bloque B2 - Procesos de captación de información de los agentes internos-

	B21	B22	B23	B24	B25
B21 <i>El hotel facilita nuevas tecnologías que captan información de los miembros de la organización</i>	1				
B22 <i>En su hotel se mantienen reuniones departamentales</i>	,429(**)	1			
B23 <i>En su hotel se mantienen reuniones interdepartamentales</i>	,402(**)	,853(**)	1		
B24 <i>En su hotel se mantienen colaboraciones entre los diferentes departamentos</i>	,233(**)	,625(**)	,622(**)	1	
B25 <i>En su hotel se mantienen actividades, rutinas o métodos en los que se recogen las propuestas de los miembros de la organización</i>	,339(**)	,531(**)	,563(**)	,559(**)	1

Anexo V: Correlaciones

Tabla A31. Correlaciones del bloque C - Factores que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo –

	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C110	C111	C112	C113	C114	C115	C116	C117	C118	C119	C120	C121	C122	C123	C124	C125	C126
C11 Tienen los miembros de su hotel suficientes conocimientos técnicos para desarrollar un proceso de aprendizaje organizativo	1																									
C12 Tienen los miembros de su hotel las suficientes habilidades técnicas y sociales para desarrollar un proceso de aprendizaje organizativo	,820(**)	1																								
C13 En su hotel se dan unos valores que facilitan la circulación de información dentro de la empresa	,460(**)	,506(**)	1																							
C14 Los empleados de su hotel muestran actitudes positivas para compartir información	,408(**)	,482(**)	,555(**)	1																						
C15 Su hotel tiene definido anualmente un plan de formación para los empleados	,507(**)	,444(**)	,453(**)	,434(**)	1																					
C16 Su hotel pone a disposición de los empleados manuales o procedimientos que facilitan el proceso de aprendizaje organizativo	,547(**)	,475(**)	,419(**)	,444(**)	,736(**)	1																				
C17 Los empleados de su hotel están bien informados de los objetivos de la empresa	,477(**)	,447(**)	,543(**)	,592(**)	,596(**)	,605(**)	1																			
C18 Los empleados de su hotel están bien informados de los resultados que obtiene la empresa	,403(**)	,310(**)	,433(**)	,363(**)	,543(**)	,527(**)	,743(**)	1																		
C19 La estructura organizativa (organigrama) de su hotel ayuda a compartir el conocimiento logrado por sus empleados	,494(**)	,464(**)	,584(**)	,579(**)	,634(**)	,630(**)	,684(**)	,616(**)	1																	
C110 La estructura organizativa (organigrama) de su hotel ayuda a utilizar el conocimiento logrado por sus empleados	,500(**)	,468(**)	,576(**)	,499(**)	,648(**)	,642(**)	,688(**)	,616(**)	,871(**)	1																
C111 La cultura de su hotel se caracteriza por un clima de apertura y confianza por el que los empleados comparten sus ideas	,368(**)	,467(**)	,541(**)	,613(**)	,487(**)	,458(**)	,595(**)	,379(**)	,565(**)	,554(**)	1															
C112 La cultura de su hotel proporciona un lenguaje común para el intercambio de conocimiento	,440(**)	,511(**)	,634(**)	,531(**)	,474(**)	,446(**)	,561(**)	,449(**)	,538(**)	,552(**)	,747(**)	1														
C113 En su hotel se dan experiencias que pueden facilitar el aprendizaje	,385(**)	,457(**)	,572(**)	,590(**)	,406(**)	,522(**)	,546(**)	,424(**)	,550(**)	,511(**)	,608(**)	,659(**)	1													
C114 En su hotel se utiliza información procedente del pasado para mejorar el servicio ofrecido	,379(**)	,407(**)	,397(**)	,360(**)	,321(**)	,448(**)	,453(**)	,351(**)	,457(**)	,394(**)	,468(**)	,491(**)	,585(**)	1												
C115 Su hotel mantiene acuerdos con otras organizaciones o empresas que le permiten aprender de ellas	,330(**)	,245(**)	,296(**)	,245(**)	,312(**)	,382(**)	,299(**)	,328(**)	,429(**)	,425(**)	,241(**)	,353(**)	,327(**)	,282(**)	1											
C116 En dichos acuerdos se comparten procesos o aplicaciones informáticas que facilitan este proceso	,337(**)	,301(**)	,322(**)	,285(**)	,301(**)	,348(**)	,373(**)	,358(**)	,462(**)	,482(**)	,305(**)	,357(**)	,335(**)	,204(**)	,748(**)	1										
C117 Cuando se identifica una "mejor práctica" en un área, ésta se comparte para ser usada por el resto de la organización	,420(**)	,455(**)	,594(**)	,430(**)	,458(**)	,504(**)	,498(**)	,350(**)	,579(**)	,504(**)	,551(**)	,609(**)	,543(**)	,484(**)	,370(**)	,362(**)	1									
C118 Se considera a los miembros de su hotel como una fuente potencial de innovación gracias al proceso de aprendizaje llevado a cabo	,367(**)	,353(**)	,391(**)	,385(**)	,460(**)	,503(**)	,399(**)	,327(**)	,479(**)	,466(**)	,491(**)	,487(**)	,472(**)	,522(**)	,404(**)	,340(**)	,581(**)	1								
C119 Se considera a los equipos de trabajo como un vehículo a través del cuál se puede transferir conocimiento entre los empleados de su hotel	,437(**)	,472(**)	,598(**)	,463(**)	,481(**)	,445(**)	,559(**)	,481(**)	,609(**)	,568(**)	,601(**)	,567(**)	,599(**)	,526(**)	,362(**)	,470(**)	,692(**)	,688(**)	1							
C120 El trabajo en equipo se considera importante debido a que en ese contexto se genera un mayor aprendizaje organizativo	,494(**)	,501(**)	,559(**)	,557(**)	,554(**)	,620(**)	,612(**)	,488(**)	,634(**)	,578(**)	,599(**)	,549(**)	,627(**)	,594(**)	,343(**)	,339(**)	,631(**)	,619(**)	,680(**)	1						
C121 Los directivos de su hotel asumen un rol de gerentes de conocimiento, facilitando el proceso de aprendizaje	,394(**)	,482(**)	,502(**)	,546(**)	,484(**)	,525(**)	,473(**)	,457(**)	,562(**)	,508(**)	,581(**)	,527(**)	,566(**)	,527(**)	,377(**)	,333(**)	,557(**)	,545(**)	,591(**)	,727(**)	1					
C122 Los directivos animan a una comunicación abierta y continua en todos los niveles de la organización	,345(**)	,436(**)	,601(**)	,550(**)	,506(**)	,500(**)	,510(**)	,480(**)	,580(**)	,554(**)	,630(**)	,600(**)	,621(**)	,446(**)	,301(**)	,277(**)	,621(**)	,527(**)	,610(**)	,691(**)	,826(**)	1				
C123 Su hotel tiene Recursos Humanos dedicados a los procesos relacionados con el aprendizaje	,408(**)	,371(**)	,411(**)	,379(**)	,565(**)	,518(**)	,592(**)	,603(**)	,503(**)	,537(**)	,392(**)	,401(**)	,352(**)	,251(**)	,363(**)	,321(**)	,432(**)	,356(**)	,413(**)	,493(**)	,474(**)	,483(**)	1			
C124 Los directivos valoran a los empleados que comparten conocimientos	,256(**)	,341(**)	,527(**)	,528(**)	,372(**)	,429(**)	,490(**)	,369(**)	,528(**)	,502(**)	,523(**)	,585(**)	,524(**)	,399(**)	,331(**)	,322(**)	,578(**)	,434(**)	,553(**)	,589(**)	,634(**)	,719(**)	,366(**)	1		
C125 Los empleados de su hotel desean compartir conocimiento con sus compañeros, utilizan sistemas de información existentes en el hotel.	,373(**)	,381(**)	,486(**)	,499(**)	,442(**)	,381(**)	,593(**)	,551(**)	,554(**)	,555(**)	,472(**)	,469(**)	,537(**)	,370(**)	,388(**)	,424(**)	,441(**)	,362(**)	,530(**)	,546(**)	,572(**)	,591(**)	,517(**)	,494(**)	1	
C126 En su hotel se mantiene una base de datos en la que se almacena la información captada por sus empleados	,418(**)	,386(**)	,414(**)	,347(**)	,303(**)	,341(**)	,352(**)	,334(**)	,375(**)	,389(**)	,308(**)	,347(**)	,432(**)	,270(**)	,358(**)	,464(**)	,385(**)	,251(**)	,413(**)	,377(**)	,299(**)	,314(**)	,322(**)	,286(**)	,538(**)	1

Anexo V:Correlaciones

Tabla A32. Correlaciones del bloque D -Tecnologías que apoyan el proceso de aprendizaje organizativo-

	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D110
D11 <i>Conexión con Internet</i>	1									
D12 <i>Existencia de Intranet</i>	,339(**)	1								
D13 <i>Existencia de Extranet</i>	,368(**)	,523(**)	1							
D14 <i>Correo electrónico</i>	,673(**)	,410(**)	,377(**)	1						
D15 <i>Base de datos electrónica</i>	,371(**)	,390(**)	,328(**)	,449(**)	1					
D16 <i>Página web</i>	,581(**)	,345(**)	,345(**)	,660(**)	,351(**)	1				
D17 <i>Aplicaciones CRM (Customer Relationship Management)</i>	,281(**)	,464(**)	,427(**)	,394(**)	,440(**)	,292(**)	1			
D18 <i>Aplicaciones CRS (Central Reservation System)</i>	,388(**)	,361(**)	,280(**)	,509(**)	,538(**)	,441(**)	,586(**)	1		
D19 <i>Aplicaciones PMS (Property Management System)</i>	,244(**)	,380(**)	,223(**)	,322(**)	,202(*)	,202(*)	,602(**)	,468(**)	1	
D110 <i>Web 2.0/ Blogs</i>	,246(**)	,362(**)	,287(**)	,196(*)	,347(**)	,302(**)	,377(**)	,300(**)	,413(**)	1

Tabla A33. Correlaciones del bloque E - Procesos sociopsicológicos de aprendizaje organizativo -

	E11	E12	E13	E14
E11 <i>La intuición es un factor positivo a la hora de trabajar en su hotel</i>	1			
E12 <i>Los miembros de su hotel mantienen un continuo diálogo</i>	,425(**)	1		
E13 <i>Los miembros de su hotel realizan prácticas compartidas</i>	,273(**)	,555(**)	1	
E14 <i>Cuando su hotel identifica una buena práctica, la incorpora en su rutina diaria</i>	,176(*)	,550(**)	,508(**)	1

Tabla A34. Correlaciones del bloque E - Procesos de capacidad de absorción -

	E15	E16	E17	E18
E15 <i>Los empleados del hotel capturan nuevo conocimiento procedente tanto del interior como del exterior de la empresa</i>	1			
E16 <i>Los miembros de los departamentos de su hotel asimilan e interpretan el conocimiento de forma colectiva</i>	,569(**)	1		
E17 <i>Se dispone de mecanismos formales (reuniones, correos electrónicos y/o Intranet) por los que se informa a los empleados de las novedades que ha habido en el hotel</i>	,278(**)	,428(**)	1	
E18 <i>Las sugerencias aportadas por los empleados se incorporan a los productos y servicios que ofrece su hotel</i>	,367(**)	,498(**)	,473(**)	1

Anexo V:Correlaciones

Tabla A35. Correlaciones del bloque E - Procesos de Procesos de creación de conocimiento -

	E19	E110	E111	E112	E113	E114	E115	E116
<i>E19 Los miembros del hotel comparten experiencias para comunicar ideas y visiones</i>	1							
<i>E110 En su hotel se organizan reuniones informales como cafés, almuerzos y otras actividades sociales para compartir conocimiento</i>	,363(**)	1						
<i>E111 La misión corporativa, visión y valores del hotel se encuentran en documentos formales u oficiales</i>	,352(**)	,432(**)	1					
<i>E112 Las rutinas o métodos organizativos del hotel están documentados en procedimientos, organigramas, etc.</i>	,452(**)	,355(**)	,760(**)	1				
<i>E113 Toda la información de su hotel que se encuentra en los sistemas de información y en papel es accesible para los empleados</i>	,376(**)	,374(**)	,583(**)	,692(**)	1			
<i>E114 En el hotel se sintetiza, amplía, combina y clasifica la información ya disponible para desarrollar nueva información escrita</i>	,462(**)	,416(**)	,535(**)	,652(**)	,642(**)	1		
<i>E115 En su hotel se organizan reuniones para explicar los contenidos de documentos relativos a políticas, procedimientos y valores empresariales de la organización</i>	,402(**)	,435(**)	,506(**)	,625(**)	,536(**)	,603(**)	1	
<i>E116 Los datos e información disponibles son fáciles de entender para los empleados</i>	,290(**)	0,153	,267(**)	,402(**)	,381(**)	,384(**)	,415(**)	1

Anexo V: Correlaciones

Tabla A36. Correlaciones del bloque F- Ventajas competitivas sostenibles -

	F11	F12	F13	F14	F15	F16	F17	F18
F11 <i>El crecimiento de las ventas</i>	1							
F12 <i>La mejora de los resultados operativos</i>	,639(**)	1						
F13 <i>La mejora de los resultados financieros</i>	,530(**)	,403(**)	1					
F14 <i>El cumplimiento de objetivos</i>	,439(**)	,478(**)	,497(**)	1				
F15 <i>El desarrollo de nuevos productos</i>	,410(**)	,329(**)	,480(**)	,623(**)	1			
F16 <i>El incremento de la fidelización de clientes</i>	,467(**)	,520(**)	,375(**)	,504(**)	,435(**)	1		
F17 <i>La mejora de la calidad</i>	,393(**)	,453(**)	,300(**)	,451(**)	,402(**)	,665(**)	1	
F18 <i>La mejora de las competencias empresariales</i>	,455(**)	,536(**)	,389(**)	,454(**)	,429(**)	,504(**)	,562(**)	1

**ANEXO VI: ANÁLISIS FACTORIAL
CONFIRMATORIO. SALIDA DEL
PROGRAMA EQS 6.1**

Anexo VI: Análisis factorial confirmatorio. Salida del programa EQS 6.1

EQS, A STRUCTURAL EQUATION PROGRAM
COPYRIGHT BY P.M. BENTLER

MULTIVARIATE SOFTWARE, INC.
VERSION 6.1 (C) 1985 - 2004. (B75)

PROGRAM CONTROL INFORMATION

```
1  /TITLE
2  MODELO ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO MSCELEMIN
3  Lra
4  con 23 variables
5     6 factores
6  /SPECIFICATIONS
7  DATA='G:\datos.ess';
8  VARIABLES=38; CASES=147;
9  METHODS=ML, ROBUST;
10 MATRIX=RAW;
11 /LABELS
12 V1=V1; V2=V2; V3=V3; V4=V4; V5=V5; V6=V6; V7=V7; V8=V8; V9=V9;V10=V10;
13 V11=V11; V12=V12; V13=V13; V14=V14; V15=V15; V16=V16; V17=V17; V18=V18;
14 V19=V19; V20=V20; V21=V21; V22=V22; V23=V23;
15 /TECHNICAL
16 ITERATION = 80;
17 /EQUATIONS
18 V1= F1 + E1;
19 V2= *F1 + E2;
20 V3= *F1 + E3;
21 V4= *F1 + E4;
22 V5= F2 + E5;
23 V6= *F2 + E6;
24 V7= *F2 + E7;
25 V8= *F3 + E8;
26 V9= *F3 + E9;
27 V10= *F3 + E10;
28 V11= *F3 + E11;
29 V12= *F3 + E12;
30 V13= *F3 + E13;
31 V14= *F4 + E14;
32 V15= *F4 + E15;
33 V16= *F4 + E16;
34 V17= *F5 + E17;
35 V18= F5 + E18;
36 V19= *F5 + E19;
37 V20= *F6 + E20;
38 V21= *F6 + E21;
39 V22= *F6 + E22;
40 V23= *F6 + E23;
41 /VARIANCES
42 F1= 1.0;
43 F2= 1.0;
44 F3= 1.0;
45 F4= 1.0;
46 F5= 1.0;
47 F6= 1.0;
48 E2= *;
49 E3= *;
50 E4= *;
51 E6= *;
52 E7= *;
```

03-Dec-10 PAGE : 2 EQS Licensee:
TITLE: MODELO ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO MSCELEMIN

```
53 E8= *;
54 E9= *;
55 E11= *;
56 E12= *;
57 E13= *;
58 E14= *;
59 E15= *;
60 E16= *;
61 E17= *;
62 E19= *;
63 E20= *;
64 E21= *;
65 E22= *;
```

Anexo VI: Análisis factorial confirmatorio. Salida del programa EQS 6.1

```

66  E23= *;
67  /CONSTRAINTS
68  /COVARIANCES
69  F1, F5 = *;
70  F2, F5 = *;
71  F3, F5 = *;
72  F4, F5 = *;
73  F5, F6 = *;
74  F2, F3 = *;
75  F4, F6 = *;
76  F3, F6 = *;
77  F3, F4 = *;
78  /LMTEST
79  /WTEST
80  /PRINT
81  FIT=ALL;
82  /END

```

82 RECORDS OF INPUT MODEL FILE WERE READ

*** WARNING *** THE NUMBER OF VARIABLES TO READ HAS BEEN
 RESET TO THE NUMBER OF VARIABLES ON THE FILE, 23.

DATA IS READ FROM G:\datos.ess
 THERE ARE 23 VARIABLES AND 147 CASES
 IT IS A RAW DATA ESS FILE

03-Dec-10 PAGE : 3 EQS Licensee:
 TITLE: MODELO ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO MSCELEMIN

SAMPLE STATISTICS BASED ON COMPLETE CASES

UNIVARIATE STATISTICS

VARIABLE	V1	V2	V3	V4	V5
MEAN	2.3776	1.9448	3.0140	2.3873	4.0479
SKEWNESS (G1)	.4248	1.1419	.0084	.2785	-1.2172
KURTOSIS (G2)	-.2486	.6303	-.4450	-.6501	.7511
STANDARD DEV.	1.0324	1.0966	1.0402	1.0717	1.1368
VARIABLE	V6	V7	V8	V9	V10
MEAN	3.8299	4.0816	3.9116	3.7551	4.0544
SKEWNESS (G1)	-.8788	-.9263	-.8453	-.7343	-.9869
KURTOSIS (G2)	.1396	.6772	.7617	.5222	.7359
STANDARD DEV.	1.1249	.9104	.8831	.9406	.9274
VARIABLE	V11	V12	V13	V14	V15
MEAN	4.0748	4.0272	3.7551	4.4558	4.6233
SKEWNESS (G1)	-.7912	-.9608	-.6657	-1.9386	-2.2243
KURTOSIS (G2)	.9306	1.2076	-.0174	3.9287	6.5648
STANDARD DEV.	.7946	.8596	.9834	.8777	.6635

Anexo VI: Análisis factorial confirmatorio. Salida del programa EQS 6.1

VARIABLE	V16	V17	V18	V19	V20
MEAN	4.4932	3.6027	3.8767	3.8836	4.1224
SKEWNESS (G1)	-1.5501	-.5929	-.6737	-.8268	-.4908
KURTOSIS (G2)	2.2595	-.5685	-.4305	-.0709	-.2860
STANDARD DEV.	.7785	1.2190	1.0784	1.1196	.7576

VARIABLE	V21	V22	V23
MEAN	4.2789	4.3741	3.9310
SKEWNESS (G1)	-.7972	-1.0175	-.6006
KURTOSIS (G2)	.1836	1.2621	.1575
STANDARD DEV.	.7474	.6846	.7994

MULTIVARIATE KURTOSIS

MARDIA'S COEFFICIENT (G2,P) = 77.3652
 NORMALIZED ESTIMATE = 13.8301

ELLIPTICAL THEORY KURTOSIS ESTIMATES

MARDIA-BASED KAPPA = .1345 MEAN SCALED UNIVARIATE KURTOSIS = .2608
 MARDIA-BASED KAPPA IS USED IN COMPUTATION. KAPPA= .1345

CASE NUMBERS WITH LARGEST CONTRIBUTION TO NORMALIZED MULTIVARIATE KURTOSIS:

CASE NUMBER	24	29	54	86	142
ESTIMATE	484.9463	427.0833	306.0649	535.2849	296.3109

03-Dec-10 PAGE : 4 EQS Licensee:
 TITLE: MODELO ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO MSCELEMIN

COVARIANCE MATRIX TO BE ANALYZED: 23 VARIABLES (SELECTED FROM 23 VARIABLES)
 BASED ON 147 CASES.

	V1	V2	V3	V4	V5
	V 1	V 2	V 3	V 4	V 5
V1 V 1	1.066				
V2 V 2	.583	1.202			
V3 V 3	.467	.419	1.082		
V4 V 4	.496	.490	.637	1.149	
V5 V 5	.245	.393	.184	.355	1.292
V6 V 6	.203	.291	.194	.300	1.091
V7 V 7	.239	.237	.122	.164	.647
V8 V 8	.279	.234	.159	.218	.436
V9 V 9	.283	.287	.141	.249	.587
V10 V 10	.101	.085	.129	.107	.422
V11 V 11	.137	.168	.191	.171	.367
V12 V 12	.121	.193	.192	.209	.410
V13 V 13	.326	.322	.264	.285	.485
V14 V 14	.083	.031	.117	.104	.163
V15 V 15	.020	.034	.039	.062	.242
V16 V 16	.012	-.014	.082	.072	.137
V17 V 17	.223	.397	.245	.339	.690
V18 V 18	.223	.267	.214	.329	.622
V19 V 19	.197	.212	.269	.349	.485
V20 V 20	.150	.123	.081	.095	.241
V21 V 21	.153	.186	.147	.155	.247
V22 V 22	.059	.055	.029	.147	.236
V23 V 23	.112	.244	.172	.250	.332

Anexo VI: Análisis factorial confirmatorio. Salida del programa EQS 6.1

		V6 V 6	V7 V 7	V8 V 8	V9 V 9	V10 V 10
V6	V 6	1.265				
V7	V 7	.637	.829			
V8	V 8	.471	.350	.780		
V9	V 9	.581	.383	.485	.885	
V10	V 10	.461	.324	.443	.493	.860
V11	V 11	.348	.268	.445	.402	.551
V12	V 12	.381	.285	.434	.445	.485
V13	V 13	.424	.369	.519	.563	.548
V14	V 14	.147	.093	.184	.201	.146
V15	V 15	.214	.117	.213	.206	.178
V16	V 16	.149	.093	.171	.146	.161
V17	V 17	.546	.359	.393	.523	.403
V18	V 18	.567	.297	.413	.476	.369
V19	V 19	.459	.296	.434	.464	.444
V20	V 20	.185	.230	.264	.222	.206
V21	V 21	.246	.217	.244	.288	.224
V22	V 22	.153	.216	.198	.216	.171
V23	V 23	.227	.245	.213	.202	.181

		V11 V 11	V12 V 12	V13 V 13	V14 V 14	V15 V 15
V11	V 11	.631				
V12	V 12	.450	.739			
V13	V 13	.443	.507	.967		
V14	V 14	.144	.261	.167	.770	
V15	V 15	.179	.209	.170	.392	.440
V16	V 16	.148	.182	.142	.397	.341
V17	V 17	.335	.344	.454	.125	.256
V18	V 18	.358	.311	.414	.165	.237
V19	V 19	.453	.338	.416	.162	.226
V20	V 20	.217	.182	.311	.081	.154
V21	V 21	.212	.184	.336	.180	.184
V22	V 22	.184	.168	.257	.130	.149
V23	V 23	.196	.186	.311	.085	.104

		V16 V 16	V17 V 17	V18 V 18	V19 V 19	V20 V 20
V16	V 16	.606				
V17	V 17	.102	1.486			
V18	V 18	.132	.999	1.163		
V19	V 19	.201	.796	.835	1.254	
V20	V 20	.076	.313	.302	.267	.574
V21	V 21	.156	.232	.239	.292	.294
V22	V 22	.102	.202	.224	.228	.235
V23	V 23	.089	.301	.231	.224	.323

		V21 V 21	V22 V 22	V23 V 23
V21	V 21	.559		
V22	V 22	.340	.469	
V23	V 23	.299	.306	.639

BENTLER-WEEKS STRUCTURAL REPRESENTATION:

NUMBER OF DEPENDENT VARIABLES = 23

DEPENDENT V'S : 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 DEPENDENT V'S : 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 DEPENDENT V'S : 21 22 23

NUMBER OF INDEPENDENT VARIABLES = 29

INDEPENDENT F'S : 1 2 3 4 5 6
 INDEPENDENT E'S : 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 INDEPENDENT E'S : 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
 INDEPENDENT E'S : 21 22 23

NUMBER OF FREE PARAMETERS = 52

NUMBER OF FIXED NONZERO PARAMETERS = 32

Anexo VI: Análisis factorial confirmatorio. Salida del programa EQS 6.1

*** WARNING MESSAGES ABOVE, IF ANY, REFER TO INDEPENDENCE MODEL.
CALCULATIONS FOR USER'S MODEL NOW BEGIN.

3RD STAGE OF COMPUTATION REQUIRED 1013708 WORDS OF MEMORY.
PROGRAM ALLOCATED 20000000 WORDS

DETERMINANT OF INPUT MATRIX IS .25479D-07

*** NOTE *** RESIDUAL-BASED STATISTICS CANNOT BE
CALCULATED BECAUSE OF PIVOTING PROBLEMS.

PARAMETER ESTIMATES APPEAR IN ORDER,
NO SPECIAL PROBLEMS WERE ENCOUNTERED DURING OPTIMIZATION.

RESIDUAL COVARIANCE MATRIX (S-SIGMA) :

		V1	V2	V3	V4	V5
		V 1	V 2	V 3	V 4	V 5
V1	V 1	-.445				
V2	V 2	-.201	-.136			
V3	V 3	-.316	-.196	-.136		
V4	V 4	-.351	-.175	-.027	-.159	
V5	V 5	.245	.393	.184	.355	.090
V6	V 6	.203	.291	.194	.300	.076
V7	V 7	.239	.237	.122	.164	.049
V8	V 8	.279	.234	.159	.218	.136
V9	V 9	.283	.287	.141	.249	.276
V10	V 10	.101	.085	.129	.107	.093
V11	V 11	.137	.168	.191	.171	.076
V12	V 12	.121	.193	.192	.209	.116
V13	V 13	.326	.322	.264	.285	.150
V14	V 14	.083	.031	.117	.104	.163
V15	V 15	.020	.034	.039	.062	.242
V16	V 16	.012	-.014	.082	.072	.137
V17	V 17	.074	.280	.128	.213	.261
V18	V 18	.069	.146	.094	.198	.179
V19	V 19	.072	.114	.171	.243	.124
V20	V 20	.150	.123	.081	.095	.241
V21	V 21	.153	.186	.147	.155	.247
V22	V 22	.059	.055	.029	.147	.236
V23	V 23	.112	.244	.172	.250	.332

		V6	V7	V8	V9	V10
		V 6	V 7	V 8	V 9	V 10
V6	V 6	.058				
V7	V 7	.030	.020			
V8	V 8	.167	.170	.060		
V9	V 9	.265	.196	.079	.066	
V10	V 10	.127	.127	.015	.047	.073
V11	V 11	.053	.094	.066	.008	.135
V12	V 12	.083	.109	.051	.047	.065
V13	V 13	.084	.169	.084	.110	.070
V14	V 14	.147	.093	.046	.057	-.006
V15	V 15	.214	.117	.086	.074	.039
V16	V 16	.149	.093	.050	.020	.029
V17	V 17	.110	.102	.089	.205	.068
V18	V 18	.117	.032	.098	.148	.023
V19	V 19	.092	.080	.177	.197	.162
V20	V 20	.185	.230	.128	.080	.056
V21	V 21	.246	.217	.078	.115	.042
V22	V 22	.153	.216	.049	.061	.008
V23	V 23	.227	.245	.064	.047	.018

Anexo VI: Análisis factorial confirmatorio. Salida del programa EQS 6.1

		V11 V 11	V12 V 12	V13 V 13	V14 V 14	V15 V 15
V11	V 11	.057				
V12	V 12	.078	.058			
V13	V 13	.020	.080	.075		
V14	V 14	.009	.125	.012	-.003	
V15	V 15	.056	.085	.028	-.006	-.002
V16	V 16	.030	.063	.007	.018	-.005
V17	V 17	.039	.045	.114	-.025	.119
V18	V 18	.052	.002	.063	.010	.095
V19	V 19	.204	.086	.129	.036	.110
V20	V 20	.084	.048	.159	-.061	.025
V21	V 21	.051	.021	.151	.008	.026
V22	V 22	.040	.022	.091	-.025	.008
V23	V 23	.052	.041	.146	-.068	-.037

		V16 V 16	V17 V 17	V18 V 18	V19 V 19	V20 V 20
V16	V 16	-.002				
V17	V 17	-.029	.044			
V18	V 18	-.003	.031	.009		
V19	V 19	.091	.008	.020	.031	
V20	V 20	-.047	.178	.162	.153	-.002
V21	V 21	.006	.067	.069	.153	-.009
V22	V 22	-.033	.054	.071	.104	-.037
V23	V 23	-.045	.154	.079	.101	.053

		V21 V 21	V22 V 22	V23 V 23
V21	V 21	-.004		
V22	V 22	.009	-.003	
V23	V 23	-.030	.011	-.003

AVERAGE ABSOLUTE COVARIANCE RESIDUALS = .1120
 AVERAGE OFF-DIAGONAL ABSOLUTE COVARIANCE RESIDUALS = .1161

03-Dec-10 PAGE : 5 EQS Licensee:
 TITLE: MODELO ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO MSCELEMIN

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

STANDARDIZED RESIDUAL MATRIX:

		V1 V 1	V2 V 2	V3 V 3	V4 V 4	V5 V 5
V1	V 1	-.417				
V2	V 2	-.178	-.114			
V3	V 3	-.295	-.172	-.126		
V4	V 4	-.317	-.149	-.024	-.139	
V5	V 5	.209	.315	.156	.292	.069
V6	V 6	.174	.236	.166	.249	.059
V7	V 7	.254	.238	.129	.168	.047
V8	V 8	.306	.242	.173	.230	.136
V9	V 9	.292	.279	.144	.247	.258
V10	V 10	.105	.083	.134	.108	.088
V11	V 11	.167	.193	.231	.200	.084
V12	V 12	.136	.204	.214	.226	.119
V13	V 13	.321	.299	.258	.270	.134
V14	V 14	.091	.033	.128	.111	.164
V15	V 15	.029	.047	.057	.087	.320
V16	V 16	.015	-.017	.102	.086	.155
V17	V 17	.059	.209	.101	.163	.188
V18	V 18	.062	.124	.083	.172	.146
V19	V 19	.062	.093	.146	.202	.097
V20	V 20	.192	.148	.102	.116	.280
V21	V 21	.198	.227	.189	.194	.291
V22	V 22	.083	.073	.041	.200	.303
V23	V 23	.135	.278	.207	.291	.365

Anexo VI: Análisis factorial confirmatorio. Salida del programa EQS 6.1

		V6 V 6	V7 V 7	V8 V 8	V9 V 9	V10 V 10
V6	V 6	.046				
V7	V 7	.029	.025			
V8	V 8	.168	.212	.077		
V9	V 9	.250	.229	.095	.074	
V10	V 10	.122	.151	.018	.054	.085
V11	V 11	.059	.129	.094	.010	.183
V12	V 12	.086	.140	.067	.058	.081
V13	V 13	.076	.189	.097	.119	.076
V14	V 14	.148	.116	.059	.069	-.008
V15	V 15	.286	.194	.147	.118	.063
V16	V 16	.171	.131	.072	.027	.040
V17	V 17	.080	.092	.082	.179	.060
V18	V 18	.096	.032	.103	.146	.023
V19	V 19	.073	.079	.180	.187	.156
V20	V 20	.217	.333	.191	.112	.080
V21	V 21	.293	.319	.118	.164	.061
V22	V 22	.199	.346	.081	.094	.013
V23	V 23	.253	.337	.091	.063	.025

		V11 V 11	V12 V 12	V13 V 13	V14 V 14	V15 V 15
V11	V 11	.090				
V12	V 12	.115	.079			
V13	V 13	.026	.094	.078		
V14	V 14	.013	.166	.014	-.004	
V15	V 15	.106	.148	.044	-.009	-.006
V16	V 16	.049	.094	.009	.026	-.010
V17	V 17	.041	.043	.095	-.024	.147
V18	V 18	.061	.002	.059	.011	.133
V19	V 19	.229	.090	.118	.037	.148
V20	V 20	.140	.074	.213	-.091	.050
V21	V 21	.085	.033	.205	.012	.053
V22	V 22	.073	.037	.135	-.041	.017
V23	V 23	.082	.060	.186	-.097	-.069

		V16 V 16	V17 V 17	V18 V 18	V19 V 19	V20 V 20
V16	V 16	-.004				
V17	V 17	-.030	.030			
V18	V 18	-.003	.024	.008		
V19	V 19	.104	.006	.017	.025	
V20	V 20	-.080	.193	.199	.181	-.004
V21	V 21	.010	.074	.086	.183	-.015
V22	V 22	-.061	.065	.096	.135	-.071
V23	V 23	-.073	.158	.092	.112	.087

		V21 V 21	V22 V 22	V23 V 23
V21	V 21	-.006		
V22	V 22	.018	-.006	
V23	V 23	-.051	.020	-.004

Anexo VI: Análisis factorial confirmatorio. Salida del programa EQS 6.1

AVERAGE ABSOLUTE STANDARDIZED RESIDUALS = .1234
 AVERAGE OFF-DIAGONAL ABSOLUTE STANDARDIZED RESIDUALS = .1286

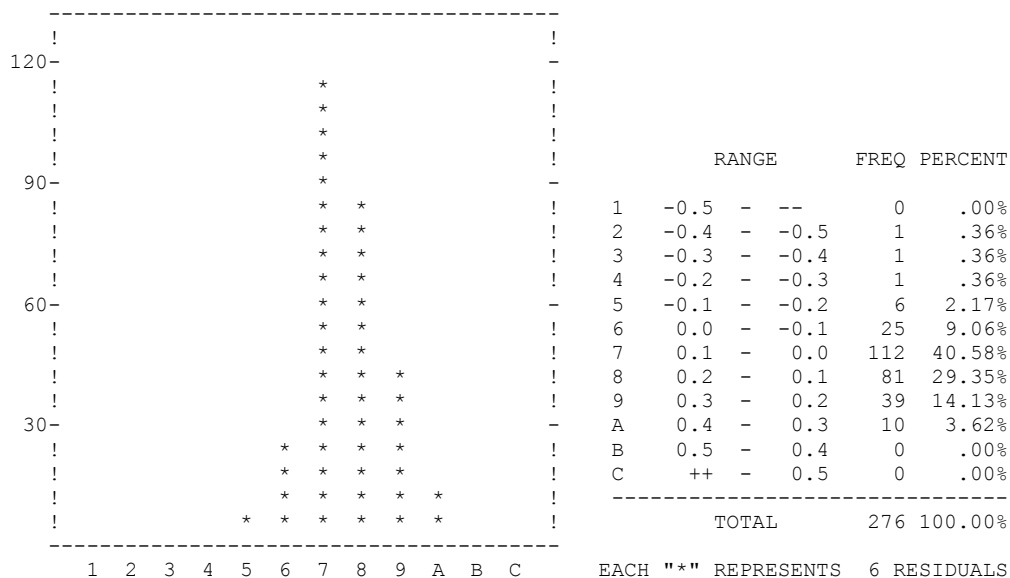
LARGEST STANDARDIZED RESIDUALS:

NO.	PARAMETER	ESTIMATE	NO.	PARAMETER	ESTIMATE
1	V1, V1	-.417	11	V8, V1	.306
2	V23, V5	.365	12	V22, V5	.303
3	V22, V7	.346	13	V13, V2	.299
4	V23, V7	.337	14	V3, V1	-.295
5	V20, V7	.333	15	V21, V6	.293
6	V13, V1	.321	16	V5, V4	.292
7	V15, V5	.320	17	V9, V1	.292
8	V21, V7	.319	18	V23, V4	.291
9	V4, V1	-.317	19	V21, V5	.291
10	V5, V2	.315	20	V15, V6	.286

03-Dec-10 PAGE : 6 EQS Licensee:
 TITLE: MODELO ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO MSCELEMIN

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

DISTRIBUTION OF STANDARDIZED RESIDUALS



03-Dec-10 PAGE : 7 EQS Licensee:
 TITLE: MODELO ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO MSCELEMIN

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

Anexo VI: Análisis factorial confirmatorio. Salida del programa EQS 6.1

GOODNESS OF FIT SUMMARY FOR METHOD = ML

INDEPENDENCE MODEL CHI-SQUARE = 2012.628 ON 253 DEGREES OF FREEDOM

INDEPENDENCE AIC = 1506.62808 INDEPENDENCE CAIC = 497.04863
 MODEL AIC = -87.88838 MODEL CAIC = -981.74528

CHI-SQUARE = 360.112 BASED ON 224 DEGREES OF FREEDOM
 PROBABILITY VALUE FOR THE CHI-SQUARE STATISTIC IS .00000

THE NORMAL THEORY RLS CHI-SQUARE FOR THIS ML SOLUTION IS 346.762.

FIT INDICES

BENTLER-BONETT NORMED FIT INDEX = .821
 BENTLER-BONETT NON-NORMED FIT INDEX = .913
 COMPARATIVE FIT INDEX (CFI) = .923
 BOLLEN (IFI) FIT INDEX = .924
 MCDONALD (MFI) FIT INDEX = .629
 LISREL GFI FIT INDEX = .826
 LISREL AGFI FIT INDEX = .785
 ROOT MEAN-SQUARE RESIDUAL (RMR) = .141
 STANDARDIZED RMR = .151
 ROOT MEAN-SQUARE ERROR OF APPROXIMATION (RMSEA) = .065
 90% CONFIDENCE INTERVAL OF RMSEA (.052, .076)

RELIABILITY COEFFICIENTS

CRONBACH'S ALPHA = .911
 RELIABILITY COEFFICIENT RHO = .925
 GREATEST LOWER BOUND RELIABILITY = .972
 BENTLER'S DIMENSION-FREE LOWER BOUND RELIABILITY = .972
 SHAPIRO'S LOWER BOUND RELIABILITY FOR A WEIGHTED COMPOSITE = .979

WEIGHTS THAT ACHIEVE SHAPIRO'S LOWER BOUND:

V1	V2	V3	V4	V5	V6
.093	.112	.096	.120	.348	.353
V7	V8	V9	V10	V11	V12
.211	.223	.229	.233	.222	.192
V13	V14	V15	V16	V17	V18
.242	.125	.153	.103	.271	.273
V19	V20	V21	V22	V23	
.225	.157	.192	.174	.156	

GOODNESS OF FIT SUMMARY FOR METHOD = ROBUST

ROBUST INDEPENDENCE MODEL CHI-SQUARE = 1436.204 ON 253 DEGREES OF FREEDOM

INDEPENDENCE AIC = 930.20421 INDEPENDENCE CAIC = -79.37523
 MODEL AIC = -116.62014 MODEL CAIC = -1010.47704

SATORRA-BENTLER SCALED CHI-SQUARE = 331.3799 ON 224 DEGREES OF FREEDOM
 PROBABILITY VALUE FOR THE CHI-SQUARE STATISTIC IS .00000

FIT INDICES

BENTLER-BONETT NORMED FIT INDEX = .769
 BENTLER-BONETT NON-NORMED FIT INDEX = .897
 COMPARATIVE FIT INDEX (CFI) = .909
 BOLLEN (IFI) FIT INDEX = .911
 MCDONALD (MFI) FIT INDEX = .694
 ROOT MEAN-SQUARE ERROR OF APPROXIMATION (RMSEA) = .057
 90% CONFIDENCE INTERVAL OF RMSEA (.044, .070)

Anexo VI: Análisis factorial confirmatorio. Salida del programa EQS 6.1

ITERATIVE SUMMARY

ITERATION	PARAMETER ABS CHANGE	ALPHA	FUNCTION
1	.382870	1.00000	2.82500
2	.046783	1.00000	2.48766
3	.012406	1.00000	2.46880
4	.003773	1.00000	2.46691
5	.001468	1.00000	2.46659
6	.000715	1.00000	2.46652

03-Dec-10 PAGE : 8 EQS Licensee:
TITLE: MODELO ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO MSCELEMIN

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

MEASUREMENT EQUATIONS WITH STANDARD ERRORS AND TEST STATISTICS
STATISTICS SIGNIFICANT AT THE 5% LEVEL ARE MARKED WITH @.
(ROBUST STATISTICS IN PARENTHESES)

$$V1 = V1 = 1.000 F1 + 1.000 E1$$

$$V2 = V2 = .785 * F1 + 1.000 E2$$

.088
8.881@
(.076)
(10.275@

$$V3 = V3 = .784 * F1 + 1.000 E3$$

.083
9.452@
(.063)
(12.428@

$$V4 = V4 = .848 * F1 + 1.000 E4$$

.085
10.009@
(.070)
(12.176@

$$V5 = V5 = 1.000 F2 + 1.000 E5$$

$$V6 = V6 = 1.015 * F2 + 1.000 E6$$

.060
16.903@
(.056)
(18.025@

$$V7 = V7 = .599 * F2 + 1.000 E7$$

.062
9.674@
(.074)
(8.059@

$$V8 = V8 = .625 * F3 + 1.000 E8$$

.061
10.221@
(.072)
(8.675@

$$V9 = V9 = .650 * F3 + 1.000 E9$$

.066
9.856@
(.074)
(8.745@

Anexo VI: Análisis factorial confirmatorio. Salida del programa EQS 6.1

V10 =V10 = .686*F3 + 1.000 E10
.062
10.985@
(.081)
(8.449@

V11 =V11 = .607*F3 + 1.000 E11
.052
11.597@
(.068)
(8.963@

V12 =V12 = .613*F3 + 1.000 E12
.059
10.344@
(.080)
(7.693@

MEASUREMENT EQUATIONS WITH STANDARD ERRORS AND TEST STATISTICS (CONTINUED)

03-Dec-10 PAGE : 9 EQS Licensee:
TITLE: MODELO ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO MSCELEMIN

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)
(ROBUST STATISTICS IN PARENTHESES)

V13 =V13 = .697*F3 + 1.000 E13
.068
10.253@
(.065)
(10.655@

V14 =V14 = .660*F4 + 1.000 E14
.067
9.904@
(.104)
(6.363@

V15 =V15 = .603*F4 + 1.000 E15
.048
12.635@
(.091)
(6.630@

V16 =V16 = .574*F4 + 1.000 E16
.059
9.683@
(.081)
(7.120@

V17 =V17 = .968*F5 + 1.000 E17
.077
12.599@
(.089)
(10.831@

V18 =V18 = 1.000 F5 + 1.000 E18

V19 =V19 = .815*F5 + 1.000 E19
.075
10.936@
(.091)
(8.925@

V20 =V20 = .499*F6 + 1.000 E20
.060
8.302@
(.062)
(8.065@

Anexo VI: Análisis factorial confirmatorio. Salida del programa EQS 6.1

```

V21  =V21 =   .608*F6   + 1.000 E21
          .056
          10.949@
          (   .060)
          ( 10.158@

V22  =V22 =   .544*F6   + 1.000 E22
          .051
          10.622@
          (   .059)
          (   9.150@

V23  =V23 =   .542*F6   + 1.000 E23
          .063
          8.625@
          (   .062)
          (   8.731@
    
```

03-Dec-10 PAGE : 10 EQS Licensee:
 TITLE: MODELO ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO MSCELEMIN

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

VARIANCES OF INDEPENDENT VARIABLES

 STATISTICS SIGNIFICANT AT THE 5% LEVEL ARE MARKED WITH @.

V		F	
---		---	
	I F1 - F1	1.000	I
	I		I
	I		I
	I		I
	I		I
	I		I
	I F2 - F2	1.000	I
	I		I
	I		I
	I		I
	I		I
	I		I
	I F3 - F3	1.000	I
	I		I
	I		I
	I		I
	I		I
	I		I
	I F4 - F4	1.000	I
	I		I
	I		I
	I		I
	I		I
	I		I
	I F5 - F5	1.000	I
	I		I
	I		I
	I		I
	I		I
	I		I
	I F6 - F6	1.000	I
	I		I
	I		I
	I		I
	I		I
	I		I

Anexo VI: Análisis factorial confirmatorio. Salida del programa EQS 6.1

03-Dec-10 PAGE : 11 EQS Licensee:
 TITLE: MODELO ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO MSCELEMIN

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

VARIANCES OF INDEPENDENT VARIABLES

 STATISTICS SIGNIFICANT AT THE 5% LEVEL ARE MARKED WITH @.

	E	D	
	---	---	
E1 - V1	.511*I		I
	.094 I		I
	5.407@I		I
	(.113)I		I
	(4.517@I		I
	I		I
E2 - V2	.723*I		I
	.102 I		I
	7.059@I		I
	(.106)I		I
	(6.836@I		I
	I		I
E3 - V3	.604*I		I
	.089 I		I
	6.756@I		I
	(.088)I		I
	(6.852@I		I
	I		I
E4 - V4	.590*I		I
	.092 I		I
	6.383@I		I
	(.103)I		I
	(5.714@I		I
	I		I
E5 - V5	.202*I		I
	.051 I		I
	3.984@I		I
	(.054)I		I
	(3.739@I		I
	I		I
E6 - V6	.177*I		I
	.052 I		I
	3.433@I		I
	(.062)I		I
	(2.872@I		I
	I		I
E7 - V7	.450*I		I
	.057 I		I
	7.961@I		I
	(.073)I		I
	(6.189@I		I
	I		I
E8 - V8	.329*I		I
	.045 I		I
	7.371@I		I
	(.048)I		I
	(6.915@I		I
	I		I
E9 - V9	.397*I		I
	.053 I		I
	7.491@I		I
	(.054)I		I
	(7.308@I		I
	I		I
E10 - V10	.317*I		I
	.045 I		I
	7.072@I		I
	(.052)I		I
	(6.091@I		I
	I		I

Anexo VI: Análisis factorial confirmatorio. Salida del programa EQS 6.1

E11 - V11	.206*I	I
	.030 I	I
	6.773@I	I
	(.031)I	I
	(6.749@I	I
	I	I
E12 - V12	.305*I	I
	.042 I	I
	7.327@I	I
	(.058)I	I
	(5.291@I	I
	I	I

03-Dec-10 PAGE : 12 EQS Licensee:
 TITLE: MODELO ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO MSCELEMIN

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

VARIANCES OF INDEPENDENT VARIABLES (CONTINUED)

E13 - V13	.406*I	I
	.055 I	I
	7.360@I	I
	(.061)I	I
	(6.658@I	I
	I	I
E14 - V14	.338*I	I
	.052 I	I
	6.551@I	I
	(.120)I	I
	(2.827@I	I
	I	I
E15 - V15	.079*I	I
	.028 I	I
	2.808@I	I
	(.038)I	I
	(2.069@I	I
	I	I
E16 - V16	.278*I	I
	.041 I	I
	6.746@I	I
	(.062)I	I
	(4.468@I	I
	I	I
E17 - V17	.505*I	I
	.079 I	I
	6.404@I	I
	(.119)I	I
	(4.255@I	I
	I	I
E18 - V18	.154*I	I
	.054 I	I
	2.837@I	I
	(.072)I	I
	(2.132@I	I
	I	I
E19 - V19	.558*I	I
	.076 I	I
	7.315@I	I
	(.091)I	I
	(6.169@I	I
	I	I
E20 - V20	.328*I	I
	.045 I	I
	7.355@I	I
	(.050)I	I
	(6.545@I	I
	I	I
E21 - V21	.193*I	I
	.035 I	I
	5.465@I	I
	(.043)I	I
	(4.456@I	I
	I	I

Anexo VI: Análisis factorial confirmatorio. Salida del programa EQS 6.1

```

E22 - V22          .175*I          I
                  .030 I          I
                  5.810@I         I
                  ( .031)I         I
                  ( 5.707@I        I
                  I                I
E23 - V23          .348*I          I
                  .048 I          I
                  7.216@I         I
                  ( .058)I         I
                  ( 5.963@I        I
                  I                I
    
```

03-Dec-10 PAGE : 13 EQS Licensee:
 TITLE: MODELO ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO MSCELEMIN
 MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)
 COVARIANCES AMONG INDEPENDENT VARIABLES

 STATISTICS SIGNIFICANT AT THE 5% LEVEL ARE MARKED WITH @.

V	F
---	---
I F5 - F5	.154*I
I F1 - F1	.079 I
I	1.950 I
I	(.063)I
I	(2.443@I
I	I
I F3 - F3	.480*I
I F2 - F2	.064 I
I	7.520@I
I	(.095)I
I	(5.065@I
I	I
I F5 - F5	.443*I
I F2 - F2	.069 I
I	6.466@I
I	(.074)I
I	(5.963@I
I	I
I F4 - F4	.337*I
I F3 - F3	.076 I
I	4.428@I
I	(.087)I
I	(3.864@I
I	I
I F5 - F5	.504*I
I F3 - F3	.068 I
I	7.392@I
I	(.088)I
I	(5.755@I
I	I
I F6 - F6	.437*I
I F3 - F3	.072 I
I	6.069@I
I	(.080)I
I	(5.465@I
I	I
I F5 - F5	.235*I
I F4 - F4	.080 I
I	2.942@I
I	(.066)I
I	(3.575@I
I	I
I F6 - F6	.430*I
I F4 - F4	.082 I
I	5.263@I
I	(.087)I
I	(4.956@I
I	I
I F6 - F6	.280*I
I F5 - F5	.080 I
I	3.509@I
I	(.073)I
I	(3.846@I
I	I

Anexo VI: Análisis factorial confirmatorio. Salida del programa EQS 6.1

03-Dec-10 PAGE : 14 EQS Licensee:
 TITLE: MODELO ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO MSCELEMIN

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

STANDARDIZED SOLUTION:				R-SQUARED
V1	=V1	=	.814 F1 + .581 E1	.662
V2	=V2	=	.678*F1 + .735 E2	.460
V3	=V3	=	.710*F1 + .704 E3	.504
V4	=V4	=	.741*F1 + .671 E4	.549
V5	=V5	=	.912 F2 + .410 E5	.832
V6	=V6	=	.924*F2 + .383 E6	.853
V7	=V7	=	.666*F2 + .746 E7	.443
V8	=V8	=	.737*F3 + .676 E8	.542
V9	=V9	=	.718*F3 + .696 E9	.516
V10	=V10	=	.773*F3 + .634 E10	.597
V11	=V11	=	.800*F3 + .599 E11	.641
V12	=V12	=	.743*F3 + .670 E12	.551
V13	=V13	=	.738*F3 + .675 E13	.545
V14	=V14	=	.750*F4 + .661 E14	.563
V15	=V15	=	.906*F4 + .423 E15	.821
V16	=V16	=	.737*F4 + .676 E16	.542
V17	=V17	=	.806*F5 + .592 E17	.650
V18	=V18	=	.931 F5 + .365 E18	.867
V19	=V19	=	.737*F5 + .676 E19	.543
V20	=V20	=	.657*F6 + .754 E20	.432
V21	=V21	=	.810*F6 + .586 E21	.657
V22	=V22	=	.792*F6 + .610 E22	.628
V23	=V23	=	.677*F6 + .736 E23	.458

03-Dec-10 PAGE : 15 EQS Licensee:
 TITLE: MODELO ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO MSCELEMIN

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

CORRELATIONS AMONG INDEPENDENT VARIABLES

V		F	
---		---	
	I F5 - F5		.154*I
	I F1 - F1		I
	I		I
	I F3 - F3		.480*I
	I F2 - F2		I
	I		I
	I F5 - F5		.443*I
	I F2 - F2		I
	I		I
	I F4 - F4		.337*I
	I F3 - F3		I
	I		I
	I F5 - F5		.504*I
	I F3 - F3		I
	I		I
	I F6 - F6		.437*I
	I F3 - F3		I
	I		I
	I F5 - F5		.235*I
	I F4 - F4		I
	I		I
	I F6 - F6		.430*I
	I F4 - F4		I
	I		I
	I F6 - F6		.280*I
	I F5 - F5		I
	I		I

**ANEXO VII: MODELO DE ECUACIONES
ESTRUCTURALES. SALIDA DEL
PROGRAMA EQS 6.1**

Anexo VIII: Modelo de ecuaciones estructurales. Salida del programa EQS 6.1.

1

EQS, A STRUCTURAL EQUATION PROGRAM
COPYRIGHT BY P.M. BENTLER

MULTIVARIATE SOFTWARE, INC.
VERSION 6.1 (C) 1985 - 2004. (B75)

PROGRAM CONTROL INFORMATION

```
1  /TITLE
2  MODELO ECUACIONES ESTRUCTURALES.
3  Lra
4  con 23 variables
5     6 factores
6  /SPECIFICATIONS
7  DATA='G:\datos.ess';
8  VARIABLES=23; CASES=147;
9  METHODS=ML, ROBUST;
10 MATRIX=RAW;
11 /LABELS
12 V1=V1; V2=V2; V3=V3; V4=V4; V5=V5; V6=V6; V7=V7; V8=V8; V9=V9;V10=V10;
13 V11=V11; V12=V12; V13=V13; V14=V14; V15=V15; V16=V16; V17=V17; V18=V18;
14 V19=V19; V20=V20; V21=V21; V22=V22; V23=V23;
15 /TECHNICAL
16 ITERATION = 80;
17 /EQUATIONS
18 V1= F1 + E1;
19 V2= *F1 + E2;
20 V3= *F1 + E3;
21 V4= *F1 + E4;
22 V5= F2 + E5;
23 V6= *F2 + E6;
24 V7= *F2 + E7;
25 V8= *F3 + E8;
26 V9= *F3 + E9;
27 V10= *F3 + E10;
28 V11= *F3 + E11;
29 V12= *F3 + E12;
30 V13= *F3 + E13;
31 V14= *F4 + E14;
32 V15= *F4 + E15;
33 V16= *F4 + E16;
34 V17= *F5 + E17;
35 V18= *F5 + E18;
36 V19= *F5 + E19;
37 V20= *F6 + E20;
38 V21= *F6 + E21;
39 V22= *F6 + E22;
40 V23= *F6 + E23;
41 F5= *F1 + *F2 + *F3 + D5;
42 F6= *F5 + *F3 + *F4 + D6;
43 /VARIANCES
44 F1= *;
45 F2= 1.0;
46 F3= 1.0;
47 F4= 1.0;
48 D5= 1.0;
49 D6= 1.0;
50 E2= *;
51 E3= *;
52 E4= *;
53 E6= *;
54 E7= *;
55 E8= *;
56 E9= *;
57 E11= *;
58 E13= *;
59 E14= *;
60 E15= *;
61 E16= *;
62 E17= *;
63 E18= *;
64 E19= *;
65 E20= *;
66 E21= *;
67 E22= *;
68 E23= *;
```

Anexo VIII: Modelo de ecuaciones estructurales. Salida del programa EQS 6.1.

```

69 /CONSTRAINTS
70 /COVARIANCES
71 F2, F3 = *;
72 F3, F4 = *;
73 F4, F2 = *;
74 F1, F2 = *;
75 F3, F1 = *;
76 /LMTEST
77 /WTEST
78 /PRINT
79 FIT=ALL;
80 /END

```

80 RECORDS OF INPUT MODEL FILE WERE READ

DATA IS READ FROM G:\datos.ess
THERE ARE 23 VARIABLES AND 147 CASES
IT IS A RAW DATA ESS FILE

SAMPLE STATISTICS BASED ON COMPLETE CASES

UNIVARIATE STATISTICS

VARIABLE	V1	V2	V3	V4	V5
MEAN	2.3776	1.9448	3.0140	2.3873	4.0479
SKEWNESS (G1)	.4248	1.1419	.0084	.2785	-1.2172
KURTOSIS (G2)	-.2486	.6303	-.4450	-.6501	.7511
STANDARD DEV.	1.0324	1.0966	1.0402	1.0717	1.1368
VARIABLE	V6	V7	V8	V9	V10
MEAN	3.8299	4.0816	3.9116	3.7551	4.0544
SKEWNESS (G1)	-.8788	-.9263	-.8453	-.7343	-.9869
KURTOSIS (G2)	.1396	.6772	.7617	.5222	.7359
STANDARD DEV.	1.1249	.9104	.8831	.9406	.9274
VARIABLE	V11	V12	V13	V14	V15
MEAN	4.0748	4.0272	3.7551	4.4558	4.6233
SKEWNESS (G1)	-.7912	-.9608	-.6657	-1.9386	-2.2243
KURTOSIS (G2)	.9306	1.2076	-.0174	3.9287	6.5648
STANDARD DEV.	.7946	.8596	.9834	.8777	.6635
VARIABLE	V16	V17	V18	V19	V20
MEAN	4.4932	3.6027	3.8767	3.8836	4.1224
SKEWNESS (G1)	-1.5501	-.5929	-.6737	-.8268	-.4908
KURTOSIS (G2)	2.2595	-.5685	-.4305	-.0709	-.2860
STANDARD DEV.	.7785	1.2190	1.0784	1.1196	.7576

Anexo VIII: Modelo de ecuaciones estructurales. Salida del programa EQS 6.1.

VARIABLE	V21	V22	V23
MEAN	4.2789	4.3741	3.9310
SKEWNESS (G1)	-.7972	-1.0175	-.6006
KURTOSIS (G2)	.1836	1.2621	.1575
STANDARD DEV.	.7474	.6846	.7994

MULTIVARIATE KURTOSIS

MARDIA'S COEFFICIENT (G2,P) = 77.3652
 NORMALIZED ESTIMATE = 13.8301

ELLIPTICAL THEORY KURTOSIS ESTIMATES

MARDIA-BASED KAPPA = .1345 MEAN SCALED UNIVARIATE KURTOSIS = .2608
 MARDIA-BASED KAPPA IS USED IN COMPUTATION. KAPPA= .1345

CASE NUMBERS WITH LARGEST CONTRIBUTION TO NORMALIZED MULTIVARIATE KURTOSIS:

CASE NUMBER	24	29	54	86	142
ESTIMATE	484.9463	427.0833	306.0649	535.2849	296.3109

TITLE: MODELO ECUACIONES ESTRUCTURALES

COVARIANCE MATRIX TO BE ANALYZED: 23 VARIABLES (SELECTED FROM 23 VARIABLES)
 BASED ON 147 CASES.

		V1	V2	V3	V4	V5
		V 1	V 2	V 3	V 4	V 5
V1	V 1	1.066				
V2	V 2	.583	1.202			
V3	V 3	.467	.419	1.082		
V4	V 4	.496	.490	.637	1.149	
V5	V 5	.245	.393	.184	.355	1.292
V6	V 6	.203	.291	.194	.300	1.091
V7	V 7	.239	.237	.122	.164	.647
V8	V 8	.279	.234	.159	.218	.436
V9	V 9	.283	.287	.141	.249	.587
V10	V 10	.101	.085	.129	.107	.422
V11	V 11	.137	.168	.191	.171	.367
V12	V 12	.121	.193	.192	.209	.410
V13	V 13	.326	.322	.264	.285	.485
V14	V 14	.083	.031	.117	.104	.163
V15	V 15	.020	.034	.039	.062	.242
V16	V 16	.012	-.014	.082	.072	.137
V17	V 17	.223	.397	.245	.339	.690
V18	V 18	.223	.267	.214	.329	.622
V19	V 19	.197	.212	.269	.349	.485
V20	V 20	.150	.123	.081	.095	.241
V21	V 21	.153	.186	.147	.155	.247
V22	V 22	.059	.055	.029	.147	.236
V23	V 23	.112	.244	.172	.250	.332

Anexo VIII: Modelo de ecuaciones estructurales. Salida del programa EQS 6.1.

		V6 V 6	V7 V 7	V8 V 8	V9 V 9	V10 V 10
V6	V 6	1.265				
V7	V 7	.637	.829			
V8	V 8	.471	.350	.780		
V9	V 9	.581	.383	.485	.885	
V10	V 10	.461	.324	.443	.493	.860
V11	V 11	.348	.268	.445	.402	.551
V12	V 12	.381	.285	.434	.445	.485
V13	V 13	.424	.369	.519	.563	.548
V14	V 14	.147	.093	.184	.201	.146
V15	V 15	.214	.117	.213	.206	.178
V16	V 16	.149	.093	.171	.146	.161
V17	V 17	.546	.359	.393	.523	.403
V18	V 18	.567	.297	.413	.476	.369
V19	V 19	.459	.296	.434	.464	.444
V20	V 20	.185	.230	.264	.222	.206
V21	V 21	.246	.217	.244	.288	.224
V22	V 22	.153	.216	.198	.216	.171
V23	V 23	.227	.245	.213	.202	.181

		V11 V 11	V12 V 12	V13 V 13	V14 V 14	V15 V 15
V11	V 11	.631				
V12	V 12	.450	.739			
V13	V 13	.443	.507	.967		
V14	V 14	.144	.261	.167	.770	
V15	V 15	.179	.209	.170	.392	.440
V16	V 16	.148	.182	.142	.397	.341
V17	V 17	.335	.344	.454	.125	.256
V18	V 18	.358	.311	.414	.165	.237
V19	V 19	.453	.338	.416	.162	.226
V20	V 20	.217	.182	.311	.081	.154
V21	V 21	.212	.184	.336	.180	.184
V22	V 22	.184	.168	.257	.130	.149
V23	V 23	.196	.186	.311	.085	.104

		V16 V 16	V17 V 17	V18 V 18	V19 V 19	V20 V 20
V16	V 16	.606				
V17	V 17	.102	1.486			
V18	V 18	.132	.999	1.163		
V19	V 19	.201	.796	.835	1.254	
V20	V 20	.076	.313	.302	.267	.574
V21	V 21	.156	.232	.239	.292	.294
V22	V 22	.102	.202	.224	.228	.235
V23	V 23	.089	.301	.231	.224	.323

		V21 V 21	V22 V 22	V23 V 23
V21	V 21	.559		
V22	V 22	.340	.469	
V23	V 23	.299	.306	.639

BENTLER-WEEKS STRUCTURAL REPRESENTATION:

NUMBER OF DEPENDENT VARIABLES = 25

DEPENDENT V'S :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
DEPENDENT V'S :	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
DEPENDENT V'S :	21	22	23							
DEPENDENT F'S :	5	6								

NUMBER OF INDEPENDENT VARIABLES = 29

INDEPENDENT F'S :	1	2	3	4						
INDEPENDENT E'S :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INDEPENDENT E'S :	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
INDEPENDENT E'S :	21	22	23							
INDEPENDENT D'S :	5	6								

NUMBER OF FREE PARAMETERS = 56

NUMBER OF FIXED NONZERO PARAMETERS = 32

Anexo VIII: Modelo de ecuaciones estructurales. Salida del programa EQS 6.1.

*** WARNING MESSAGES ABOVE, IF ANY, REFER TO INDEPENDENCE MODEL.
CALCULATIONS FOR USER'S MODEL NOW BEGIN.

3RD STAGE OF COMPUTATION REQUIRED 1022368 WORDS OF MEMORY.
PROGRAM ALLOCATED 20000000 WORDS

DETERMINANT OF INPUT MATRIX IS .25479D-07

*** NOTE *** RESIDUAL-BASED STATISTICS CANNOT BE
CALCULATED BECAUSE OF PIVOTING PROBLEMS.

PARAMETER ESTIMATES APPEAR IN ORDER,
NO SPECIAL PROBLEMS WERE ENCOUNTERED DURING OPTIMIZATION.

RESIDUAL COVARIANCE MATRIX (S-SIGMA) :

		V1	V2	V3	V4	V5
		V 1	V 2	V 3	V 4	V 5
V1	V 1	.004				
V2	V 2	.110	.004			
V3	V 3	-.018	-.065	.004		
V4	V 4	-.043	-.048	.086	.005	
V5	V 5	.018	.167	-.047	.098	.122
V6	V 6	-.020	.070	-.033	.048	.110
V7	V 7	.105	.104	-.015	.012	.056
V8	V 8	.119	.076	-.004	.037	.044
V9	V 9	.118	.122	-.029	.061	.179
V10	V 10	-.071	-.087	-.047	-.088	-.003
V11	V 11	-.017	.015	.034	-.004	-.012
V12	V 12	-.035	.038	.033	.032	.026
V13	V 13	.148	.145	.082	.083	.045
V14	V 14	.083	.031	.117	.104	-.023
V15	V 15	.020	.034	.039	.062	.067
V16	V 16	.012	-.014	.082	.072	-.026
V17	V 17	-.017	.158	.000	.067	.147
V18	V 18	-.015	.029	-.029	.058	.083
V19	V 19	-.004	.012	.063	.121	.029
V20	V 20	.084	.056	.012	.019	.053
V21	V 21	.072	.107	.065	.064	.021
V22	V 22	-.012	-.016	-.044	.066	.034
V23	V 23	.039	.171	.098	.167	.126

		V6	V7	V8	V9	V10
		V 6	V 7	V 8	V 9	V 10
V6	V 6	.091				
V7	V 7	.057	.033			
V8	V 8	.086	.117	.022		
V9	V 9	.181	.141	.035	.024	
V10	V 10	.045	.073	-.024	.006	.026
V11	V 11	-.023	.044	.029	-.031	.100
V12	V 12	.005	.059	.012	.006	.028
V13	V 13	-.007	.110	.036	.060	.024
V14	V 14	-.036	-.018	.008	.018	-.045
V15	V 15	.043	.014	.049	.035	.000
V16	V 16	-.010	-.003	.017	-.015	-.005
V17	V 17	.013	.038	.021	.135	.000
V18	V 18	.038	-.022	.043	.091	-.031
V19	V 19	.011	.026	.121	.138	.105
V20	V 20	.001	.118	.080	.030	.006
V21	V 21	.025	.083	.022	.057	-.016
V22	V 22	-.044	.097	.000	.010	-.043
V23	V 23	.026	.123	.011	-.008	-.038

Anexo VIII: Modelo de ecuaciones estructurales. Salida del programa EQS 6.1.

		V11 V 11	V12 V 12	V13 V 13	V14 V 14	V15 V 15
V11	V 11	.020				
V12	V 12	.043	.021			
V13	V 13	-.023	.035	.027		
V14	V 14	-.026	.089	-.030	.003	
V15	V 15	.021	.048	-.014	.000	.002
V16	V 16	-.001	.031	-.030	.030	-.001
V17	V 17	-.023	-.020	.038	-.023	.118
V18	V 18	.001	-.050	.000	.019	.100
V19	V 19	.152	.032	.066	.038	.110
V20	V 20	.039	.001	.104	-.045	.037
V21	V 21	-.002	-.032	.088	.029	.042
V22	V 22	-.006	-.025	.035	-.005	.023
V23	V 23	.001	-.011	.085	-.052	-.025

		V16 V 16	V17 V 17	V18 V 18	V19 V 19	V20 V 20
V16	V 16	.002				
V17	V 17	-.027	.036			
V18	V 18	.004	.045	.035		
V19	V 19	.093	-.011	.033	.025	
V20	V 20	-.034	.104	.094	.091	.007
V21	V 21	.024	-.019	-.011	.081	.001
V22	V 22	-.016	-.022	.001	.040	-.027
V23	V 23	-.032	.072	.004	.032	.056

		V21 V 21	V22 V 22	V23 V 23
V21	V 21	.010		
V22	V 22	.026	.008	
V23	V 23	-.021	.020	.008

AVERAGE ABSOLUTE COVARIANCE RESIDUALS = .0466
 AVERAGE OFF-DIAGONAL ABSOLUTE COVARIANCE RESIDUALS = .0487

STANDARDIZED RESIDUAL MATRIX:

		V1 V 1	V2 V 2	V3 V 3	V4 V 4	V5 V 5
V1	V 1	.004				
V2	V 2	.097	.003			
V3	V 3	-.017	-.057	.004		
V4	V 4	-.039	-.040	.077	.005	
V5	V 5	.015	.134	-.040	.081	.095
V6	V 6	-.017	.056	-.028	.040	.086
V7	V 7	.111	.104	-.016	.012	.054
V8	V 8	.131	.078	-.004	.039	.043
V9	V 9	.121	.119	-.029	.060	.167
V10	V 10	-.075	-.085	-.048	-.089	-.003
V11	V 11	-.020	.017	.041	-.004	-.013
V12	V 12	-.039	.040	.037	.035	.027
V13	V 13	.146	.134	.080	.078	.041
V14	V 14	.091	.033	.128	.111	-.023
V15	V 15	.029	.047	.057	.087	.089
V16	V 16	.015	-.017	.102	.086	-.029
V17	V 17	-.013	.118	.000	.052	.106
V18	V 18	-.014	.025	-.026	.051	.068
V19	V 19	-.004	.009	.054	.100	.022
V20	V 20	.107	.068	.016	.023	.061
V21	V 21	.094	.130	.084	.080	.025
V22	V 22	-.018	-.022	-.061	.090	.044
V23	V 23	.047	.195	.117	.195	.139

Anexo VIII: Modelo de ecuaciones estructurales. Salida del programa EQS 6.1.

		V6 V 6	V7 V 7	V8 V 8	V9 V 9	V10 V 10
V6	V 6	.072				
V7	V 7	.056	.040			
V8	V 8	.087	.146	.028		
V9	V 9	.171	.165	.043	.027	
V10	V 10	.043	.086	-.030	.007	.030
V11	V 11	-.025	.061	.041	-.042	.136
V12	V 12	.005	.075	.016	.007	.035
V13	V 13	-.006	.122	.041	.065	.027
V14	V 14	-.037	-.022	.011	.022	-.055
V15	V 15	.058	.024	.083	.056	.000
V16	V 16	-.012	-.005	.024	-.020	-.007
V17	V 17	.010	.034	.020	.118	.000
V18	V 18	.031	-.023	.045	.089	-.031
V19	V 19	.009	.026	.123	.131	.101
V20	V 20	.001	.172	.119	.041	.008
V21	V 21	.030	.122	.034	.081	-.022
V22	V 22	-.057	.155	.000	.015	-.067
V23	V 23	.029	.169	.015	-.011	-.051

		V11 V 11	V12 V 12	V13 V 13	V14 V 14	V15 V 15
V11	V 11	.032				
V12	V 12	.063	.028			
V13	V 13	-.029	.041	.028		
V14	V 14	-.038	.118	-.035	.004	
V15	V 15	.039	.085	-.022	.000	.005
V16	V 16	-.001	.047	-.039	.044	-.003
V17	V 17	-.024	-.019	.031	-.021	.146
V18	V 18	.001	-.054	.000	.020	.140
V19	V 19	.170	.034	.060	.039	.148
V20	V 20	.064	.002	.140	-.068	.073
V21	V 21	-.003	-.050	.119	.044	.085
V22	V 22	-.012	-.043	.053	-.009	.050
V23	V 23	.002	-.016	.109	-.075	-.047

		V16 V 16	V17 V 17	V18 V 18	V19 V 19	V20 V 20
V16	V 16	.004				
V17	V 17	-.028	.024			
V18	V 18	.005	.034	.030		
V19	V 19	.106	-.008	.027	.020	
V20	V 20	-.058	.112	.115	.107	.012
V21	V 21	.041	-.021	-.013	.096	.001
V22	V 22	-.030	-.027	.001	.052	-.052
V23	V 23	-.051	.074	.004	.036	.092

		V21 V 21	V22 V 22	V23 V 23
V21	V 21	.017		
V22	V 22	.051	.016	
V23	V 23	-.036	.037	.012

AVERAGE ABSOLUTE STANDARDIZED RESIDUALS = .0528
 AVERAGE OFF-DIAGONAL ABSOLUTE STANDARDIZED RESIDUALS = .0555

LARGEST STANDARDIZED RESIDUALS:

NO.	PARAMETER	ESTIMATE	NO.	PARAMETER	ESTIMATE
1	V23, V2	.195	11	V17, V15	.146
2	V23, V4	.195	12	V8, V7	.146
3	V20, V7	.172	13	V13, V1	.146
4	V9, V6	.171	14	V20, V13	.140
5	V19, V11	.170	15	V18, V15	.140
6	V23, V7	.169	16	V23, V5	.139
7	V9, V5	.167	17	V11, V10	.136
8	V9, V7	.165	18	V13, V2	.134
9	V22, V7	.155	19	V5, V2	.134
10	V19, V15	.148	20	V19, V9	.131

Anexo VIII: Modelo de ecuaciones estructurales. Salida del programa EQS 6.1.

II) Método robusto Rob

GOODNESS OF FIT SUMMARY FOR METHOD = ROBUST

ROBUST INDEPENDENCE MODEL CHI-SQUARE = 1436.204 ON 253 DEGREES OF FREEDOM

INDEPENDENCE AIC = 930.20421 INDEPENDENCE CAIC = -79.37523
 MODEL AIC = -167.81523 MODEL CAIC = -1045.71040

SATORRA-BENTLER SCALED CHI-SQUARE = 272.1848 ON 220 DEGREES OF FREEDOM
 PROBABILITY VALUE FOR THE CHI-SQUARE STATISTIC IS .00950

FIT INDICES

 BENTLER-BONETT NORMED FIT INDEX = .810
 BENTLER-BONETT NON-NORMED FIT INDEX = .949
 COMPARATIVE FIT INDEX (CFI) = .956
 BOLLEN (IFI) FIT INDEX = .957
 MCDONALD (MFI) FIT INDEX = .837
 ROOT MEAN-SQUARE ERROR OF APPROXIMATION (RMSEA) = .040
 90% CONFIDENCE INTERVAL OF RMSEA (.021, .055)

ITERATIVE SUMMARY

ITERATION	PARAMETER ABS CHANGE	ALPHA	FUNCTION
1	.545457	1.00000	8.18841
2	.258934	.50000	5.59947
3	.145774	1.00000	3.76937
4	.068344	1.00000	2.81583
5	.039363	1.00000	2.29374
6	.022603	1.00000	2.10369
7	.008911	1.00000	2.08110
8	.002289	1.00000	2.08010
9	.000615	1.00000	2.08003

MEASUREMENT EQUATIONS WITH STANDARD ERRORS AND TEST STATISTICS
 STATISTICS SIGNIFICANT AT THE 5% LEVEL ARE MARKED WITH @.
 (ROBUST STATISTICS IN PARENTHESES)

V1 =V1 = 1.000 F1 + 1.000 E1

V2 =V2 = .997 *F1 + 1.000 E2
 .165
 6.028@
 (.124) (error estándar en Rob)
 (8.024@

V3 =V3 = 1.022*F1 + 1.000 E3
 .160
 6.369@
 (.138)
 (7.392@

V4 =V4 = 1.134*F1 + 1.000 E4
 .171
 6.638@
 (.149)
 (7.594@

V5 =V5 = 1.000 F2 + 1.000 E5

Anexo VIII: Modelo de ecuaciones estructurales. Salida del programa EQS 6.1.

V6 =V6 = .981*F2 + 1.000 E6
.059
16.554@
(.055)
(17.769@

V7 =V7 = .592*F2 + 1.000 E7
.062
9.607@
(.076)
(7.761@

V8 =V8 = .657*F3 + 1.000 E8
.062
10.600@
(.072)
(9.179@

V9 =V9 = .684*F3 + 1.000 E9
.067
10.240@
(.073)
(9.414@

V10 =V10 = .712*F3 + 1.000 E10
.064
11.113@
(.077)
(9.209@

V11 =V11 = .634*F3 + 1.000 E11
.054
11.822@
(.064)
(9.959@

V12 =V12 = .642*F3 + 1.000 E12
.060
10.655@
(.077)
(8.380@

MEASUREMENT EQUATIONS WITH STANDARD ERRORS AND TEST STATISTICS (CONTINUED)

06-Dec-10 PAGE : 9 EQS Licensee:
TITLE: MODELO ECUACIONES ESTRUCTURALES

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)
(ROBUST STATISTICS IN PARENTHESES)

V13 =V13 = .735*F3 + 1.000 E13
.069
10.681@
(.064)
(11.463@

V14 =V14 = .648*F4 + 1.000 E14
.067
9.731@
(.103)
(6.299@

V15 =V15 = .605*F4 + 1.000 E15
.047
12.765@
(.091)
(6.660@

V16 =V16 = .566*F4 + 1.000 E16
.059
9.550@
(.078)
(7.216@

Anexo VIII: Modelo de ecuaciones estructurales. Salida del programa EQS 6.1.

```

V17  =V17 =   .748*F5   + 1.000 E17
           .070
           10.753@
           ( .075)
           ( 9.996@

V18  =V18 =   .744*F5   + 1.000 E18
           .062
           12.026@
           ( .075)
           ( 9.870@

V19  =V19 =   .629*F5   + 1.000 E19
           .065
           9.606@
           ( .074)
           ( 8.538@

V20  =V20 =   .393*F6   + 1.000 E20
           .050
           7.911@
           ( .048)
           ( 8.184@

V21  =V21 =   .471*F6   + 1.000 E21
           .048
           9.895@
           ( .052)
           ( 9.125@

V22  =V22 =   .420*F6   + 1.000 E22
           .044
           9.613@
           ( .052)
           ( 8.076@

V23  =V23 =   .429*F6   + 1.000 E23
           .052
           8.235@
           ( .047)
           ( 9.181@

```

TITLE: MODELO ECUACIONES ESTRUCTURALES

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

CONSTRUCT EQUATIONS WITH STANDARD ERRORS AND TEST STATISTICS
 STATISTICS SIGNIFICANT AT THE 5% LEVEL ARE MARKED WITH @.
 (ROBUST STATISTICS IN PARENTHESES)

```

F5   =F5 =   .251*F1   + .393*F2   + .461*F3   + 1.000 D5
           .172           .132           .138
           1.462           2.975@           3.330@
           ( .166)       ( .186)       ( .193)
           ( 1.510)       ( 2.114@)     ( 2.384@

F6   =F6 =   .152*F5   + .501*F3   + .243*F4   + 1.000 D6
           .102           .152           .118
           1.497           3.300@           2.054@
           ( .102)       ( .202)       ( .164)
           ( 1.498)       ( 2.478@)     ( 1.474)

```

Anexo VIII: Modelo de ecuaciones estructurales. Salida del programa EQS 6.1.

TITLE: MODELO ECUACIONES ESTRUCTURALES

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

VARIANCES OF INDEPENDENT VARIABLES

 STATISTICS SIGNIFICANT AT THE 5% LEVEL ARE MARKED WITH @.

V		F
---		---
	I F1 - F1	.475*I
	I	.118 I
	I	4.027@I
	I	(.112)I
	I	(4.254@I
	I	I
	I F2 - F2	1.000 I
	I	I
	I	I
	I	I
	I	I
	I	I
	I F3 - F3	1.000 I
	I	I
	I	I
	I	I
	I	I
	I	I
	I F4 - F4	1.000 I
	I	I
	I	I
	I	I
	I	I
	I	I

VARIANCES OF INDEPENDENT VARIABLES

 STATISTICS SIGNIFICANT AT THE 5% LEVEL ARE MARKED WITH @.

E		D
---		---
E1 - V1	.587*I D5 - F5	1.000 I
	.089 I	I
	6.586@I	I
	(.104)I	I
	(5.651@I	I
	I	I
E2 - V2	.726*I D6 - F6	1.000 I
	.104 I	I
	6.986@I	I
	(.102)I	I
	(7.116@I	I
	I	I
E3 - V3	.582*I	I
	.090 I	I
	6.479@I	I
	(.094)I	I
	(6.203@I	I
	I	I
E4 - V4	.532*I	I
	.092 I	I
	5.757@I	I
	(.108)I	I
	(4.906@I	I
	I	I
E5 - V5	.170*I	I
	.047 I	I
	3.585@I	I
	(.049)I	I
	(3.455@I	I
	I	I

Anexo VIII: Modelo de ecuaciones estructurales. Salida del programa EQS 6.1.

E6 - V6	.212*I	I
	.049 I	I
	4.309@I	I
	(.062)I	I
	(3.422@I	I
	I	I
E7 - V7	.446*I	I
	.056 I	I
	7.961@I	I
	(.072)I	I
	(6.219@I	I
	I	I
E8 - V8	.326*I	I
	.044 I	I
	7.377@I	I
	(.046)I	I
	(7.018@I	I
	I	I
E9 - V9	.393*I	I
	.052 I	I
	7.496@I	I
	(.054)I	I
	(7.330@I	I
	I	I
E10 - V10	.328*I	I
	.046 I	I
	7.183@I	I
	(.051)I	I
	(6.417@I	I
	I	I
E11 - V11	.210*I	I
	.031 I	I
	6.851@I	I
	(.030)I	I
	(6.998@I	I
	I	I
E12 - V12	.306*I	I
	.042 I	I
	7.358@I	I
	(.057)I	I
	(5.347@I	I
	I	I
E13 - V13	.399*I	I
	.054 I	I
	7.349@I	I
	(.060)I	I
	(6.595@I	I
	I	I
E14 - V14	.347*I	I
	.052 I	I
	6.672@I	I
	(.124)I	I
	(2.792@I	I
	I	I
E15 - V15	.072*I	I
	.028 I	I
	2.522@I	I
	(.038)I	I
	(1.875)I	I
	I	I
E16 - V16	.283*I	I
	.041 I	I
	6.825@I	I
	(.062)I	I
	(4.551@I	I
	I	I
E17 - V17	.490*I	I
	.079 I	I
	6.233@I	I
	(.115)I	I
	(4.258@I	I
	I	I

Anexo VIII: Modelo de ecuaciones estructurales. Salida del programa EQS 6.1.

E18 - V18	.179*I	I
	.055 I	I
	3.262@I	I
	(.071)I	I
	(2.533@I	I
	I	I
E19 - V19	.550*I	I
	.076 I	I
	7.217@I	I
	(.091)I	I
	(6.043@I	I
	I	I
E20 - V20	.322*I	I
	.044 I	I
	7.328@I	I
	(.050)I	I
	(6.508@I	I
	I	I
E21 - V21	.197*I	I
	.035 I	I
	5.618@I	I
	(.042)I	I
	(4.691@I	I
	I	I
E22 - V22	.181*I	I
	.030 I	I
	6.006@I	I
	(.033)I	I
	(5.564@I	I
	I	I
E23 - V23	.339*I	I
	.047 I	I
	7.160@I	I
	(.058)I	I
	(5.889@I	I
	I	I

COVARIANCES AMONG INDEPENDENT VARIABLES

 STATISTICS SIGNIFICANT AT THE 5% LEVEL ARE MARKED WITH @.

V	F
---	---
I F2 - F2	.227*I
I F1 - F1	.067 I
I	3.372@I
I	(.067)I
I	(3.390@I
I	I
I F3 - F3	.242*I
I F1 - F1	.067 I
I	3.636@I
I	(.071)I
I	(3.422@I
I	I
I F3 - F3	.597*I
I F2 - F2	.059 I
I	10.095@I
I	(.104)I
I	(5.736@I
I	I
I F4 - F4	.288*I
I F2 - F2	.081 I
I	3.540@I
I	(.107)I
I	(2.702@I
I	I
I F4 - F4	.414*I
I F3 - F3	.076 I
I	5.468@I
I	(.103)I
I	(4.020@I
I	I

Anexo VIII: Modelo de ecuaciones estructurales. Salida del programa EQS 6.1.

TITLE: MODELO ECUACIONES ESTRUCTURALES

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

STANDARDIZED SOLUTION:

R-SQUARED

V1	=V1	=	.669 F1	+	.743 E1				.448	
V2	=V2	=	.628*F1	+	.779 E2				.394	
V3	=V3	=	.678*F1	+	.735 E3				.460	
V4	=V4	=	.731*F1	+	.682 E4				.535	
V5	=V5	=	.924 F2	+	.381 E5				.855	
V6	=V6	=	.905*F2	+	.425 E6				.819	
V7	=V7	=	.663*F2	+	.748 E7				.440	
V8	=V8	=	.755*F3	+	.656 E8				.570	
V9	=V9	=	.737*F3	+	.676 E9				.543	
V10	=V10	=	.779*F3	+	.627 E10				.607	
V11	=V11	=	.811*F3	+	.586 E11				.657	
V12	=V12	=	.757*F3	+	.653 E12				.574	
V13	=V13	=	.759*F3	+	.651 E13				.576	
V14	=V14	=	.740*F4	+	.673 E14				.548	
V15	=V15	=	.914*F4	+	.405 E15				.836	
V16	=V16	=	.729*F4	+	.685 E16				.531	
V17	=V17	=	.814*F5	+	.582 E17				.662	
V18	=V18	=	.917*F5	+	.399 E18				.841	
V19	=V19	=	.743*F5	+	.669 E19				.552	
V20	=V20	=	.657*F6	+	.754 E20				.432	
V21	=V21	=	.801*F6	+	.599 E21				.641	
V22	=V22	=	.779*F6	+	.627 E22				.607	
V23	=V23	=	.680*F6	+	.733 E23				.463	
F5	=F5	=	.132*F1	+	.300*F2	+	.352*F3	+	.764 D5	.417
F6	=F6	=	.158*F5	+	.397*F3	+	.193*F4	+	.794 D6	.370

CORRELATIONS AMONG INDEPENDENT VARIABLES

V	F
---	---
I F2 - F2	.329*I
I F1 - F1	I
I	I
I F3 - F3	.351*I
I F1 - F1	I
I	I
I F3 - F3	.597*I
I F2 - F2	I
I	I
I F4 - F4	.288*I
I F2 - F2	I
I	I
I F4 - F4	.414*I
I F3 - F3	I
I	I

 E N D O F M E T H O D

Anexo VIII: Modelo de ecuaciones estructurales. Salida del programa EQS 6.1.

WALD TEST (FOR DROPPING PARAMETERS)
 ROBUST INFORMATION MATRIX USED IN THIS WALD TEST
 MULTIVARIATE WALD TEST BY SIMULTANEOUS PROCESS

CUMULATIVE MULTIVARIATE STATISTICS					UNIVARIATE INCREMENT	
STEP	PARAMETER	CHI-SQUARE	D.F.	PROBABILITY	CHI-SQUARE	PROBABILITY
1	F6,F4	2.174	1	.140	2.174	.140
2	F5,F1	4.703	2	.095	2.528	.112

LAGRANGE MULTIPLIER TEST (FOR ADDING PARAMETERS)
 ORDERED UNIVARIATE TEST STATISTICS:

NO	CODE	PARAMETER	CHI-SQUARE	PROB.	HANCOCK 220 DF PROB.	PARAMETER CHANGE	STANDARDIZED CHANGE
1	2 12	V9,F2	12.152	.000	1.000	.268	.289
2	2 12	V10,F1	9.121	.003	1.000	-.283	-.450
3	2 20	V15,F5	8.780	.003	1.000	.091	.105
4	2 20	V7,F6	6.941	.008	1.000	.144	.128
5	2 12	V19,F3	6.627	.010	1.000	.241	.217
6	2 20	V13,F6	5.489	.019	1.000	.150	.123
7	2 12	V15,F2	4.914	.027	1.000	.098	.149
8	2 20	V9,F5	4.827	.028	1.000	.128	.106
9	2 12	V13,F1	4.689	.030	1.000	.221	.331
10	2 20	V6,F6	4.673	.031	1.000	-.104	-.076
11	2 12	V23,F1	4.412	.036	1.000	.185	.337
12	2 12	V11,F2	3.988	.046	1.000	-.119	-.152
13	2 20	V15,F6	3.982	.046	1.000	.081	.097
14	2 12	V7,F3	3.885	.049	1.000	.157	.176
15	2 20	V20,F5	3.746	.053	1.000	.092	.094
16	2 12	V18,F3	3.448	.063	1.000	-.165	-.155
17	2 20	V10,F6	3.406	.065	1.000	-.109	-.095
18	2 12	V22,F1	2.963	.085	1.000	-.119	-.254
19	2 12	V23,F4	2.873	.090	1.000	-.108	-.136
20	2 20	V12,F5	2.866	.090	1.000	-.088	-.080
21	2 20	V5,F5	2.448	.118	1.000	.071	.050
22	2 20	V19,F6	2.443	.118	1.000	.104	.075
23	2 20	V12,F6	2.339	.126	1.000	-.086	-.080
24	2 12	V2,F2	2.281	.131	1.000	.134	.123
25	2 12	V15,F3	1.983	.159	1.000	.070	.106
26	2 12	V3,F2	1.957	.162	1.000	-.116	-.112
27	2 16	F5,F4	1.909	.167	1.000	.157	.120
28	2 12	V14,F2	1.893	.169	1.000	-.082	-.093
29	2 20	V14,F5	1.838	.175	1.000	-.060	-.053
30	2 12	V12,F4	1.829	.176	1.000	.081	.095
31	2 12	V13,F4	1.815	.178	1.000	-.092	-.095
32	2 12	V21,F4	1.767	.184	1.000	.074	.100
33	2 12	V20,F3	1.744	.187	1.000	.094	.125
34	2 12	V23,F2	1.728	.189	1.000	.080	.101
35	2 20	V16,F5	1.671	.196	1.000	-.052	-.051
36	2 20	V6,F5	1.562	.211	1.000	-.070	-.050
37	2 12	V22,F3	1.379	.240	1.000	-.072	-.106
38	2 12	V16,F2	1.333	.248	1.000	-.062	-.079
39	2 12	V9,F1	1.324	.250	1.000	.115	.180
40	2 16	F6,F1	1.307	.253	1.000	.208	.239
41	2 12	V19,F4	1.283	.257	1.000	.082	.074
42	2 12	V18,F1	1.213	.271	1.000	-.117	-.160
43	2 3	F4,F1	1.199	.274	1.000	.075	.109
44	2 20	V4,F5	1.137	.286	1.000	.071	.051
45	2 12	V6,F1	1.130	.288	1.000	-.096	-.128
46	2 12	V10,F4	1.040	.308	1.000	-.064	-.070
47	2 20	V10,F5	1.039	.308	1.000	-.056	-.047
48	2 20	V5,F6	1.013	.314	1.000	.044	.032
49	2 20	V4,F6	.989	.320	1.000	.063	.047
50	2 20	V14,F6	.911	.340	1.000	-.051	-.046
51	2 20	V16,F6	.899	.343	1.000	-.045	-.046
52	2 20	V18,F6	.880	.348	1.000	-.055	-.041
53	2 12	V21,F1	.826	.363	1.000	.067	.132

Anexo VIII: Modelo de ecuaciones estructurales. Salida del programa EQS 6.1.

54	2	12	V5, F1	.807	.369	1.000	.076	.102
55	2	12	V14, F1	.788	.375	1.000	.077	.127
56	2	20	V22, F5	.738	.390	1.000	-.035	-.039
57	2	12	V22, F2	.711	.399	1.000	-.041	-.060
58	2	0	V5, F2	.700	.403	1.000	.060	.055
59	2	0	F2, F2	.700	.403	1.000	.119	.119
60	2	12	V8, F1	.687	.407	1.000	.076	.127
61	2	12	V4, F4	.653	.419	1.000	.060	.056
62	2	10	D6, D5	.650	.420	1.000	-.246	-.246
63	2	20	V2, F6	.643	.423	1.000	.055	.040
64	2	12	V11, F1	.624	.430	1.000	-.061	-.113
65	2	20	V21, F5	.617	.432	1.000	-.034	-.035
66	2	12	V10, F2	.599	.439	1.000	-.056	-.061
67	2	12	V8, F4	.582	.446	1.000	.047	.054
68	2	12	V8, F2	.579	.447	1.000	.054	.062
69	2	12	V19, F1	.540	.463	1.000	.089	.116
70	2	20	V8, F5	.521	.471	1.000	.039	.034
71	2	12	V4, F2	.516	.473	1.000	.061	.057
72	2	20	V2, F5	.490	.484	1.000	.049	.034
73	2	12	V12, F2	.470	.493	1.000	-.047	-.056
74	2	12	V14, F3	.460	.497	1.000	-.044	-.051
75	2	12	V2, F3	.452	.502	1.000	.061	.056
76	2	12	V16, F3	.443	.506	1.000	-.039	-.050
77	2	12	V17, F2	.417	.518	1.000	.060	.050
78	2	20	V1, F5	.393	.531	1.000	-.041	-.030
79	2	12	V7, F1	.393	.531	1.000	.064	.104
80	2	20	V3, F5	.381	.537	1.000	-.040	-.030
81	2	20	V9, F6	.374	.541	1.000	.038	.033
82	2	20	V7, F5	.290	.590	1.000	-.031	-.027
83	2	20	V8, F6	.283	.595	1.000	.031	.028
84	2	12	V6, F4	.256	.613	1.000	-.029	-.026
85	2	20	V11, F6	.253	.615	1.000	-.024	-.025
86	2	12	V5, F4	.250	.617	1.000	.027	.025
87	2	12	V6, F3	.236	.627	1.000	-.039	-.036
88	2	12	V17, F1	.226	.634	1.000	.058	.070
89	2	12	V3, F4	.221	.638	1.000	.035	.034
90	2	12	V13, F2	.191	.662	1.000	-.034	-.035
91	2	12	V12, F1	.188	.665	1.000	-.039	-.066
92	2	12	V19, F2	.181	.670	1.000	-.038	-.034
93	2	20	V3, F6	.162	.687	1.000	-.025	-.019
94	2	12	V1, F2	.152	.697	1.000	-.032	-.031
95	2	12	V20, F2	.144	.704	1.000	.022	.030
96	2	16	F6, F2	.142	.706	1.000	.053	.042
97	2	12	V11, F4	.132	.716	1.000	-.019	-.024
98	2	20	V11, F5	.105	.746	1.000	-.015	-.014
99	2	12	V3, F3	.100	.752	1.000	-.027	-.026
100	2	12	V18, F2	.088	.767	1.000	-.025	-.023
101	2	12	V1, F3	.078	.780	1.000	.023	.023
102	2	12	V1, F4	.060	.807	1.000	-.018	-.018
103	2	20	V17, F6	.055	.815	1.000	-.016	-.010
104	2	12	V17, F3	.055	.815	1.000	-.023	-.019
105	2	12	V9, F4	.050	.823	1.000	.015	.016
106	2	12	V21, F3	.045	.831	1.000	.014	.019
107	2	12	V2, F4	.044	.833	1.000	-.017	-.016
108	2	12	V7, F4	.040	.841	1.000	-.013	-.014
109	2	12	V21, F2	.040	.842	1.000	-.010	-.014
110	2	20	V13, F5	.035	.851	1.000	-.011	-.009
111	2	20	V23, F5	.028	.867	1.000	.008	.008
112	2	12	V20, F1	.024	.878	1.000	.013	.025
113	2	12	V23, F3	.017	.898	1.000	-.010	-.012
114	2	12	V18, F4	.012	.912	1.000	.006	.006
115	2	12	V5, F3	.010	.920	1.000	-.006	-.006
116	2	12	V16, F1	.009	.925	1.000	-.007	-.014
117	2	12	V17, F4	.008	.930	1.000	.006	.005
118	2	22	F5, F6	.006	.937	1.000	.020	.012
119	2	12	V20, F4	.005	.941	1.000	.005	.006
120	2	20	V1, F6	.001	.976	1.000	.002	.001
121	2	12	V22, F4	.001	.976	1.000	-.002	-.002
122	2	12	V4, F3	.000	.983	1.000	-.002	-.002
123	2	12	V15, F1	.000	.994	1.000	.000	.001
124	2	0	V1, F1	.000	1.000	1.000	.000	.000
125	2	0	D6, D6	.000	1.000	1.000	.000	.000
126	2	0	D5, D5	.000	1.000	1.000	.000	.000
127	2	0	F4, F4	.000	1.000	1.000	.000	.000
128	2	0	F3, F3	.000	1.000	1.000	.000	.000

Anexo VIII: Modelo de ecuaciones estructurales. Salida del programa EQS 6.1.

06-Dec-10 PAGE : 19 EQS Licensee:
 TITLE: MODELO ECUACIONES ESTRUCTURALES

MAXIMUM LIKELIHOOD SOLUTION (NORMAL DISTRIBUTION THEORY)

MULTIVARIATE LAGRANGE MULTIPLIER TEST BY SIMULTANEOUS PROCESS IN STAGE 1

PARAMETER SETS (SUBMATRICES) ACTIVE AT THIS STAGE ARE:

PVV PFV PFF PDD GVV GVF GFV GFF BVF BFF

CUMULATIVE MULTIVARIATE STATISTICS					UNIVARIATE INCREMENT			
STEP	PARAMETER	CHI-SQUARE	D.F.	PROB.	CHI-SQUARE	PROB.	D.F.	PROB.
1	V9,F2	12.152	1	.000	12.152	.000	220	1.000
2	V15,F5	20.934	2	.000	8.782	.003	219	1.000
3	V10,F1	29.449	3	.000	8.515	.004	218	1.000
4	V7,F6	36.506	4	.000	7.057	.008	217	1.000
5	V19,F3	43.136	5	.000	6.629	.010	216	1.000
6	V13,F6	48.943	6	.000	5.807	.016	215	1.000
7	V23,F1	53.297	7	.000	4.354	.037	214	1.000

LAGRANGIAN MULTIPLIER TEST REQUIRED 139446 WORDS OF MEMORY.
 PROGRAM ALLOCATES 20000000 WORDS.

1
 Execution begins at 17:33:44
 Execution ends at 17:33:49
 Elapsed time = 5.00 seconds

ANEXO VIII: NOMENCLATURA LISREL

Anexo VIII: Nomenclatura LISREL

Modelo LISREL		Notación	
Elemento	Descripción	Matriz	Elemento
Matriz			
Modelo estructural			
Beta	Relaciones de constructos endógenos a exógenos	B	β_{nm}
Gamma	Relaciones de constructos exógenos a endógenos	Γ	γ_{mn}
Phi	Correlaciones entre constructos exógenos	Φ	ϕ_{mm}
Psi	Correlación de ecuaciones estructurales o constructos endógenos	Ψ	ψ_{nn}
Modelo de medida			
Lambda-X	Correspondencia (ponderaciones) de indicadores exógenos	Λ_x	λ_{pm}^x
Lambda-Y	Correspondencia (ponderaciones) de indicadores endógenos	Λ_y	λ_{qn}^y
Theta-delta	Matriz correlacional de error de predicción para indicadores de constructos exógenos	Θ_δ	θ_{pp}^δ
Theta-epsilon	Matriz correlacional de error de predicción para indicadores de constructos endógenos	Θ	θ_{qq}^ϵ
Constructos e indicadores			
Constructo			
Exógeno	Constructo exógeno		ξ
Endógeno	Constructo endógeno		η
Indicador			
Exógeno	Indicador exógeno		X
Endógeno	Indicador endógeno		Y
Ecuaciones de modelo de medida y estructural			
Modelo estructural	Relaciones entre constructos exógenos y endógenos		$\eta = \Gamma\xi + \beta\eta + \zeta$
Modelo de medida			
Exógeno	Especificación de indicadores de constructos exógenos		$X = \Lambda_x\xi + \delta$
Endógeno	Especificación de indicadores de constructos endógenos		$Y = \Lambda_y\eta + \epsilon$
Subíndices de dimensión para matriz			
	Número de constructos exógenos		m
	Número de constructos endógenos		n
	Número de indicadores de constructo exógenos		p
	Número de indicadores de constructo endógenos		q