



# **Universidad de León**

## **Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales**

Dirección y Economía de la Empresa

Área de Organización de Empresas

### **Tesis Doctoral**

Calidad y operaciones en servicios de Turismo Deportivo:  
una aplicación del modelo de Deming en  
organizaciones gestoras de Estaciones de Montaña y Campos de Golf

Presentada por: Pedro Miguel Monteiro Rodrigues

Dirigida por: Prof. Dr. D. José Ángel Miguel Dávila

León, 2010





**INFORME DEL DIRECTOR DE LA TESIS**  
**(Art. 11.3 del R.D. 56/2005)**

El Dr. D. José-Ángel Miguel Dávila como Director<sup>1</sup> de la Tesis Doctoral titulada “Calidad y operaciones en servicios de Turismo Deportivo: una aplicación del modelo de Deming en organización gestoras de Estaciones de Montaña y Campos de Golf” realizada por D. Pedro Miguel Monteiro Rodrigues en el Departamento de Dirección y Economía de la Empresa, informa favorablemente el depósito de la misma, dado que reúne las condiciones necesarias para su defensa.

Lo que firmo, para dar cumplimiento al art. 11.3 del R.D. 56/2005, en León a 16 de diciembre de 2010.

---

<sup>1</sup> Si la Tesis está dirigida por más de un Director tienen que constar los datos de cada uno y han de firmar todos ellos





**ADMISIÓN A TRÁMITE DEL DEPARTAMENTO  
(Art. 11.3 del R.D. 56/2005 y  
Norma 7ª de las Complementarias de la ULE)**

El Departamento de Dirección y Economía de la Empresa en su reunión celebrada el día 22 de diciembre de 2010 ha acordado dar su conformidad a la admisión a trámite de lectura de la Tesis Doctoral titulada "Calidad y operaciones en servicios de Turismo Deportivo: una aplicación del modelo de Deming en organización gestoras de Estaciones de Montaña y Campos de Golf" [Quality and Operations in Sport Tourism Services: An applications of Deming's Model in managing organizations of Mountain Resorts and Golf Courses], dirigida por el Dr. D. José-Ángel Miguel Dávila y elaborada por D. Pedro Miguel Monteiro Rodrigues.

Lo que firmo, para dar cumplimiento al art. 11.3 del R.D. 56/2005, en León a 22 de diciembre de 2010.

La Secretaria,

Fdo.: Pilar Sierra Fernández

Vº Bº

El Director del Departamento,

Fdo.: Mariano Nieto Antolín

---

---

*À memória dos meus avós,  
aos que mais quero  
e àquilo que os que agora chegam simbolizam...*

*Pelo Sonho é que vamos,  
comovidos e mudos.  
Chegamos? Não chegamos?  
Haja ou não haja frutos,  
pelo sonho é que vamos.*

*Basta a fé no que temos,  
Basta a esperança naquilo  
que talvez não teremos.  
Basta que a alma demos,  
com a mesma alegria,  
ao que desconhecemos  
e do que é do dia-a-dia.*

*Chegamos? Não chegamos?  
Partimos. Vamos. Somos.*

Sebastião da Gama



---

## Agradecimientos

Al finalizar un trabajo tan laborioso y repleto de dificultades es inevitable que te asalte un muy humano egocentrismo que te lleva a centralizar la mayor parte del mérito en la contribución personal realizada. Con todo, el análisis objetivo demuestra rápidamente que la magnitud de ese aporte hubiese sido imposible sin la participación de personas e instituciones que han proporcionado las condiciones para que este trabajo llegue a un feliz término. Por ello, es con enorme placer que expreso aquí mi más profundo agradecimiento a todos los que lo hicieron posible.

Debo agradecer de manera especial y sincera al Profesor José Ángel Miguel Dávila, por aceptarme para realizar esta tesis doctoral bajo su dirección, por el estímulo y el entusiasmo demostrado, por el gusto que es el pensar con él, por sus pertinentes críticas y sugerencias, por la disponibilidad revelada a todo momento, por un apoyo moral incansable y, sobre todo, por la amistad y confianza demostradas. Sus ideas propias, enmarcadas en su orientación y rigurosidad, han sido la clave del trabajo que hemos realizado juntos. Muchas gracias Profesor.

Agradezco de forma especial a Magda, mi compañera de todos los viajes que vale la pena hacer, por su amor, cariño, apoyo, incentivo, ayuda y apurado sentido crítico.

Quiero extender un sincero reconocimiento a: todos los directores de campos de golf y estaciones de montaña que participaron en este trabajo, sin ellos esta tesis no habría sido posible, gracias a todos;

*I thank Michael Berry, National Ski Areas Association president, for his availability to help with ski resorts managers' contacts;*

*I also thank John Melnick, U.S. Golf Data Base, for his help with golf courses managers' contacts;*

---

Y también la dirección de la región de “*Turismo de Lisboa e Vale do Tejo*” por su colaboración en la promoción del trabajo de campo;

Agradezco igualmente a mis colegas de Departamento y de la Escuela Superior de Educación del Instituto Politécnico de Bragança, por su incentivo y ayuda en la realización de esta tesis.

A la dirección de la Universidad de León, del Instituto Politécnico de Bragança y de la Escuela Superior de Educación, por haber sabido crear las condiciones para la consecución de esta formación.

Y, por supuesto, el agradecimiento más profundo y sentido va para mi familia. Sin su apoyo, colaboración e inspiración habría sido imposible llevar a cabo esta dura empresa. A mis padres. Salomé, por todo, absolutamente todo... por ser un ejemplo de valentía, capacidad y superación; y Jaime, por su ejemplo de cariño, determinación y paciencia; a mi hermana Cris por su tenacidad, cariño; inteligencia y generosidad y a Miguel por su apoyo y confianza... por ellos y para ellos!

Muchas gracias a todos por permitirme vivir una experiencia tan importante para mi crecimiento, como persona e investigador.



---

---

---

# Índice General

<b>ÍNDICE GENERAL</b>	<b>13</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	<b>17</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	<b>19</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>23</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>27</b>
<b>CAPÍTULO 1 - INTRODUCCIÓN</b>	<b>31</b>
1.1    ÁMBITO DEL TRABAJO	33
1.2    IMPORTANCIA DEL ESTUDIO	33
1.2.1    Importancia para la industria	33
1.2.2    Estado del arte en la Gestión por la Calidad Total	36
1.3    OBJETIVOS	39
1.4    DELIMITACIONES DEL ESTUDIO	39
1.5    METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTOS	40
1.6    LIMITACIONES DEL ESTUDIO	40
1.7    HIPÓTESIS	41
1.8    ESTRUCTURA DEL ESTUDIO	42
<b>CAPÍTULO 2 - PLANTEAMIENTO TEÓRICO</b>	<b>45</b>
2.1    LOS SERVICIOS DEPORTIVOS	47
2.2    EL TURISMO DEPORTIVO	53
2.2.1    Los casos del golf y el esquí	63
2.3    GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL	79
2.3.1    TQM y desempeño	85
2.3.2    Los modelos conceptuales y los instrumentos de medida de la TQM	86
2.4    LA CALIDAD TOTAL Y LOS SERVICIOS	97
2.4.1    La Calidad Total y el Turismo Deportivo	105
2.5    DEMING Y LA GESTIÓN POR LA CALIDAD TOTAL	115
2.5.1    El método de Deming	115
2.5.2    El modelo teórico de Anderson, Rungtusanatham & Schroeder	120
2.5.3    Estudios empíricos que utilizan el modelo de Anderson, Rungtusanatham & Schroeder	159
2.6    HIPÓTESIS, VARIABLES Y ESCALAS	167
2.6.1    Hipótesis	167

---

2.6.2	<i>Variables y escalas del cuestionario</i>	171
<b>CAPÍTULO 3 - METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTOS</b>		<b>181</b>
3.1	ESTUDIO 1: DESARROLLO Y ESPECIFICACIÓN DEL MODELO DE MEDIDA	186
3.1.1	<i>Instrumentos</i>	187
3.1.2	<i>Recogida de datos</i>	189
3.1.3	<i>Ficha técnica de la investigación</i>	192
3.2	ESTUDIO 2: VALIDACIÓN DEL MODELO DE MEDIDA	193
3.2.1	<i>Instrumentos</i>	193
3.2.2	<i>Recogida de datos</i>	194
3.2.3	<i>Descripción de la muestra</i>	199
3.2.4	<i>Validación de Hipótesis</i>	207
3.2.5	<i>Ficha técnica de la investigación</i>	208
3.3	ESTUDIO 3: EVALUACIÓN DEL MODELO ESTRUCTURAL Y CONTRASTE DE HIPÓTESIS	208
<b>CAPÍTULO 4 - ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>		<b>211</b>
4.1	ESTUDIO 1: DESARROLLO Y ESPECIFICACIÓN DEL MODELO DE MEDIDA	217
4.1.1	<i>Pre-test del cuestionario</i>	217
4.1.2	<i>Análisis exploratorio</i>	218
4.1.3	<i>Especificación del modelo de medida</i>	235
4.2	ESTUDIO 2: EVALUACIÓN DE LA VALIDEZ DEL MODELO DE MEDIDA	240
4.2.1	<i>Introducción</i>	240
4.2.2	<i>Supuestos que deben cumplir los datos</i>	241
4.2.3	<i>Identificación</i>	249
4.2.4	<i>Estimación del modelo</i>	251
4.2.5	<i>Evaluación del modelo</i>	255
4.2.6	<i>Reespecificación del modelo de medida</i>	269
4.2.7	<i>Validez de concepto del modelo de medida</i>	290
4.2.8	<i>Conclusiones</i>	298
4.3	ESTUDIO 3: EVALUACIÓN DEL MODELO ESTRUCTURAL Y CONTRASTE DE HIPÓTESIS	300
4.3.1	<i>Introducción</i>	300
4.3.2	<i>Especificación del modelo de estructural</i>	301
4.3.3	<i>Identificación</i>	307
4.3.4	<i>Estimación del modelo</i>	308
4.3.5	<i>Evaluación del modelo</i>	312
4.3.6	<i>Reespecificación del modelo estructural</i>	324
4.3.7	<i>Conclusiones</i>	330
<b>CAPÍTULO 5 - CONCLUSIONES</b>		<b>333</b>
5.1	CONCLUSIONES RELACIONADAS CON LOS INSTRUMENTOS DE MEDIDA	336
5.2	CONCLUSIONES RELACIONADAS CON EL RESULTADO DE LAS HIPÓTESIS	337

---

---

5.3	CONCLUSIONES TEÓRICAS	338
5.4	RECOMENDACIONES PARA LA INDUSTRIA	340
5.5	LIMITACIONES DEL ESTUDIO Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	342
<b>CAPÍTULO 6 - CONCLUSIONS</b>		<b>345</b>
6.1	CONCLUSIONS RELATED TO THE MEASURING INSTRUMENTS	348
6.2	CONCLUSIONS RELATED TO THE OUTCOME OF THE HYPOTHESES	349
6.3	THEORETICAL CONCLUSIONS	350
6.4	RECOMMENDATIONS FOR THE INDUSTRY	351
6.5	LIMITATIONS OF THE STUDY AND FUTURE RESEARCH	353
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>		<b>355</b>
<b>ANEXOS</b>		<b>380</b>
ANEXO 1 – RELACIONES HISTÓRICAS ENTRE EL DEPORTE Y EL TURISMO		382
ANEXO 2 – DIFERENTES VERSIONES DEL CUESTIONARIO		383
<i>Anexo 2.1 - Layout del cuestionario online</i>		388
ANEXO 3 – INVITACIONES A PARTICIPAR		389
<i>Anexo 3.1 - Recordatorio</i>		391
ANEXO 4 - LLAMADAS TELEFÓNICAS REALIZADAS A LOS CENTROS DE TURISMO DEPORTIVO		392
ANEXO 5 - PRE-TEST DEL CUESTIONARIO		393
<i>Anexo 5.1 - Invitación</i>		393
<i>Anexo 5.2 - Cuestionario</i>		393
ANEXO 6 - MATRIZ DE CORRELACIÓN BIVARADA		394

---

---

---

## Índice de Figuras

<i>Figura 1 - Modelo de gestión de Deming</i> .....	38
<i>Figura 2 - Estructura del trabajo</i> .....	43
<i>Figura 3 - Los productos/servicios deportivos</i> .....	51
<i>Figura 4 - Modelo básico de Turismo Deportivo</i> .....	54
<i>Figura 5 - Tipos de Turismo Deportivo</i> .....	60
<i>Figura 6 - Tipos de estaciones de montaña</i> .....	67
<i>Figura 7 - Modelo EFQM</i> .....	94
<i>Figura 8 - Estructura del MBNQA</i> .....	96
<i>Figura 9 - Modelo de gestión de Deming</i> .....	122
<i>Figura 10 - La rueda de la calidad</i> .....	152
<i>Figura 11 - Relaciones comprobadas en los estudios empíricos realizados</i> .....	166
<i>Figura 12 - Distribución de los tipos de campos de golf presentes en la muestra</i> .....	200
<i>Figura 13 - Diagrama de flujo del proceso de modelación de ecuaciones estructurales</i> .....	216
<i>Figura 14 - Diagrama de especificación del modelo de medida</i> .....	236
<i>Figura 15 - Resultados do teste de Kolmogorov-Smirnov</i> .....	243
<i>Figura 16 - Diagrama – Valores de estimación del modelo de medida</i> .....	254
<i>Figura 17 - Diagrama de especificación del modelo de modelo de medida 2</i> .....	272
<i>Figura 18 - Diagrama de especificación del modelo de modelo de medida 3</i> .....	278
<i>Figura 19 - Diagrama de especificación del modelo de modelo de medida 4</i> .....	283
<i>Figura 20 - Diagrama de especificación del modelo estructural</i> .....	302
<i>Figura 21 - Diagrama – Valores estimados - modelo estructural</i> .....	309
<i>Figura 22 - Diagrama – Valores estimados estandarizados - modelo estructural</i> .....	310
<i>Figura 23 - Diagrama del Modelo estructural 4</i> .....	327
<i>Figura 24 - Representación grafica de las relaciones comprobadas en los estudios empíricos</i> .....	330

---

---

## Índice de Tablas

<b>Tabla - 1</b>	<i>Constructos del modelo de gestión de Deming</i> .....	37
<b>Tabla - 2</b>	<i>Hipótesis definidas</i> .....	42
<b>Tabla - 3</b>	<i>Tipos de resorts de montaña según el interés inmobiliario</i> .....	67
<b>Tabla - 4</b>	<i>Estándares para las estaciones europeas</i> .....	68
<b>Tabla - 5</b>	<i>Factores para la selección del local de una estación de montaña</i> .....	69
<b>Tabla - 6</b>	<i>Evaluación de las temporadas de invierno, asociados de ATUDEM años 2003 a 2006</i> ....	70
<b>Tabla - 7</b>	<i>Campos de golf y tasas de participación, datos del continente Europeo</i> .....	73
<b>Tabla - 8</b>	<i>Tipos de campos de golf según el tipo de administración</i> .....	74
<b>Tabla - 9</b>	<i>Tipos de campos según su clasificación</i> .....	76
<b>Tabla - 10</b>	<i>Clasificación de los hoyos según la asociación de golf de los EE UU</i> .....	76
<b>Tabla - 11</b>	<i>Tipos de campos según su clasificación, área, frente, capacidad y costes</i> .....	77
<b>Tabla - 15</b>	<i>Trabajos analizados sobre TQM, según enfoque y objeto de estudio</i> .....	91
<b>Tabla - 16</b>	<i>Artículos relevantes para la TQM en servicios</i> .....	102
<b>Tabla - 17</b>	<i>Artículos relevantes para la TQM y Deporte</i> .....	110
<b>Tabla - 18</b>	<i>Artículos relevantes para la TQM y el Turismo</i> .....	111
<b>Tabla - 19</b>	<i>Artículos relevantes para la TQM y el Turismo Deportivo</i> .....	113
<b>Tabla - 20</b>	<i>Catorce puntos de Deming</i> .....	117
<b>Tabla - 21</b>	<i>Las “seven deadly diseases”</i> .....	118
<b>Tabla - 22</b>	<i>Obstáculos identificados por Deming</i> .....	118
<b>Tabla - 23</b>	<i>Conceptos del modelo de gestión de Deming</i> .....	121
<b>Tabla - 24</b>	<i>Modelos de aprendizaje organizacional</i> .....	136
<b>Tabla - 25</b>	<i>Estudios empíricos con base en el modelo de Deming</i> .....	160
<b>Tabla - 26</b>	<i>Definición de variables</i> .....	171
<b>Tabla - 27</b>	<i>Escala Liderazgo Visionario</i> .....	172
<b>Tabla - 28</b>	<i>Escala Cooperación Interna y Externa</i> .....	174
<b>Tabla - 29</b>	<i>Escala Aprendizaje</i> .....	175
<b>Tabla - 30</b>	<i>Escala Gestión del Proceso</i> .....	176
<b>Tabla - 31</b>	<i>Escala Mejora Continua</i> .....	177
<b>Tabla - 32</b>	<i>Escala Realización de los Trabajadores</i> .....	179
<b>Tabla - 33</b>	<i>Escala Satisfacción del Cliente</i> .....	180
<b>Tabla - 34</b>	<i>Campos de Golf y Estaciones de Montaña en la Península Ibérica</i> .....	185
<b>Tabla - 35</b>	<i>Plataformas evaluadas</i> .....	187
<b>Tabla - 36</b>	<i>Escalas utilizadas</i> .....	189
<b>Tabla - 37</b>	<i>Tasa de respuestas en el pre-test del cuestionario</i> .....	190
<b>Tabla - 38</b>	<i>Distribución de Directores / Gerentes de CTD participantes, datos por País</i> .....	191
<b>Tabla - 39</b>	<i>Distribución de Directores / Gerentes de CTD participantes, datos por tipo de CTD</i> ....	191
<b>Tabla - 40</b>	<i>Ficha técnica de la investigación, estudio 1</i> .....	192
<b>Tabla - 41</b>	<i>Escalas utilizadas</i> .....	193

---

<b>Tabla - 42</b>	<i>Tipo de datos recogidos en las dos etapas .....</i>	194
<b>Tabla - 43</b>	<i>Distribución de Directores / Gerentes de CTD contactados, datos por País. ....</i>	195
<b>Tabla - 44</b>	<i>Distribución de respuestas por país, fase 1 .....</i>	196
<b>Tabla - 45</b>	<i>Posibles causas de la baja tasa de respuesta y acciones correctivas propuestas .....</i>	197
<b>Tabla - 46</b>	<i>Distribución de respuestas por país, fase 2 .....</i>	199
<b>Tabla - 47</b>	<i>Distribución de respuestas por país, resultados agregados .....</i>	199
<b>Tabla - 48</b>	<i>Distribución de Directores / Gerentes de CTD contactados, datos por País. ....</i>	200
<b>Tabla - 49</b>	<i>Análisis de las diferencia entre grupos, Campos de Golf.....</i>	202
<b>Tabla - 50</b>	<i>Análisis de las diferencias entre grupos, Estaciones de Montaña.....</i>	203
<b>Tabla - 51</b>	<i>Estadísticos descriptivos (variables métricas).....</i>	204
<b>Tabla - 52</b>	<i>Salida del ordenador - Observations farthest from the centroid .....</i>	207
<b>Tabla - 53</b>	<i>Ficha técnica de la investigación, estudio 2.....</i>	208
<b>Tabla - 54</b>	<i>Escalas utilizadas en el Estudio 3 .....</i>	209
<b>Tabla - 55</b>	<i>Salida del ordenador – Correlación Inter-Ítem, escala Liderazgo Visionario.....</i>	220
<b>Tabla - 56</b>	<i>Salida del ordenador - Item-Total Statistics, escala Liderazgo Visionario.....</i>	220
<b>Tabla - 57</b>	<i>Salida del ordenador – Correlación Inter-Ítem, escala Cooperación Interna .....</i>	221
<b>Tabla - 58</b>	<i>Salida del ordenador - Item-Total Statistics, escala Cooperación Interna .....</i>	221
<b>Tabla - 59</b>	<i>Salida del ordenador - Item-Total Statistics, escala Cooperación Interna y Externa.....</i>	223
<b>Tabla - 60</b>	<i>Salida del ordenador - Correlación Inter-Ítem, escala Cooperación Interna y Externa..</i>	223
<b>Tabla - 61</b>	<i>Salida del ordenador - Item-Total Statistics, escala Aprendizaje.....</i>	224
<b>Tabla - 62</b>	<i>Salida del ordenador - Correlación Inter-Ítem, escala Aprendizaje .....</i>	224
<b>Tabla - 63</b>	<i>Salida del ordenador - Item-Total Statistics, escala Gestión del Proceso.....</i>	225
<b>Tabla - 64</b>	<i>Salida del ordenador - Correlación Inter-Ítem, escala Gestión del Proceso .....</i>	225
<b>Tabla - 65</b>	<i>Salida del ordenador - Item-Total Statistics, escala Mejora Continua .....</i>	226
<b>Tabla - 66</b>	<i>Salida del ordenador - Correlación Inter-Ítem, escala Mejora Continua.....</i>	226
<b>Tabla - 67</b>	<i>Salida del ordenador - Item-Total Statistics, escala Realización de los Trabajadores....</i>	227
<b>Tabla - 68</b>	<i>Salida del ordenador - Correlación Inter-Ítem, escala Realización de los Trabajadores</i>	227
<b>Tabla - 69</b>	<i>Salida del ordenador - Item-Total Statistics, escala Satisfacción de los Clientes .....</i>	228
<b>Tabla - 70</b>	<i>Salida del ordenador - Correlación Inter-Ítem, escala Satisfacción de los Clientes.....</i>	228
<b>Tabla - 71</b>	<i>Salida del ordenador - KMO and Bartlett's Test .....</i>	229
<b>Tabla - 72</b>	<i>Salida del ordenador - Total Variance Explained.....</i>	230
<b>Tabla - 73</b>	<i>Salida del ordenador - Rotated Factor Matrix.....</i>	232
<b>Tabla - 74</b>	<i>Proceso de elaboración de escalas.....</i>	234
<b>Tabla - 75</b>	<i>Salida del ordenador - Assessment of normality .....</i>	242
<b>Tabla - 76</b>	<i>Resultados del test de Kolmogorov-Smirnov .....</i>	244
<b>Tabla - 77</b>	<i>Resultados del teste M de Box .....</i>	246
<b>Tabla - 78</b>	<i>Salida del ordenador – estimación de parámetros .....</i>	256
<b>Tabla - 79</b>	<i>Standardized Regression Weights.....</i>	257
<b>Tabla - 80</b>	<i>Standardized Residual Covariances – Salida del ordenador .....</i>	259
<b>Tabla - 81</b>	<i>Salida de ordenador - Índices de bondad del ajuste.....</i>	263

---

---

<b>Tabla - 82</b>	<i>Resumen de los Índices de bondad del ajuste.....</i>	268
<b>Tabla - 83</b>	<i>Índices de ajuste - valores de referencia según complejidad y tamaño muestral .....</i>	268
<b>Tabla - 84</b>	<i>Índices de modificación - Salida del ordenador.....</i>	271
<b>Tabla - 85</b>	<i>Standardized Regression Weights – Salida del ordenador y valores ordenados.....</i>	273
<b>Tabla - 86</b>	<i>Standardized Residual Covariances – Salida del ordenador .....</i>	275
<b>Tabla - 87</b>	<i>Índices de modificación Modelo de medida 2 - Salida del ordenador .....</i>	276
<b>Tabla - 88</b>	<i>Standardized Regression Weights – Salida del ordenador y valores ordenados.....</i>	279
<b>Tabla - 89</b>	<i>Standardized Residual Covariances – Salida del ordenador .....</i>	280
<b>Tabla - 90</b>	<i>Índices de modificación Modelo de medida 2 - Salida del ordenador .....</i>	281
<b>Tabla - 91</b>	<i>Salida del ordenador – estimación de parámetros.....</i>	285
<b>Tabla - 92</b>	<i>Standardized Regression Weights – Salida del ordenador y valores ordenados.....</i>	286
<b>Tabla - 93</b>	<i>Standardized Residual Covariances – Salida del ordenador .....</i>	287
<b>Tabla - 94</b>	<i>Salida de ordenador: Índices de bondad del ajuste.....</i>	288
<b>Tabla - 95</b>	<i>Comparación de los índices de ajuste de los diversos modelos.....</i>	289
<b>Tabla - 96</b>	<i>Porcentual medio de varianza extraída.....</i>	293
<b>Tabla - 97</b>	<i>Indicadores de fiabilidad.....</i>	294
<b>Tabla - 98</b>	<i>Salida del ordenador – correlación entre conceptos.....</i>	295
<b>Tabla - 99</b>	<i>Comparación de los índices de ajuste de los diversos modelos.....</i>	296
<b>Tabla - 100</b>	<i>Salida del ordenador - Regression Weights.....</i>	297
<b>Tabla - 101</b>	<i>Hipótesis definidas .....</i>	301
<b>Tabla - 102</b>	<i>Modelo general de estructuras de covarianza.....</i>	304
<b>Tabla - 103</b>	<i>Matrices de los modelos de ecuaciones estructurales .....</i>	305
<b>Tabla - 104</b>	<i>Cargas factoriales estándar - modelo de medida y modelo estructural .....</i>	311
<b>Tabla - 105</b>	<i>Índices de ajuste del modelo de medida y del modelo estructural.....</i>	313
<b>Tabla - 106</b>	<i>Salida de ordenador: Índices de bondad del ajuste del Modelo Estructural.....</i>	314
<b>Tabla - 107</b>	<i>Salida del ordenador – Estimadores y varianzas del modelo.....</i>	315
<b>Tabla - 108</b>	<i>Standardized Residual Covariances del Modelo Estructural – Salida del ordenador .....</i>	322
<b>Tabla - 109</b>	<i>Salida del ordenador – Índices de Modificación.....</i>	323
<b>Tabla - 110</b>	<i>Comparación de los índices de ajuste de los modelos reespecificados .....</i>	325
<b>Tabla - 111</b>	<i>Estimadores de los modelos.....</i>	328
<b>Tabla - 112</b>	<i>Estimadores estandarizados de los modelos .....</i>	329

---

---

## Resumen

Los conceptos relacionados con la calidad del servicio no se han desarrollado de la misma manera de los relacionados con la calidad de la producción de bienes tangibles, sin embargo, la base teórica y métodos de la gerencia para la calidad total permite su uso en industrias tanto de productos tangibles como de servicios.

En este estudio se utilizó el modelo teórico de Deming elaborado por Anderson et al. (1994b). Aunque existen evidencias prácticas de la eficacia del modelo citado en el mundo entero, la investigación empírica es todavía escasa. Por ello nos hemos propuesto los siguientes objetivos:

- Verificar la aplicabilidad del modelo de Deming, propuesto por Anderson et al. (1994b) [Modelo de Gestión de Deming - MGD] a la industria del turismo deportivo.
- Elaborar y verificar la aplicabilidad del modelo de medida.
- Comprobar las relaciones causales presentes en el modelo teórico, recurriendo a datos de Centros de Turismo Deportivo, más concretamente de organizaciones gestoras de estaciones de montaña y campos de golf (CTD)
- Analizar los resultados empíricos obtenidos, con el propósito de aportar conclusiones para el cuerpo de conocimiento existente y recomendaciones para la industria.

El trabajo empírico se estructuró en tres estudios. En el estudio 1, se desarrolló y especificó el modelo de medida (cuestionario de 51 ítems, con base en siete escalas previamente testadas y validadas), el cual fue evaluado empíricamente en dos fases: un pre-test (27 organizaciones de servicios públicos y privados) y un análisis factorial exploratorio (72 CTD ubicados en IRL, UK y EEUU). En el estudio 2, el cuestionario definitivo (29 ítems, divididos en siete escalas) se validó recurriendo a un análisis factorial confirmatorio (126 CTD, ubicados en la Península Ibérica). Finalmente, en el estudio 3, con la misma muestra del estudio 2, se procedió a la evaluación del modelo

---

estructural y al contraste de las hipótesis, recurriendo a la modelación con ecuaciones estructurales.

El Modelo de Medida utilizado, atendiendo a la especificidad del contexto, la complejidad del modelo y del tamaño muestral, presentó una elevada calidad de ajuste [RMSEA=0,049;  $\chi^2/df=1,302$ ; CFI=0,96; TLI=0,95], y evidencias específicas de validez: de expresión, convergente, discriminante y nomológica. El modelo estructural presenta índices de bondad de ajuste aceptables [RMSEA=0,07;  $\chi^2/df=1,610$ ; CFI=0,92; TLI=0,90], y siete de las ocho relaciones son consistentes con el MGD.

Estos resultados soportan la aplicabilidad del MGD a los servicios en general, refuerzan el reconocimiento de su eficacia e identifican los patrones *causa-efecto*, entre sus dimensiones básicas. Las modificaciones efectuadas en el modelo contribuyen, también, para la clarificación del mismo y del papel que la variable Mejora Continua puede llevar a cabo, en la explicación de la Satisfacción del Cliente, cuando es mediada por la variable Realización de los Trabajadores.

Los directores de las organizaciones prestadoras de servicios deberán tener presente que el Modelo de Gestión de Deming es eficaz y aplicable a sus organizaciones. Los resultados de esta investigación pueden, a nuestro entender, aportar algunas indicaciones de utilidad para los directores y/o gestores: a) suministran información suplementaria para evaluar y seleccionar los modelos de gestión más eficaces; b) esclarecen que el liderazgo puede influir, de forma indirecta, a través del sistema, en el desempeño de las organizaciones. Influye, igualmente, en la gestión del proceso, por medio de su actuación simultánea, en la creación de un contexto de trabajo de cooperación y de aprendizaje; c) una gestión del proceso que pone énfasis en la forma de desarrollar las tareas, por oposición a las que destacan los resultados, deriva en un incremento de la propensión para conseguir la mejora de procesos, productos y servicios; d) la mejora continua de procesos, productos y servicios parece influir en el incremento de la satisfacción de los clientes, mediada por el grado de satisfacción que los trabajadores presentan, en lo referente a la continua satisfacción de sus necesidades, por parte de la organización.

---

Este trabajo incorpora varios aspectos originales. Se destaca el hecho que es uno de los pocos que aplica el modelo de gestión de Deming, propuesto por Anderson et al. (1994b) a los servicios, y el primero que lo aplica al contexto de los servicios de turismo, deporte y turismo deportivo.

Nuestros resultados son admisibles, especialmente en comparación con la literatura, por diversos motivos: a) el modelo de medida se valida de forma previa y autónoma con dos muestras independientes; b) en segundo lugar, las muestras proceden de seis países distintos; c) en tercer lugar, los tamaños muestrales se encuentran entre los valores recomendados para los métodos de análisis; d) en cuarto lugar, la Modelación con Ecuaciones Estructurales (SEM) es más adecuada para el análisis del modelo, que el tipo de análisis de caminos y/o el análisis de regresión múltiple; e) por último, en el uso de SEM, se prescinde de la necesidad de agregar datos para producir estimaciones compuestas de los constructos, evitando así inconvenientes como la pérdida de variabilidad y especificidad.

---

---

## Abstract

Concepts related to service's quality have not evolved in the same way as those related to industries. Nevertheless, total quality management's theoretical basis and methods allow its use in both sectors.

This study used Deming's theoretical model developed by Anderson et al. (1994b). Despite the existence of worldwide practical evidence which proves the model's effectiveness, the fact is that empirical research is still scarce. Therefore, we have set the following goals:

- Corroborate Deming's model applicability, proposed by Anderson et al. (1994b) [Deming Management Model - MGD] to sport tourism industry.
- Develop and verify the applicability of the proposed measurement model.
- Study the theoretical model's causal relationships, making use of data from Sport Tourism Centers, specifically from mountain resorts and golf courses (CTD) managing organizations.
- Analyze the empirical outcome, the conclusions, in order to give a contribution for the existing body of knowledge and to draw some recommendations for the industry.

The empirical analysis was structured in three studies. In Study 1, the measurement's model was developed and specified (51- items questionnaire, based on seven previously tested and validated scales). This was empirically tested in two phases: a pre-test (27 public and private service organizations) and an exploratory factor analysis (72 CTD located in IRL, UK and USA). In study 2, the final questionnaire (29 items, divided into seven scales) was validated, using confirmatory factor analysis (126 CTD, located in the Iberian Peninsula). Finally, in study 3, using the same sample as in study 2, the structural evaluation and the hypotheses' contrast were accomplished, using structural equation modeling.

---

The measurement model, considering the context's specific features, the model's complexity and the sample's size, showed a highly significant goodness of fit [RMSEA= 0,049;  $\chi^2/df=1,302$ ; CFI=0,96; TLI=0,95], and specific evidence of validity: of expression, convergent, discriminant and nomological. The structural model displays acceptable goodness of fit indices [RMSEA=0,07;  $\chi^2/df=1,610$ ; CFI=0,92; TLI=0,90], and seven out of the eight relationships are consistent with the MGD.

These results support the applicability of MGD to services in general, reinforces the recognition of its effectiveness and identifies cause-effect patterns, among its basic dimensions. The modifications made on the model may also contribute to its clarification particularly on what the Continuous Improvement variable's role might be. These results indicate that the concept is especially relevant in explaining Customer Satisfaction, when mediated by the Employees' Fulfillment variable.

The service's managers ought to be aware that the Deming Management Model is effective and applicable to their organizations. The product of this research may, from our point of view, endow managers with some valuable knowledge: a) provide additional information to evaluate and select the most effective management models; b) explain that leadership can influence, indirectly through the system, the organizations' performance. It also influences process management, through its simultaneous action in creating a context of cooperative work and learning; c) process management that highlights task development processes, in opposition to those that stress results, ends up in an increased propensity to achieve processes', products' and services' improvement; d) continuous improvement of processes, products and services seems to result in increased customer satisfaction, mediated by employees' fulfillment, which derives from the continuous satisfaction of their needs carried out by the organization.

This work incorporates several original aspects. The highlight goes to the fact that this is one of the few studies that applies Deming's Management Model, proposed by Anderson et al. (1994b), to service organizations. Furthermore, it is the first that studies its applicability to tourism, sport and sport tourism contexts.

---

Our results are admissible, especially in comparison with the literature, for several reasons: a) the measurement model was previously and independently validated, with two independent samples; b) secondly, the samples came from six different countries; c) third, the sample sizes are among the recommended values for the analysis' methods; d) fourth, modeling based on structural equation (SEM) is more suitable for model analysis, than path analysis and / or multiple regression analysis approaches; e) finally, using SEM makes it unnecessary to gather data to produce composite estimates of the constructs, thus avoiding common problems such as variability and specificity loss.

---

---

---

---

## **Capítulo 1 - Introducción**

---

---

---

---

## **1.1 Ámbito del trabajo**

La producción de servicios, en general, y los servicios asociados al fenómeno turístico, en particular, han sufrido una rápida evolución, resultante de la influencia ejercida, tanto por la constante evolución de las expectativas de los clientes, como por la creciente competencia nacional e internacional. En este contexto, la exploración de nuevas formas de dirigir las organizaciones, con el objetivo de aumentar la eficiencia y eficacia de las organizaciones, parece ser una premisa crítica para su desarrollo, en el medio y largo plazo. De forma creciente, las organizaciones están reconociendo la importancia estratégica de la calidad y de la gestión de la calidad. Muchas organizaciones se muestran conformes con el hecho de que la gestión de la calidad puede potenciar sus atributos diferenciadores y aportar ventajas competitivas. Este interés es común a grandes y pequeñas organizaciones; de manufactura y de servicios, con y sin ánimo de lucro; que están orientadas a la gestión de la calidad (Anderson et al., 1994b; Standeven & Knop, 1999).

## **1.2 Importancia del estudio**

### **1.2.1 Importancia para la industria**

La actividad turística asume un papel cada vez más importante, de entre las actividades generadoras de riqueza. Esta tendencia es reconocida por los agentes políticos, gestores de negocios y académicos. El Turismo Deportivo (TD), desde la Segunda Guerra Mundial, ha incrementado su importancia en la industria del Turismo. En la actualidad, el turismo y el deporte parecen beneficiarse mutuamente de su asociación - el turismo desarrolla ofertas de las actividades dirigidas para el deporte y el deporte se practica generalmente conjuntamente con actividades turísticas (Standeven & Knop, 1999). En este tipo de servicios, los países mediterráneos deben intentar asociar sus ventajas competitivas intrínsecas a estrategias dirigidas a la mejora de la calidad y a la reducción

---

de costes de prestación del servicio. Por definición, la Gestión de la Calidad Total (TQM) se ajusta de forma coherente a este planteamiento; es decir, se entiende como sistema de gerencia basado en los recursos humanos, que tiene como objetivo un continuo progresar en el servicio al cliente, con un coste cada vez más reducido (Hodgetts, 1993).

Los servicios son, en los países desarrollados, el segmento dominante de las economías. La literatura sobre productos y servicios trata la gestión de la calidad de forma diferente (Harvey, 1998; Sousa & Voss, 2002). La literatura sobre calidad en servicios usa, de forma mayoritaria, los modelos de gestión de contacto con el cliente, como por ejemplo, los fundamentados en el modelo propuesto por Parasuraman, Zeithaml & Berry (1985). Estos enfoques consideran el servicio prestado y la expectativa del cliente, pero no consideran directamente muchos de los elementos de la Calidad Total. La perspectiva de la gestión de contacto es más académica y considerada menos práctica, en lo que respecta al proveer de líneas orientadoras a los gerentes (Silvestro, 1998). La visión de los autores que fundaron la Gestión de la Calidad total (Total Quality Management – TQM) es prominente en artículos sobre la calidad en compañías de manufactura, y escasa en trabajos sobre la TQM en servicios (Harvey, 1998; Sureshchandar et al., 2001a, b; Sila & Ebrahimpour, 2002; Sousa, et al., 2002). Sin embargo, las bases teóricas y los métodos de la TQM permiten su aplicación en industrias de productos y de servicios (Deming, 1986; Anderson, et al., 1994b; Waldman, 1994; Bell & Keys, 1998; Banerji et al., 2005; Rungtusanatham et al., 2005). La aplicación de los métodos TQM a la industria de productos condujo a importantes incrementos de productividad. Se espera que su adopción en contextos de prestación de servicios permita, también, progresos en lo que respecta a la eficacia y eficiencia de las organizaciones. El contexto de aplicación escogido para este trabajo es el Turismo Deportivo, más específicamente, las organizaciones gestoras de estaciones de montaña y campos de golf.

Las actividades relacionadas con la nieve, en especial el Esquí, se han transformado en actividades deportivas populares. Se estima que existan 70 millones de esquiadores en todo el mundo, 30 millones en Europa, 20 millones en los EUA y Canadá y 14 millones en Japón, que buscan principalmente las zonas montañosas de los Alpes, montañas americanas, canadienses, japonesas y Andes sud-americanos. La posibilidad de producir

---

nieve artificial y el crecimiento del número de esquiadores ha permitido a muchos países, sin tradición en este deporte, desarrollar estaciones de montaña, lo que disminuye los efectos de la estacionalidad del turismo (por ej. España, Rumanía, República Checa o Bulgaria). Estas estaciones permiten el desarrollo de vastas áreas de montaña, genera millares de empleos, detiene el avance de las corrientes migratorias de los jóvenes y de personas mayores que viven en zonas montañosas y genera una importante actividad industrial complementaria, de producción de material para la práctica de las actividades de nieve (Cunha, 2001). En este momento existen en la península ibérica 46 estaciones de montaña (3 en Andorra, 41 en España y 2 en Portugal).

En las últimas décadas, el Golf, se desarrolló rápidamente y se asume como una actividad turística de gran expresión, con elevado impacto económico y social en determinadas regiones (Markwick, 2000; Warnken et al., 2001; Palmer, 2004; Schmitz, 2006; Videira et al., 2006; Hennessey et al., 2010). En España y Portugal (Standeven, et al., 1999; Cunha, 2001) se ha reconocido recientemente la capacidad de atracción de entusiastas de la práctica del Golf.

Las tasas de participación en Portugal y España son relativamente reducidas, cuando son comparadas con los restantes países europeos (KPMG, 2010), pero los campos de golf presentan cifras importantes de partidas vendidas anualmente e ingresos medios anuales que confirman su importancia económica; en 2006 los CG de Portugal vendieron cerca de 32.000 partidas/campo y obtuvieron de media 1,8 millones/campo de euros de ingresos, mientras que los ubicados en España vendieron en media 35.000 partidas/campo y obtuvieron cerca de 1,5 millones/campo de euros (KPMG, 2007). Este hecho se explica, según varios autores e informes, por la fuerte orientación a los mercados externos, lo que subsana la menor demanda interna; por ejemplo, la demanda externa en la región del Algarve puede representar el 90% y en la región de Lisboa el 60% (THR, 2006:24).

Según la revista *British Airways Holiday*, el Algarve ocupa la primera posición entre los 13 destinos mundiales más populares de golf y la costa de Lisboa el tercer puesto, lo que transforma el golf portugués en un producto turístico de clase mundial. De esta

---

forma, el golf se ha transformado en uno de los productos más importantes para este país, no solo por el número de turistas que atrae, sino por que reduce la estacionalidad (Cunha, 2001; Faria & Rodrigues, 2005) y promueve la atracción turística de nuevas zonas (Cunha, 2001).

### **1.2.2 Estado del arte en la Gestión por la Calidad Total**

La gestión de la calidad es un tema estudiado a nivel mundial. Entre otros, Edwards Deming es, reconocidamente, uno de los autores más prominentes en esta área del conocimiento. Consensualmente, le es atribuida una participación activa en la rápida revitalización de la economía japonesa, después de la Segunda Guerra Mundial. Su método se aplica a nivel mundial y son numerosos los estudios de casos que atribuyen el *turnaround* de las organizaciones a la influencia de su método de gestión (Anderson, et al., 1994b; Rungtusanatham, et al., 1998; Douglas, et al., 2004; Fisher, et al., 2005).

El método propuesto por Deming ha influido en las prácticas de gestión en todo el mundo (Anderson, et al., 1994b; Rungtusanatham, et al., 1998; Douglas, et al., 2004; Fisher, et al., 2005). Aunque existan evidencias prácticas de la eficacia del método, la investigación empírica sobre el método de Deming sigue siendo escasa (Gartner et al., 1988; Anderson, et al., 1994b; Fisher, et al., 2005).

En el contexto actual, la mayoría de los trabajos sobre la gestión de calidad se centran en economías avanzadas y compañías de dimensiones considerables (Banerji, et al., 2005). La bibliografía coincide al indicar que los modelos existentes deben ser comprobados en diferentes contextos: tanto en sectores, como en diferentes industrias (Anderson, et al., 1994b; Rungtusanatham, et al., 1998; Douglas, et al., 2004; Robalo, 2004; Fisher, et al., 2005); tanto en compañías de grandes dimensiones como en compañías de pequeñas dimensiones, donde la personalización y la innovación tienen un papel clave (Sousa, et al., 2002); así como en economías emergentes (Banerji, et al., 2005). Pero los trabajos sobre la TQM en servicios son todavía escasos.

Así mismo, la aplicación teórica de los métodos de TQM es defendida por varios trabajos en los servicios de turismo (Cunha, 2001), ocio (Robinson, 1997, 1999, 2002), deportivos (Buján, 2004; Knop et al., 2004; Senlle et al., 2004) y de turismo deportivo (De Knop, 2004; Quaresma, 2008). También se encontraron trabajos que describen, en detalle, casos prácticos de aplicación de las prácticas asociadas al TQM en servicios deportivos, gestión de instalaciones deportivas (Buján, 2004; Senlle, et al., 2004), ayuntamientos (Senlle, et al., 2004), gimnasios y centros de *fitness* (Senlle, et al., 2004), campos de golf (Quaresma, 2008), etc.

A pesar de la reconocida importancia de la TQM en los servicios de hospedaje y turismo, el número de trabajos sobre Gestión de la Calidad Total en servicios de hospedaje y turismo es reducido. Los que existen se centran en aspectos específicos de la TQM, especialmente en lo que respecta a variables relacionadas con los recursos humanos, en detrimento de las aproximaciones holísticas (Sila, et al., 2002).

Anderson et al. (1994b) propusieron un modelo teórico que refleja los conceptos y prácticas propuestas por Deming, el Modelo de Gestión de Deming (MGD). El modelo propuesto es un modelo TQM dirigido a la satisfacción de los clientes, basado en siete constructos: liderazgo visionario, cooperación interna y externa, aprendizaje, gestión del proceso, mejora continua, realización de los trabajadores y satisfacción de los clientes. Todos están expuestos en la tabla 1 y figura 1.

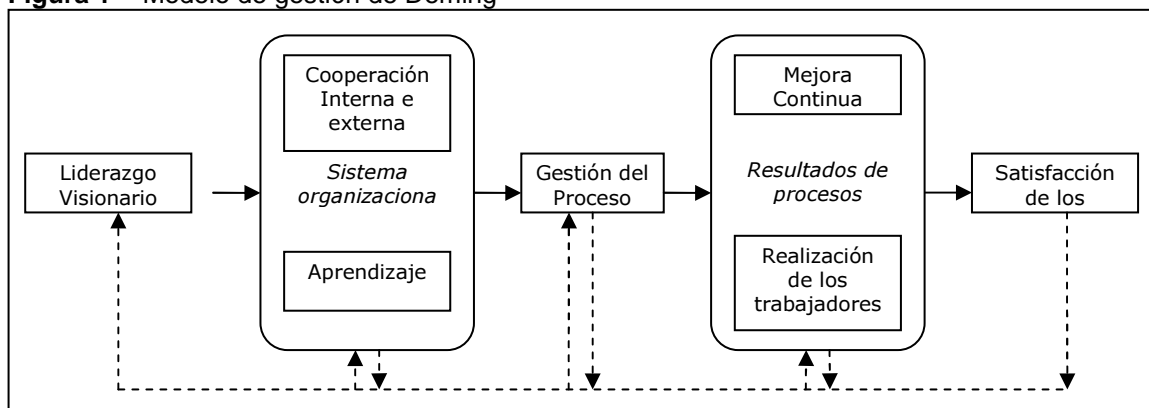
**Tabla - 1** Constructos del modelo de gestión de Deming

Liderazgo Visionario (LV)	La capacidad de los gestores en establecer, colocar en práctica y conducir una visión de largo plazo para la organización, basada en las necesidades y las expectativas, en cambio permanente, de los clientes; por oposición a un papel de gestión de control interno.
Cooperación Interna y Externa (CIE)	La propensión de la organización en implicarse en actividades no competitivas internas, entre los trabajadores, y externas, con los proveedores.
Aprendizaje (A)	La capacidad de la organización en reconocer e incentivar el desarrollo de capacidades, técnicas y base de conocimiento.
Gestión del proceso (GP)	Conjunto de métodos y prácticas de comportamiento que enfatizan la gestión del proceso o la forma de desarrollar las tareas por oposición a las que destacan los resultados.
Mejora Continua (MC)	La propensión que la organización presenta en lo que respecta a la demanda de mejora de procesos, productos y servicios. Este concepto es ejemplificado por: la mejora continua.
Realización de los trabajadores (RT)	El grado satisfacción que los trabajadores presentan en lo referente a la continua satisfacción de sus necesidades por parte de la organización.
Satisfacción de los clientes (SC)	El grado satisfacción que los clientes presentan en lo referente a la continua satisfacción de sus necesidades por parte de la organización.

Fuente: Anderson et al. (1994b)

Los autores organizaron los conceptos en un diagrama de relaciones (figura 1). Su modelo sugiere que el LV influye directamente en la CIE y en el A. Estos dos conceptos influyen, conjuntamente, en la GP que a su vez tiene un efecto causal en la MC y la RT. Por fin, estos dos conceptos influyen, en conjunto, en la SC. Anderson et al. (1994b: 479) resumieron el modelo teórico de la siguiente forma: La eficacia del método de gestión de Deming resulta de los esfuerzos del liderazgo para crear una organización que, simultáneamente, sea cooperativa y aprenda para facilitar la aplicación de las prácticas de gestión de procesos. Estas, cuando son aplicadas, derivan en la satisfacción de los clientes y la supervivencia de la organización a través de la realización sostenible de los trabajadores y de la mejora continua de procesos, productos y servicios. [*“The effectiveness of the Deming management method arises from leadership efforts toward the simultaneous creation of a cooperative and learning organization to facilitate the implementation of process-management practices, which, when implemented, support customer satisfaction and organizational survival through sustained employee fulfilment and continuous improvement of processes, products, and services.”*]

**Figura 1 - Modelo de gestión de Deming**



Fuente: Anderson et al. (1994b)

Los estudios empíricos encontrados en la bibliografía, que tienen por base el modelo referido, son todavía escasos. En términos generales, los resultados de los estudios elaborados hasta el momento actual indican que el modelo es válido en industrias de manufactura (Anderson et al., 1995; Rungtusanatham, et al., 1998; Rungtusanatham, et al., 2005), en servicios (Douglas, et al., 2004) y en empresas de varios tamaños, con y sin ánimo de lucro, organizaciones estatales, tanto de servicios como de manufactura

---

(Fisher, et al., 2005). No se encontró ningún trabajo que haga referencia a este modelo en el ámbito de los servicios de deporte, turismo, ocio o turismo deportivo.

Considerando la importancia para la industria, y los cortes encontrados en la bibliografía, se considera pertinente un estudio centrado en Modelo de Deming, dirigido a los servicios de turismo deportivo.

### **1.3 Objetivos**

En el contexto de lo expuesto anteriormente, este trabajo pretende aportar una contribución para la integración de la literatura sobre calidad de productos y servicios. En el trabajo es utilizado un modelo teórico, comprobado empíricamente en industrias de productos (Anderson, et al., 1995; Rungtusanatham, et al., 1998) y en industrias de servicios (Douglas, et al., 2004; Fisher, et al., 2005), para evaluar los posibles puntos comunes entre los conceptos de gestión de calidad en entornos de manufactura y de prestación de servicios. De forma específica, se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

1. Verificar la aplicabilidad del Modelo de Gestión de Deming propuesto por Anderson et al. (1994b) a la industria del turismo deportivo;
2. Elaborar y verificar la aplicabilidad del modelo de medida propuesto.
3. Comprobar las relaciones causales presentes en el modelo teórico, recurriendo a datos de organizaciones gestoras de estaciones de montaña y campos de golf de la Península Ibérica;
4. Analizar los resultados empíricos obtenidos, con el propósito de aportar conclusiones y recomendaciones para la industria y el cuerpo de conocimiento existente.

### **1.4 Delimitaciones del estudio**

Entendemos delimitar el estudio empírico propuesto a las organizaciones que proporcionan servicios de Turismo Deportivo, relacionados con las modalidades deportivas de Golf y deportes de invierno. Esta delimitación implica la definición del

---

universo en estudio que, en este caso, es común a los tres estudios realizados. Se entendió definir como universo de estudio el conjunto de organizaciones que gestionan actividades realizadas en Campos de Golf (CG) y Estaciones de Montaña (EM).

## **1.5 Metodología y procedimientos**

En el sentido de concretar los objetivos propuestos, este trabajo se estructuró según tres estudios. En el estudio 1 se desarrolló y especificó el modelo de medida. Para el efecto, se usaron escalas previamente testadas y validadas en trabajos anteriores que, aún así, fueron evaluadas empíricamente en dos fases: un pre-test (27 organizaciones de servicios públicos y privados) y un análisis exploratorio (72 Centros de turismo deportivo que ofertan actividades de golf y deportes de invierno localizados en IRL, UK y EE UU). El análisis factorial exploratorio (con estimación *Maximun Likelihood* y rotación ortogonal *Equamax with Kaiser Normalization*) resultó en una estructura factorial, concordante con el modelo teórico propuesto (concretado por 29 ítems divididos en siete escalas). El modelo de medida resultante fue sujeto a validación en el estudio 2. En este caso se analizó el modelo de medida con un análisis factorial confirmatorio (126 directores centros de turismo deportivo que ofertan actividades de golf y deportes de invierno ubicados en la Península Ibérica). Finalmente, en el estudio 3 se procedió a la evaluación del modelo estructural y contraste de hipótesis, con la misma muestra del estudio 2 y modelación con ecuaciones estructurales.

## **1.6 Limitaciones del estudio**

Este estudio presenta algunas limitaciones que son comunes a estudios anteriores (Anderson, et al., 1995; Rungtusanatham, et al., 1998; Douglas, et al., 2004; Fisher, et al., 2005; Rungtusanatham, et al., 2005). Las escalas utilizadas, adaptadas de la bibliografía, habían ya sido testadas en cuanto a su validez y fiabilidad por diversos autores; sin embargo, no han sido originalmente desarrolladas para evaluar el MGD. El proceso de obtención de datos a través de la aplicación de cuestionarios puede, en algunos casos, presentar desvíos de la realidad, como argumentan Chase & Godbey (1983). Adicionalmente, varios autores indican que pueden existir problemas con las

---

encuestas respondidas por un solo individuo, dado que las diferencias organizacionales reportadas por un solo encuestado pueden estar sesgadas por diferencias de percepción (Saraph et al., 1989; Zeitz et al., 1997). La evaluación de forma indirecta de las variables realización de trabajadores y satisfacción de clientes es otras de las posibles limitaciones de este estudio. Esto conlleva la propuesta de su evaluación directa en trabajos futuros. Por último, la causalidad implícita en el modelo es apoyada en la teoría, en el diseño del estudio, y en datos que fueron recogidos en un punto en el tiempo, que no permiten directamente probar la causalidad propuesta.

## **1.7 Hipótesis**

Las organizaciones que aplican el método de Deming presentan desempeños superiores a los de su industria (Anderson, et al., 1994b). El Modelo de gestión de Deming propuesto por Anderson et al. (1994b), es aplicable en varias industrias tanto de servicios como de manufactura. No obstante, no se encontraron trabajos empíricos sobre su aplicación en organizaciones de Turismo Deportivo. De esta forma, bajo la problemática de la Gestión de la Calidad es imperativo colocar la siguiente cuestión inicial: *“¿Es el Modelo de Gestión de Deming aplicable a las organizaciones prestadoras de servicios de Turismo Deportivo?”*

Esta cuestión resulta en ocho hipótesis que registran las relaciones propuestas entre los conceptos del Modelo de Gestión de Deming (figura 1) propuesto por Anderson et al.(1994b).

En la revisión de literatura se establece la validez de los conceptos del modelo de Deming, para los servicios en general y para los servicios de turismo deportivo, en particular. De esta forma, proponemos, justificamos y especificamos la hipótesis general (HG): “El modelo propuesto es aplicable a las organizaciones proveedoras de servicios en campos de golf y Estaciones de Montaña”. Y las respectivas hipótesis operacionales expuestas en la tabla 2.

---

**Tabla - 2** Hipótesis definidas

Hipótesis	
<b>Hipótesis 1 (H<sub>1</sub>)</b>	El Liderazgo Visionario influye positivamente en la Cooperación Interna y Externa
<b>Hipótesis 2 (H<sub>2</sub>)</b>	El Liderazgo Visionario influye positivamente en el Aprendizaje
<b>Hipótesis 3 (H<sub>3</sub>)</b>	La Cooperación Interna y externa influye positivamente en la Gestión del Proceso
<b>Hipótesis 4 (H<sub>4</sub>)</b>	El Aprendizaje influye positivamente en la Gestión del Proceso
<b>Hipótesis 5 (H<sub>5</sub>)</b>	La Gestión de Proceso influye positivamente en la Mejora Continúa
<b>Hipótesis 6 (H<sub>6</sub>)</b>	La Gestión del Proceso influye positivamente en la Realización de los Trabajadores
<b>Hipótesis 7 (H<sub>7</sub>)</b>	La Mejora Continua influye positivamente en la Satisfacción de los Clientes
<b>Hipótesis 8 (H<sub>8</sub>)</b>	La Realización de los Trabajadores influye positivamente en la Satisfacción de los Clientes

## 1.8 Estructura del estudio

Este trabajo se divide en siete capítulos, conforme se puede observar en la figura 2. El capítulo 1 (del cual forma parte este apartado) revela, de forma resumida, el ámbito del trabajo, la importancia del estudio, tanto para la industria como para el conocimiento académico, los objetivos, delimitación, metodología y procedimientos, limitaciones e hipótesis. El capítulo 2 está dedicado a presentar el planteamiento teórico, dividido en seis apartados, en los cuales se realiza un encuadramiento teórico de los servicios deportivos, del turismo deportivo, de la gestión de la calidad total, de la calidad total y los servicios; se presentan las corrientes teóricas, con base en el pensamiento de Deming y, finalmente, se definen y justifican las hipótesis, las variables en análisis y las escalas a utilizar. En el capítulo 3, se explican la metodología y los procedimientos de los tres estudios efectuados. El análisis y discusión de resultados se presentan en el capítulo 4, igualmente estructurado según los tres estudios efectuados. En el capítulo 5, se exponen las respectivas conclusiones, recomendaciones para la industria, limitaciones y futuras líneas de investigación. Finalmente, se detallan las referencias bibliográficas utilizadas y los documentos en los anexos.

---

**Figura 2 - Estructura del trabajo**

<b>Capítulo 1</b>	Introducción	Ámbito del trabajo Importancia del estudio Objetivos Delimitaciones Limitaciones Hipótesis
<b>Capítulo 2</b>	Planteamiento teórico	Los servicios deportivos El Turismo Deportivo Los casos del golf e del esquí La gestión de la calidad total La calidad total y los servicios Deming y la gestión de la calidad total Hipótesis, variables y escalas
<b>Capítulo 3</b>	Metodología y procedimientos	Estudio 1: Desarrollo y especificación del modelo de medida Estudio 2: Validación del modelo de medida Estudio 3: Evaluación del modelo estructural y contraste de hipótesis
<b>Capítulo 4</b>	Análisis y discusión de resultados	Estudio 1: Desarrollo y especificación del modelo de medida Estudio 2: Validación del modelo de medida Estudio 3: Evaluación del modelo estructural y contraste de hipótesis
<b>Capítulo 5</b>	Conclusiones	Conclusiones relacionadas con los instrumentos de medida Conclusiones relacionadas con el resultado de las hipótesis Conclusiones teóricas Recomendaciones para la industria Limitaciones del estudio y futuras líneas de investigación
<b>Capítulo 6</b>	Conclusions	Conclusions related to measuring instruments Conclusions related to the outcome of the hypothesis Theoretical conclusions Recommendations for the industry Limitations of the study and future research
	Bibliografía	
	Anexos	

---

---

---

## **Capítulo 2 - Planteamiento teórico**

---

---

---

Los temas sobre calidad, servicios, deporte y el turismo deportivo están presentes de forma amplia en la literatura actual. En este capítulo se pretende hacer una síntesis estructurada del conocimiento presente en la bibliografía. Inicialmente se caracterizan los servicios, sus principales clasificaciones y se expone la especificidad, defendida por algunos autores, de los servicios deportivos. En el punto siguiente se presenta el Turismo Deportivo abordando sus definiciones, su clasificación y dimensión de la industria, centrada en los servicios relacionados con el Esquí y el Golf.

Posteriormente se enfoca el tema de los modelos de evaluación de la calidad en los servicios. Siguiendo la evolución cronológica que el tema de la calidad presenta en las organizaciones, se hace un breve acercamiento al tema de la certificación en servicios, sus dificultades y evolución hacia la Gestión de la Calidad Total, así como los principales modelos, *European Foundation for Quality Management* y *Malcon Baldrige Quality Award*, para finalmente, de forma más detallada, el modelo base para la realización del trabajo empírico: Modelo de Deming propuesto por Anderson et al. (1994b).

## **2.1 Los servicios deportivos**

Los servicios son el segmento dominante en las economías más desarrolladas. Según Dotchin & Oakland (1994a), los académicos y los conductores de negocios atribuyen una importancia creciente a los servicios. Este hecho es comúnmente acepte ya que: a) en economías desarrolladas, los servicios emplean un elevado porcentaje de los recursos humanos; b) gran parte de los empleos de la industria manufacturera están asociados a la prestación de servicios (Deming (1986) estimaba que un 44% de los empleos en empresas de manufactura son ocupados por personas que suministran servicios; c) los servicios son un medio importante para conseguir ventajas competitivas, y son varias las referencias en la literatura que indican que los consumidores compran los productos pero muestran un fuerte interés en los servicios asociados a los mismos.

---

Típicamente, en la literatura, los servicios son diferenciados de los productos por algunas características (Dotchin, et al., 1994a; Dotchin & Oakland, 1994b; Lindon et al., 2000; Chelladurai, 2001): intangibilidad, inseparabilidad, caducidad, y heterogeneidad, entre otras.

Las características anteriores son útiles para entender la especificidad de los servicios en relación a los productos, pero, la simple clasificación de las actividades de producción en productos o servicios no es funcional. En la literatura, se pueden encontrar numerosos esfuerzos para definir una clasificación más ajustada a la realidad y existen cada vez más servicios asociados a la venta y consumo de productos; por ej. logística de distribución, servicios financieros, servicios de post-venta, servicio de apoyo a los consumidores durante la utilización del producto, respuesta a las quejas de clientes, etc.

Grönroos (1990) defiende que los servicios son constituidos por un *package* que tiene como elemento central el servicio base, el cual es asistido por servicios periféricos. Estos son divididos en facilitadores y diferenciadores. Los servicios facilitadores permiten la prestación de los servicios base, que en muchos casos son indispensables para el servicio base; por ejemplo, el servicio de taquilla o reservas en una estancia de esquí. Los servicios diferenciadores son, como el propio nombre indica, servicios complementares que son un extra para los clientes, como por ejemplo los servicios de restauración o alquiler de material en estaciones de montaña. Los servicios periféricos no son rígidos y son rápidamente copiados por la competencia, por lo que deben ser objeto de innovación constante; lo que en un momento está disponible como servicio suplementario tiende a integrarse en el servicio base.

Otra clasificación de servicios es la propuesta por Dotchin & Oakland, (1994a) después de hacer una extensa revisión de la literatura, que evalúan los diferentes servicios según 6 variables, intensidad de trabajo, intensidad de contacto, interacción, personalización de la naturaleza del acto y el receptor del acto. Con este proceso identifican cinco grandes grupos: servicios personales, tienda de servicios, servicios profesionales, servicios de masa (donde se pueden incluir los servicios analizados en este trabajo) e industria de servicios.

---

En la bibliografía se pueden encontrar varias referencias a la especificidad del servicio/producto deportivo (Chelladurai, 1992; Mullin et al., 2000; Chelladurai, 2001). Según Mullin et al. (2000) el producto deportivo, entendido como una combinación de elementos tangibles e intangibles (productos, servicios y/o ideas), presenta, normalmente, una serie de características que lo hacen único:

- a) es una actividad asociada a una competición realizada con placer, característica típica del juego;
- b) parece existir una separación entre “el espacio y el tiempo normal” y el “espacio y el tiempo del deporte”;
- c) es regulado por normas especiales;
- d) existe una mayor importancia del desempeño físico y del entrenamiento;
- e) es intangible, efímero, experimental, subjetivo por naturaleza y existe una carga emocional muy fuerte en el fenómeno deportivo (lo que introduce dificultades adicionales a las entidades productoras);
- f) la simultaneidad y la caducidad, a semejanza de la generalidad de los servicios, también están presentes pero con una importancia mayor, ya que, los consumidores deportivos son típicamente productores importantes del propio producto deportivo;
- g) dependencia de la socialización, el deporte es típicamente consumido en un contexto de interacción social;
- h) inconsistencia e incertidumbre, especialmente en las competiciones deportivas, ya que existen numerosos factores que pueden influir en el producto lo que lo convierte en algo impredecible y inconsistente;
- i) el producto central está fuera del alcance del productor (ocurre fundamentalmente en competiciones deportivas, donde el productor no controla el resultado del juego).

Chelladurai (2001) clasifica los servicios deportivos, de acuerdo con el tipo de relación existente entre el proveedor y el cliente deportivo, en servicio al consumidor (SC) y los servicios profesionales (SP). Los servicios al consumidor son mayoritariamente basados en rutinas de servicios que necesitan una baja calificación de los recursos humanos involucrados, en los que se pueden incluir el alquiler de instalaciones o la venta de

---

productos. Por oposición, los servicios profesionales son basados en el conocimiento, habilidades y capacidades especiales del proveedor del servicio (por ejemplo, el trabajo del profesor de esquí o la elaboración de un proyecto de construcción de un campo de golf). En los servicios profesionales el empleado tiene que hacer de forma directa y activa el diagnóstico de las necesidades del cliente, determinar cuáles serán las actividades a desarrollar y proporcionar la orientación de las actividades. El autor refiere, también, que en los servicios deportivos es común que una misma organización ofrezca simultáneamente los dos tipos de servicios, de forma separada o en un paquete conjunto.

En el universo de los servicios profesionales Chelladurai (2001) hace una clara distinción entre los servicios que son dirigidos a “*cosas*” y los dirigidos a “*personas*”; esta clasificación es concordante con la clasificación propuesta por Dotchin & Oakland (1994a). Los servicios dirigidos a personas son designados por “*Human service*” (HS), y tienen como objetivo definir o alterar el comportamiento, los atributos y/o el estatus social de las personas a fin de mantener o elevar su bienestar. Chelladurai (2001) entiende que, cuando se comparan con los demás servicios profesionales, los HS se pueden distinguir porque: a) los *inputs* son personas; b) los *inputs* son heterogéneos (edad, género, salud, nivel de condición física, etc.); c) el proceso no puede ser estandarizado debido a la variabilidad de los *inputs*; d) las expectativas de los clientes son legítimas pero son los técnicos expertos los que definen el servicio a proporcionar; e) los *inputs*, que en este caso son los clientes, se involucran activamente en el proceso de producción.

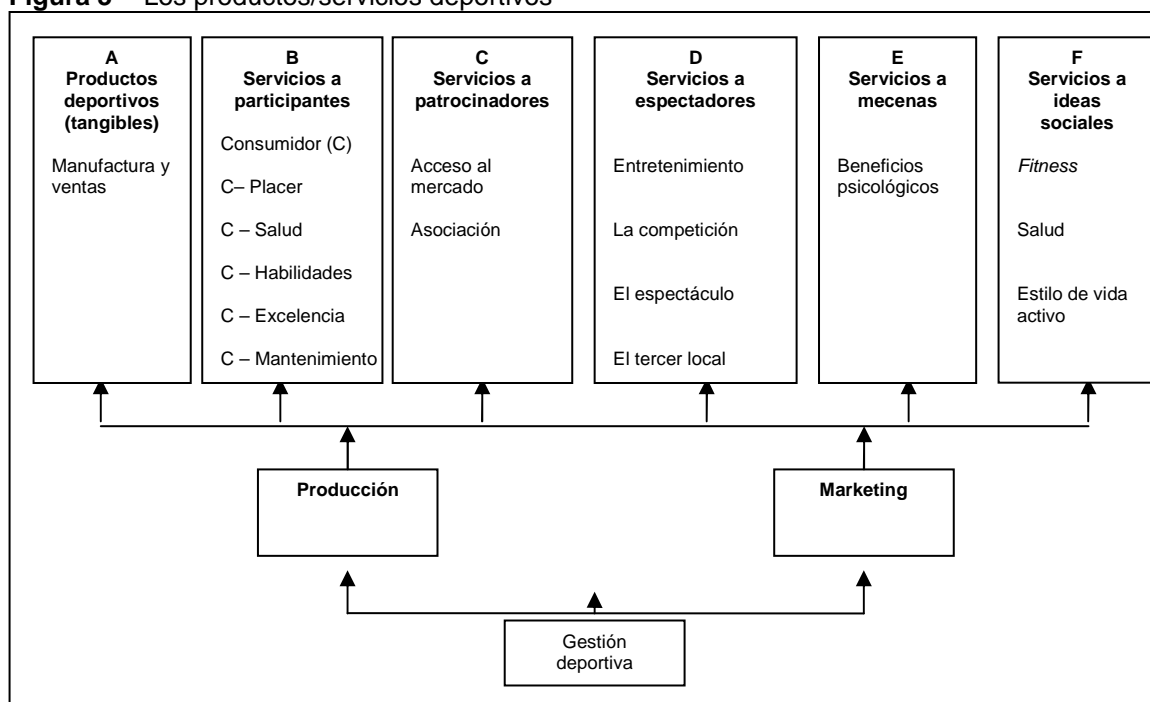
Este último factor puede ser problemático de dos formas. Primero, los clientes pueden dificultar las actividades y las valoraciones del proveedor. En segundo lugar, los clientes pueden no estar conformes con las indicaciones de los expertos (en algunos servicios deportivos, una mayor importancia ya que muchas de las actividades exigen que los clientes se involucren en actividades que impliquen algún sacrificio durante un periodo considerable de tiempo).

El mismo autor clasifica los HS en tres categorías distintas: a) servicios de procesamiento de personas (*people-processing*), evaluación de los atributos de las

personas; b) servicios de mantenimiento de personas (*people-sustaining*), prevención o retraso de pérdida de cualidades de las personas; c) y, por último, servicios con el objetivo principal de introducir alteraciones de varias índoles (fisiológicas, psicológicas o sociales) en los clientes. El autor menciona que todas las categorías son fácilmente identificadas en el fenómeno deportivo, aunque las dos últimas categorías son más frecuentes en servicios deportivos.

Con base en una extensa revisión de la bibliografía, Chelladurai (2001) indica que existen cuatro tipos de motivos, actitudes y/o objetivos para que los clientes participen en actividades deportivas: a) búsqueda de placer; b) búsqueda de habilidades; c) búsqueda de excelencia; d) búsqueda de salud/*fitness*. El autor hace una combinación de las dos clasificaciones anteriores que resultan en cinco categorías de servicios deportivos: servicios a participantes, servicios a espectadores, servicios a patrocinadores (incluye los productos licenciados y el *merchandising*), servicios a mecenas y servicios para ideas sociales (expuestas en la figura 3).

**Figura 3 - Los productos/servicios deportivos**



Fuente: Chelladurai (2001)

Los servicios a participantes (categoría B en la figura 3) son aquellos ofrecidos con el objetivo de la participación de los clientes en alguna forma de actividad física o deporte.

---

El mismo autor en una publicación anterior (Chelladurai, 1992) ya había expuesto los diferentes subtipos de servicios resultante de la combinación del tipo de servicio con los motivos de participación:

- *consumidor/placer*: incluye actividades dirigidas a la búsqueda de placer (alquiler o reserva de instalaciones y/o material, organización de eventos o competiciones);
- *consumidor/salud*: actividades dirigidas a la búsqueda de la salud o placer (alquiler o reserva de instalaciones y/o material).

Las subcategorías siguientes son HS:

- *consumidor/habilidades*: que hacen referencia a actividades de aplicación del conocimiento especializado en enseñanza y liderazgo con el objetivo de mejorar las habilidades de los clientes en varias actividades físicas y/o deportivas;
- *consumidor/excelencia*: actividades de entrenamiento y orientación proporcionadas por un experto en la búsqueda de la excelencia en determinada actividad;
- *consumidor/mantenimiento*: programas regulares de actividad física y *fitness*, conducidas y organizadas por un experto, para mantener los índices físicos; también pueden ser personales/curativos, programas de actividad física diseñados y ofrecidos para rehabilitar aquellos que necesitan de mejorar la condición física, salud, y/o el aspecto físico en áreas como la rehabilitación cardiaca, la relajación y reducción del estrés y la disminución de peso (Chelladurai, 1992, 2001).

Los servicios a espectadores (categoría D en la figura 3) hacen referencia al entretenimiento proporcionado a los clientes de un evento deportivo. El valor de estos servicios proviene, mayoritariamente, de tres fuentes distintas: la competición, el espectáculo y la experiencia del tercer local. La competición debe asentar en a) la excelencia exhibida por los participantes; b) la incertidumbre del resultado (Mullin, et al., 2000; Chelladurai, 2001) y c) la lealtad y encanto de las personas hacia un deporte, un equipo o a los atletas. La competición es el aspecto central de evento del cual también hace parte el espectáculo (por ejemplo, las ceremonias de apertura y cierre de los Juegos Olímpicos). La experiencia del tercer local es igualmente importante. En la sociedad actual las conexiones sociales primarias están debilitadas y las personas

---

buscan la satisfacción de esta necesidad en estos locales de reunión donde pueden establecer relaciones casi íntimas. Este tipo de relaciones permiten a los participantes la asociación a los éxitos de otros y el distanciamiento de fracasos de los demás.

Los servicios a patrocinadores (categoría C en la figura 3) representan una fuente importante de ingresos para las organizaciones deportivas (Mullin, et al., 2000; Chelladurai, 2001). Las relaciones de patrocinio tienen dos vertientes principales: acceso al mercado y creación de asociación. La primera permite el acceso a una forma de comunicación con el mercado de los clientes deportivos. La segunda está relacionada con la asociación de la imagen del cliente con la imagen del evento, equipo o atleta, con el objetivo de asociación al éxito o para conseguir una imagen de responsabilidad social.

En los servicios a mecenas (categoría E en la figura 3) lo que se ofrece son beneficios psicológicos a la otra parte. En este caso los motivos del cliente pueden ser altruistas, egoístas o ambos, en cualquiera de los casos estos beneficios psicológicos son auto-administrados por los mecenas. La organización deportiva solo proporciona la base de la cual se pueden obtener los beneficios referidos.

Los servicios a ideas sociales (categoría F en la figura 3) están centrados en la promoción de una idea social, como por ejemplo la idea de promover la salud a través de la actividad física. En el punto siguiente se expone el caso particular de los servicios de turismo deportivo.

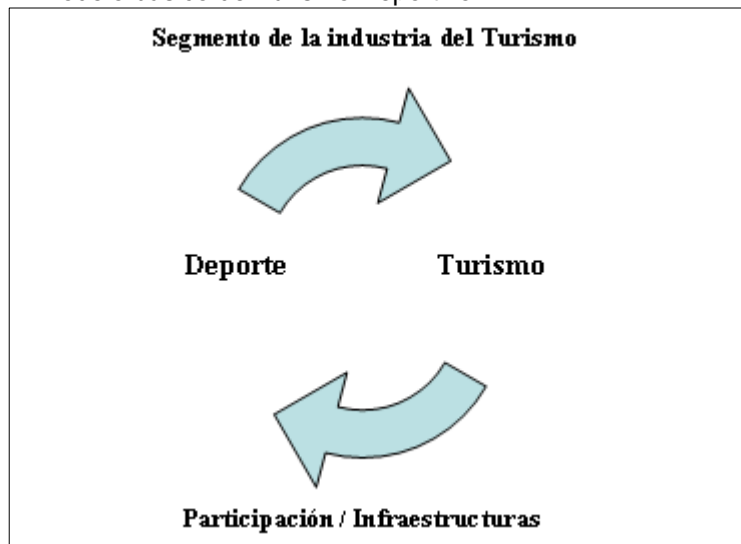
## **2.2 El Turismo Deportivo**

El Turismo Deportivo representa el cuerpo de conocimiento y un conjunto de prácticas en que las áreas del turismo y del deporte se vuelven interdependientes. Esta área de solapamiento se pone en evidencia a varios niveles (ver figura 4). El Deporte y el Turismo son actividades que presentan una relación de simbiosis. El Deporte potencia el Turismo, entre otros, a través de eventos deportivos, paquetes turísticos, congresos y seminarios sobre deporte. Pero el Turismo también cataliza el Deporte que es entendido como un segmento con una importancia creciente, entre otras posibilidades, a través del

---

incremento de la participación deportiva y la construcción de infraestructuras (Gammon, 1997; Standeven, et al., 1999; Higham & Hinch, 2002; Pigeassou et al., 2003; Bouchet et al., 2004; Weed, 2006, 2009).

**Figura 4 -** Modelo básico de Turismo Deportivo



Fuente: Standeven & Knop (1999)

Esta relación ha despertado un interés creciente en los últimos tiempos. Según Gammon & Robinson (2003) este interés es consecuencia de una serie de acontecimientos:

- la popularidad de los eventos deportivos, nacionales e internacionales, ha venido crecido significativamente;
- la idea de que la actividad física tiene beneficios claros para la salud está cada vez más difundida;
- los gobiernos y los líderes políticos empiezan a apreciar el valor del deporte para el desarrollo de la economía y para las relaciones políticas, tanto internas como externas;
- existe una facilitación de la participación de los espectadores y de los practicantes deportivos en actividades de turismo (los programas de actividades presentan una gran variedad y son cuidadosamente elaborados);
- las personas fuertemente orientadas para la práctica deportiva tienen más movilidad y son capaces de comunicar de forma más eficiente debido a los avances tecnológicos y de infraestructuras.

---

Según Cunha (2001), el Deporte se incluye entre las principales razones para el desplazamiento de las personas. Los desplazamientos para asistir a espectáculos deportivos son de gran importancia para el turismo, por los movimientos que generan y por promover los destinos turísticos, pero la estructuración de la oferta es difícil. De forma opuesta, los destinos turísticos que promueven la práctica deportiva pueden estructurar su oferta con más facilidad y constituyen, en muchos casos, una parte significativa de la razón de existir de esos destinos. Estos se estructuran con base en las atracciones deportivas que desempeñan un papel importante en la formación de sus corrientes turísticas, como es el caso de las estaciones de montaña y campos de golf.

Aunque la conjugación de los dos fenómenos haya despertado un gran interés en los tiempos más recientes, las conexiones entre las dos actividades remontan a los tiempos de la antigua civilización Griega y están presentes en varias épocas históricas (Standeven, et al., 1999) (consultar el anexo 1 que explicita de forma resumida estas relaciones).

Seguidamente, se hace una breve introducción a los fenómenos en cuestión, el fenómeno deportivo, el fenómeno turístico y los fenómenos de turismo deportivo sobre los cuales pretendemos desarrollar el estudio empírico.

**En lo que respecta al fenómeno deportivo**, no existe una definición de Deporte universalmente aceptada (Chelladurai, 2001). En efecto, no existe un listado definido de las actividades que se pueden considerar como deportivas aunque se entienda, normalmente, que estas son altamente competitivas y organizadas (Standeven, et al., 1999). En América del Norte, la calificación de actividad deportiva incluye, en general, las siguientes características: actividad motora con complejidad y vigor; reglamentos propios por los cuales se rige la actividad; competición organizada pero manteniendo el sentido de la libertad y espontaneidad. Las actividades no competitivas como las caminadas, el esquí u otras de carácter informal son incluidas en aquello que se denomina como recreación (Standeven, et al., 1999; Hinch & Higham, 2001). Las definiciones europeas son, en general, más flexibles y no representando, por lo tanto, un conjunto de actividades homogéneas. El consejo europeo define el deporte como: *“todas las formas de actividad física, que mediante de una participación organizada o no,*

---

*pretenda mejorar la forma física y el bien estar mental, fomentar relaciones sociales u obtener resultados en competiciones a todos los niveles*". Esta definición es aceptada como legítima por diversos autores, en Norte América, en el continente Africano, Asia y en otras partes del mundo (Standeven, et al., 1999) por lo que será la definición utilizada en este trabajo.

Las diferentes definiciones son el resultado de la inclusión del fenómeno deportivo en una realidad social en constante mutación. El deporte no es ajeno a esta realidad y está, también, en un proceso de cambio permanente. En la sociedad industrial, el deporte tenía como objetivo principal la preparación de los individuos para el trabajo y para el esfuerzo. En la era post-industrial ya no ocurre de este modo. Las innovaciones tecnológicas mejoran la eficacia laboral y permiten al individuo tiempo para el ocio. El esfuerzo es substituido por el ocio, la complacencia y el hedonismo.

La industria deportiva ha estado sujeta a un enorme crecimiento en las últimas décadas (Pitts y Stotlar, 1996, pp. 80, Mullin et al., 2000; Douvis & Douvis, 2000, pp. 1). En realidad el deporte vive, en nuestros días, momentos de auge. Existe una "*deportivización*" de la sociedad, bien patente, por ejemplo, en el lenguaje (cuando es adoptada la terminología deportiva), o en el vestuario (es una moda usar vestuario deportivo) en contextos no deportivos. Se puede considerar que, en términos medios, el 40% de los ciudadanos de la Comunidad Europea practica una actividad deportiva por lo menos una vez a la semana, uno en cada cinco practica esta actividad en clubes (TNS, 2010) y casi todos están familiarizados con los espectáculos deportivos, en directo o por la televisión (TNS, 2004). Este desarrollo crea nuevas oportunidades, alterando las características de la oferta deportiva que tiende a la profesionalización, la iniciativa privada (comercial) crece rápidamente y el deporte asociativo moviliza cada vez menos profesionales.

**De la misma forma** que no existe una definición universalmente acepte para Deporte, lo mismo ocurre con la **definición de Turismo**. La palabra *Turismo* resulta del inglés *tour (journey)* que a su vez deriva del francés *tour* - movimiento de desplazamiento y retorno a la posición de origen (Standeven, et al., 1999). No se conoce el momento exacto del surgimiento de la palabra, pero es generalmente aceptado que tiene origen en

---

los viajes que los ingleses que acostumbraron a realizar en el continente europeo para complemento de su educación. El uso del concepto de turista estuvo inicialmente asociado a la designación de aquellos que viajan por placer o para aumentar sus conocimientos (Cunha, 2001). Este concepto fue evolucionando con el tiempo y según la influencia de diversas organizaciones nacionales e internacionales relacionadas con el fenómeno (Unión Internacional de los Organismos Oficiales de Turismo que dio origen a la Organización Mundial de Turismo (OMT), Naciones Unidas). En las definiciones actuales encontradas parece estar consensuado que la actividad turística agrega tres características o factores: a) la inclusión de un viaje fuera de su lugar habitual de residencia o trabajo; b) la permanencia fuera de casa tiene que ser por un tiempo determinado (el turismo es esencialmente un viaje circular); c) el motivo del viaje, por el que las actividades realizadas deben de ser diferentes de las realizadas habitualmente.

La OMT considera el Turismo como “*el conjunto de las actividades desarrolladas por personas durante los viajes o las estancias en lugares situados fuera de su ambiente habitual por un periodo que no sobrepase un año, por motivos de ocio, negocios y otros*” (Cunha, 2001:30). Esta definición es concordante con la definición propuesta por Standeven & Knop (1999) por lo que se adopta su definición de Turismo manteniendo así la coherencia teórica propuesta. En consecuencia, en este trabajo se entiende el Turismo como el movimiento temporal de personas, lejos de su lugar de residencia o trabajo, envolviendo experiencias diferentes de las de todos los días. Las actividades pueden ser parte integrante de unas vacaciones o auxiliares de viajes de trabajo.

Según Cunha (2001), en función de las organizaciones que intervienen en la organización de los viajes y los efectos que el Turismo produce en la sociedad, podemos clasificar su análisis según el origen de los visitantes, las repercusiones en la balanza de pagos, la duración de la permanencia, el grado de libertad administrativa y la organización del viaje. Al mismo tiempo, también se puede agrupar el fenómeno turístico, por afinidades de motivos que llevan las personas a viajar. Se identifican, habitualmente, siete tipos de turismo:

- el *turismo de recreación*, motivado por la curiosidad, el disfrute de los paisajes, el entretenimiento de las grandes ciudades, las condiciones climáticas extremas o simplemente el sol;

- 
- el *turismo de reposo*, motivado por la búsqueda del relajamiento físico y mental, obtención de beneficios para la salud, recuperación de los desgastes provocados por el *stress*, por los desequilibrios psicológicos provocados por la agitación de la vida moderna o la intensidad del trabajo; estas personas son un importante segmento, originario principalmente de los grandes centros urbanos, que no menosprecian la animación o las actividades deportivas;
  - *turismo cultural*, motivado por el deseo de ver cosas nuevas, de aumentar los conocimientos, de conocer hábitos y particularidades de otros pueblos, conocer civilizaciones y culturas diferentes, pasadas y presentes y también obtener la satisfacción de las necesidades espirituales;
  - *turismo étnico*, motivado por la observación de culturas o pueblos exóticos y los viajes para visitar a amigos y familiares;
  - *turismo de naturaleza*, dividido en dos tipos, el ambiental relacionado con los aspectos de la tierra, el mar y el cielo en su estado de pureza, y el ecológico o ecoturismo, viajes para áreas naturales con el fin de observar y comprender la naturaleza y la historia natural, teniendo el cuidado de mantener inalterable la integridad del ecosistema;
  - *turismo de negocios*, donde los viajes motivados por negocios o por determinadas profesiones resultan en un movimiento turístico de importante significado económico; y,
  - *turismo deportivo*, donde las motivaciones deportivas están difundidas en vastas camadas de la población de todas las edades y de todos los estratos sociales, tanto para asistir a manifestaciones deportivas (Juegos Olímpicos, campeonatos de fútbol, carreras de automóviles, etc.); como para practicar las más variadas actividades deportivas (golf, tenis, esquí, etc.).

Al contrario de lo que pueda parecer, no existen barreras entre los diversos tipos de turismo; muchos de ellos coexisten en los mismos destinos. Por un lado, el mismo visitante puede tener motivos diferentes para realizar el viaje y, por otro, cada destino puede ofrecer una variedad mayor o menor variedad de atractivos (Cunha, 2001). Lo anterior es concordante con las definiciones de turismo encontradas, que consideran que la recreación y el turismo hacen parte de un mismo *continuum* y en el que el factor viaje es discriminante (Standeven, et al., 1999; Cunha, 2001).

---

**Las definiciones de Turismo Deportivo** están soportadas en los conceptos de Deporte y Turismo, que no son, como se ha mencionado, consensuadas en la bibliografía. Esta diversidad de definiciones conlleva dificultades adicionales para la definición teórica del Turismo Deportivo (Standeven, et al., 1999; Hinch, et al., 2001; Gammon, et al., 2003). Como argumenta Weed (2009), la definición terminológica, la categorización y la naturaleza del fenómeno son los temas centrales en las publicaciones académicas. En la literatura se pueden encontrar diversas definiciones del concepto (Standeven, et al., 1999; Cunha, 2001; Hinch, et al., 2001; Gammon, et al., 2003; Pigeassou, et al., 2003; Trevor & Sofield, 2003; Bouchet, et al., 2004). El presente trabajo no tiene como objeto central la discusión epistemológica sobre el Turismo Deportivo. En consecuencia, adoptaremos las definiciones abiertas de Deporte, Turismo y Turismo Deportivo propuestas por Standeven & Knop (1999) que nos permiten una inclusión viable de las actividades y organizaciones a estudiar, las productoras de servicios relacionados con las modalidades deportivas de Golf y de Invierno. De este modo, entendemos como Turismo Deportivo (TD): *todas las formas de implicación, pasivo o activo, en actividades deportivas, organizadas o no, con una motivación comercial o no, que impliquen un viaje fuera del lugar de trabajo o residencia de los participantes.*

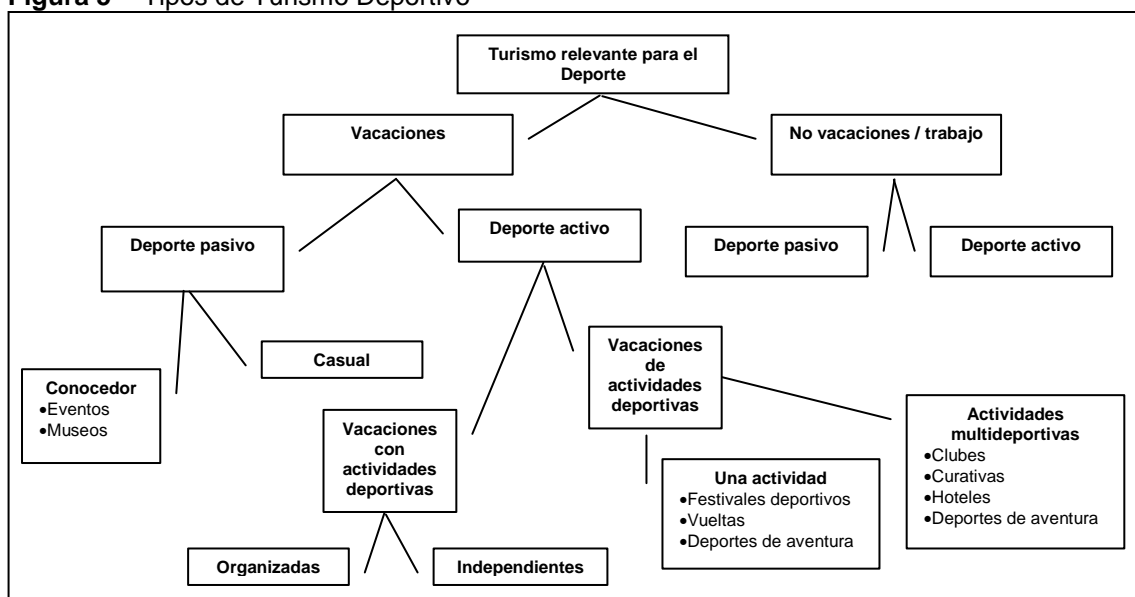
El turismo deportivo tiene una aportación importante para la dimensión de la industria deportiva. En los EUA, los gastos en viajes, de los espectadores y equipos en el deporte organizado, representan un 20% del total de la industria deportiva. Este dato, junto a otros factores, estimula el surgimiento de un campo de estudio especializado en el Turismo Deportivo, aproximando la gestión del deporte y del turismo; incluso existen varios programas de graduación que incluyen esta asignatura en sus currículos y muchos investigadores han empezado a trabajar sobre este tema y algunos han escrito libros (Chelladurai, 2001).

La figura 5 permite definir la tipología del TD y categorizar las formas de participación, en los diferentes tipos de TD.

Como se puede observar en la figura 5, el autor hace una clara distinción en lo que respecta a la implicación deportiva. La implicación deportiva puede asumir diferentes

formas. La distinción más habitual es la de participación activa y/o pasiva. La participación activa presupone que el participante esté físicamente activo. La participación pasiva presupone que el individuo se relacione con la actividad observando a los demás practicando actividades deportivas. Los autores hacen también una gran división en cuanto al motivo del viaje. En la definición ampliada de Turismo también son incluidos los viajes que tienen como motivo principal el trabajo. En lo que respecta a los viajes de vacaciones hacen una distinción entre aquellos en que el motivo principal del viaje es la participación en actividades deportivas y aquellos en que las vacaciones incluyen actividades deportivas como complemento. En el primer caso, las actividades se pueden dividir entre aquellas dirigidas a una modalidad y las actividades multideportivas; en el segundo caso, las actividades pueden ser clasificadas de organizadas o independientes. Las vacaciones en las que el cliente asume una participación pasiva se pueden agrupar en actividades para conocedores (conocen a fondo las actividades y son normalmente discriminantes en relación a la actividad deportiva, eventos y museos); y las actividades de observadores ocasionales.

**Figura 5 - Tipos de Turismo Deportivo**



Fuente: Standeven & Knop (1999)

La investigación sobre turismo deportivo se ha centrado en una gran variedad de temas. Sin embargo, presenta algún énfasis en planteamientos tales como:

- 
- el análisis de eventos deportivos; este planteamiento fue el enfoque principal de 40% de las publicaciones analizadas por Weed (2006:13) en su revisión de bibliografía en el período 2000-2004;
  - los enfoques holísticos de los impactos económicos, sociales y culturales del turismo de participación deportiva;
  - el enfoque de la investigación del comportamiento de los participantes; y,
  - el desarrollo de percepciones positivas entre los residentes locales (Weed, 2009).

Weed (2009) en su meta-análisis de la bibliografía publicada, analiza la investigación sobre el tema de la gestión de las actividades de TD. A este respecto, el autor explica que los trabajos empíricos anteriores indican que *“la cuestión clave para el turismo deportivo es la forma como se administra, ya sea para el crecimiento futuro, para alcanzar beneficios y mitigar o/y planificar para posibles aspectos negativos del desarrollo del turismo deportivo”* (p.623). Según Weed (2006:14-19), la investigación sobre el TD, se centra en estudios con base en datos primarios; una parte importante de estos trabajos carecen de un *framework* teórico claramente articulado ...*“menos de dos tercios de los estudios (62%) tenían una base teórica claramente articulada”*... y ...*“en el 18% de los casos no presenta base teórica y es descriptiva”*. En lo que respecta a las actividades deportivas, el principal enfoque son aquellas asociadas al *esquí/deportes de invierno* y al *golf*.

En su mayoría, estos trabajos analizan el comportamiento de los participantes (Weed, 2006), aunque, de forma fundamentalmente descriptiva (Gibson, 2004). Esta tendencia a los trabajos descriptivos también es confirmada por Brey et al. (2007:422), que en su trabajo de análisis de la bibliografía publicada sobre *resorts* (279 trabajos), especifica que el tipo de investigación más popular es el de análisis y sinopsis de la industria de los *resorts*, o algún aspecto específico de la misma (21,5%), seguido por los temas relacionados con el consumidor (19,4%). Según este autor, las estaciones de montaña/esquí son el tercer tema más estudiado por los académicos en la literatura sobre *resorts* (15%), después de los *resorts* del tipo tropical/playa (20%), y *timeshare* (15,4%); mientras que la bibliografía consagrada a los *resorts* dedicados al golf solo representan el 1,4%. El autor analiza 4 trabajos sobre los resorts de golf, 3 de ellos son dedicados al estudio de los consumidores y uno dedicado a gestión/operaciones. La

---

tendencia hacia los trabajos sobre consumidores, también se verifica, aunque en menor grado, en lo que respecta a los trabajos dedicados a los *resorts* esquí/montaña. El autor analiza 44 trabajos, 36% de los cuales dedicados al estudio de los consumidores, seguidos por los temas relacionados con las cuestiones ambientales (23%). En este contexto, los trabajos dedicados a la gestión/operaciones representan, solamente, el 9% (4 trabajos).

En el contexto del TD, el tema de la gestión de la calidad es extensivamente considerado, según la corriente de la gestión del contacto con el cliente y la forma de cómo ésta influye en el proceso de percepción de calidad. Se pueden encontrar diversos ejemplos de esta aproximación en la gestión del deporte (Alexandris et al., 2004; Theodorakis et al., 2004) y del turismo deportivo (Hudson & Shephard, 1998; Petrick & Backman, 2002; Kouthouris & Alexandris, 2005; Matzler et al., 2007a; Shonk & Chelladurai, 2008; Hutchinson et al., 2009; Shonk & Chelladurai, 2009; Theodorakis et al., 2009; Kyle et al., 2010).

En el sentido de consolidar la bibliografía sobre el TD, Weed (2006:20; 2009) y (2004) sugieren la elaboración y publicación de trabajos con diferentes enfoques teóricos, distintos de aquellos que hasta el momento son de uso común (trabajos descriptivos y/o de estudio de caso). Este es, precisamente, uno de los objetivos de este trabajo, el análisis, según el *framework* teórico de la Gestión de la Calidad Total, de las prácticas de gestión de organizaciones relacionadas con el TD. Más específicamente, la gestión de las estaciones de montaña y la gestión de los campos de golf, que caracterizamos en los puntos siguientes.

---

### 2.2.1 Los casos del golf y el esquí

En este apartado describimos, de forma genérica, los fenómenos asociados al turismo deportivo, relacionado con las actividades deportivas de golf y deportes de invierno. Como hemos mencionado anteriormente, las prácticas de gestión de la calidad constituyen el objeto de estudio de este trabajo. Esta asociación no es totalmente original y se inspira en las prácticas de gestión de las organizaciones de turismo deportivo y en la investigación anterior.

El proceso de búsqueda constante de adaptación de las organizaciones que operan en el sector del turismo deportivo, en el sentido de minimizar la estacionalidad fomenta la oferta conjunta de éstas. A este respecto, Coy & Haralson (2004) argumentan que el 37% de las estaciones de esquí en los EE UU habían adicionado campos de golf a su oferta, con el objetivo diversificar sus servicios y, en consecuencia, potenciar sus ingresos fuera de la estación invernal.

Chalip (2001), Gibson (2007) y Jackson & Weed (2003) mencionan explícitamente el turismo de golf y el turismo de esquí como ejemplos clave de lo que Gibson (2002) clasifica como “*turismo de deporte activo*” y lo que llamarían Weed & Bull (2004) de “*turismo deportivo de participación*”...“*Esto no es sorprendente, una vez que se trata de dos industrias importantes por derecho propio*” (Weed, 2009:621). La revisión sistemática de Weed (2006) demuestra que estos son los dos productos de “*turismo deportivo de participación*” más investigados. Las organizaciones que gestionan las actividades relacionadas con el golf y el esquí, son precisamente, el objeto de estudio de este trabajo empírico. Concretamente, se indagó sobre las prácticas de gestión, en el contexto ibérico, según el cuadro teórico seleccionado. Se expone a continuación, y de forma más específica, el encuadramiento teórico sobre las estaciones de montaña y los campos de golf.

---

### 2.2.1.1 Estaciones de Montaña

El Esquí está más asociado al Turismo que cualquier otro tipo de deporte popular. El catalizador del desarrollo por toda Europa puede ser atribuido, en gran medida a los esquiadores Británicos que mejoraron los esquís Noruegos, usados a lo largo de varios siglos como medio de transporte (Standeven, et al., 1999; Grandese et al., 2001). Los Británicos viajaban a las estaciones Alpinas de esquí de Suiza (Davos, Grindelwald y Adelboden) introduciendo así las *vacaciones para esquiar* en estas estaciones (Standeven, et al., 1999). El *Grand Tour* (consultar anexo 1), en una fase inicial, y el movimiento social, asociado a las prácticas deportivas de los estratos sociales más elevados, potenciaron la imagen de las estaciones de nieve alpinas (Standeven, et al., 1999; Grandese, et al., 2001). Esta notoriedad asociada a la introducción de la mecanización de las estaciones creó el contexto ideal para un rápido crecimiento del número de esquiadores y, consecuentemente, el incremento proporcional del número de turistas.

En los últimos 30 años, el esquí y los deportes de invierno se han convertido en actividades muy populares, provocando un gran desarrollo turístico de las zonas montañosas donde la nieve es más abundante. Se estima que existan 70 millones de esquiadores en todo el mundo, 30 millones en Europa, 20 millones en los EE UU y Canadá y 14 millones en Japón, que buscan, principalmente las zonas montañosas de los Alpes (Francia, Italia, Suiza y Austria), montañas de los EE UU, canadienses, japonesas y Andes. Según la Asociación Turística de Estaciones de Esquí y Montaña (2010), existe en España una demanda creciente en relación a las estaciones de montaña (EM). Entre las temporadas de invierno de 1998 y 2001 las EM recibieron aproximadamente 5.000.000/visitantes año. En la temporada de 2002 superó por primera vez los 6 millones de visitantes y la temporada 2009/2010 se cerró con 7.411.275 visitantes. Hasta la fecha, esta es la cifra más elevada registrada, en el conjunto de las Estaciones de Esquí Españolas. En lo que respecta a la demanda en Andorra, la temporada de 2010 se cerró con cerca de 2.300.000 días de esquí vendidos, 60% de los cuales a españoles y 35% a europeos no españoles (Nevsport, 2010b, a). No se encontró ninguna publicación relativa a los *resorts* ubicados en Portugal.

---

La evolución de la estaciones de esquí y la demanda de servicios es un fenómeno de causa-efecto retroalimentado. Las estaciones emprendieron un proceso de oferta de un conjunto de servicios ampliados, para satisfacer las diferentes necesidades de los esquiadores que son considerados como *consumidores de la montaña*.

Los juegos de 1932, en Nueva York, resultaron en un interés creciente por parte de los estadounidenses. En el inicio de los años 30, solo había cuatro estaciones de esquí en operación. En 1934, fue instalado el primer medio mecánico (una cuerda acoplada, a un motor de un Ford modelo T). “Desde entonces las innovaciones tecnológicas de: instalaciones, material, ropas e instrucción, resultaron en un incremento de la popularidad del esquí facilitando su práctica y haciéndola más confortable” (Mill, 2008:58-59). Como consecuencia de este desarrollo, surgió una serie de industrias paralelas de construcción y/o gestión de instalaciones y de producción de material específico (para la práctica de las actividades de invierno).

El periodo después de la 2ª Grande Guerra fue caracterizado por la construcción de grandes instalaciones en los EUA. En los Alpes el desarrollo ocurrió más tarde, en los años 60 y 70, que durante este periodo fueron invertidas enormes sumas en la construcción de nuevas estancias (Grandese, et al., 2001). La posibilidad de producir nieve artificial y el crecimiento del número de esquiadores ha permitido a muchos países, sin tradición en estos deportes, desarrollar estancias de Invierno que atenúan el efecto de las épocas alta y baja del turismo tradicional: España, Rumania, República Checa y Bulgaria (Cunha, 2001). En este momento existen en la Península Ibérica 46 estancias (3 en Andorra, 41 en España y 2 en Portugal). Se estima que existan aproximadamente 6.000 EM en todo el mundo, distribuidas en 78 países (Hudson, 2003:95), con un total de 25.700 medios mecánicos instalados, que atienden a cerca de 380 millones de visitas anuales. En Europa existen cerca de 4.000 *resorts* (2/3 de la oferta mundial); los principales países, en cuanto a número de estaciones, son: Austria con aproximadamente 600 *resorts*, seguida por Alemania con 490, Francia 390, Italia 340, Eslovaquia 322 y Suiza con 290. En América del Norte existen cerca de 800 *resorts* distribuidos entre Canadá y los EE UU; según la *National Ski Areas Association* (NSAA, 2008) 481 *resorts* en EE UU. Asimismo, existen, aproximadamente, 600

---

*resorts* en el continente Asiático, 460 en Japón y 100 en la R.P. de China (Hudson, 2003:94).

Existen varios tipos de estaciones de montaña, que se han desarrollado según la demanda y el conjunto de partes interesadas y, siendo así, reflejan el proceso histórico de su desarrollo. Ormiston (1998) estudia los indicadores de calidad más significativos para los clientes de una estancia de esquí, y concluye que los más importantes son:

- el precio del ingreso diario;
- el tiempo máximo de espera en colas del teleférico;
- el servicio de restauración;
- el tiempo de camino del parque hasta la instalación base;
- el porcentaje de pistas cubiertas con nieve artificial; y
- la actitud de los empleados de la estación de esquí.

Tres de esos indicadores son determinados, en gran medida, por el proyecto y el layout escogido. La elaboración de un proyecto para una estación de esquí es un proceso complejo (Mill, 2003), que según Farwell (2006), debe respetar la aplicación del principio del equilibrio: equilibrio físico y equilibrio económico.

El primero, el equilibrio físico, se refiere al hecho de que el tamaño de la área para esquí debe ser suficiente para atender a las necesidades del mercado, sin ser demasiado grande (de modo que no tenga una parte con poco uso); dentro del área de esquí, el equilibrio también se debe promover, y la capacidad de la montaña determinar la cantidad de esquiadores que pueden ser acomodados, en función de la seguridad y del placer del esquiador. La capacidad de montaña (capacidad de transporte de los esquiadores para la base de la montaña) determina la capacidad exigida para los medios mecánicos, necesidades de transporte para la cima de la montaña. Las dos capacidades determinan la capacidad y tipo de instalaciones de apoyo en la base y en sus alrededores.

El segundo, el equilibrio económico, relaciona los recursos financieros invertidos en el proyecto con la capacidad de generar beneficios. La calidad y la dimensión del proyecto deben generar un retorno razonable a los inversores; la generación de beneficios está en

función del número de esquiadores, gasto por esquiador, la duración de la temporada y los costes asociados a la explotación de la misma.

Según Schwanke (1997:148), las áreas destinadas al esquí, son, entre las actividades recreativas, las que más probablemente están desarrolladas para obtener contrapartidas financieras, quedando los objetivos inmobiliarios en segundo plano. Aún así, existe una tendencia para utilizar el desarrollo inmobiliario como forma de incrementar los provechos de toda la operación. Según el interés inmobiliario, las estaciones, o *Resorts*, se pueden clasificar en cuatro tipos (ver tabla 3).

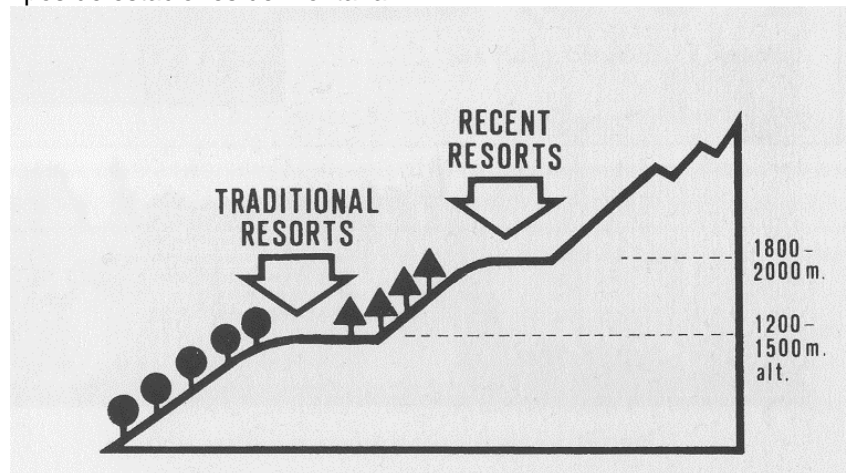
**Tabla - 3** Tipos de *resorts* de montaña según el interés inmobiliario

Tipo I	Destinos internacionales caracterizados por una o varias montañas con excelentes condiciones naturales; con una amplia variedad de alojamiento e inmobiliario que atrae una variedad de potenciales inversores: nacionales, internacionales e institucionales
Tipo II	Similar al tipo I, pero no tan conocidos y con menor diversidad de oferta social y cultural. Con un poder de atracción de mercado más limitado esencialmente orientado a clubes y grupos de esquiadores
Tipo III	Resorts que ofrecen un esquí de alta calidad pero con poco desarrollo inmobiliario, muchos operan sólo el fin de semana. Puede aspirar a desarrollarse en una estación tipo II lo que conlleva un substancial potencial de desarrollo.
Tipo IV	Emprendimientos marginales (sólo funcionan en fin de semana).

Fuente: Schwanke (1997:148)

Los resorts tradicionales, como se puede observar en la figura 6, se han desarrollado con base en poblaciones ya existentes, situadas en altitudes entre 1200-1550m.

**Figura 6 -** Tipos de estaciones de montaña



Fuente: Bovy & Lawson (1998:81)

Las estaciones más recientes se han desarrollado en locales de altitud superior (1800-2000m), con más control sobre los terrenos y con estaciones de invierno más largas. Se han desarrollado encima de la línea arbórea, lo que las convierte en poco atractivas en la temporada de verano. En tiempos más recientes, se asiste a una tendencia renovada de desarrollo de estaciones a altitudes menos elevadas; el esquiar a altitudes menores es posible debido a la producción de nieve artificial. Bovy & Lawson (1998) proponen estándares para las estaciones europeas (ver tabla 4).

**Tabla - 4** Estándares para las estaciones europeas

a)	La cobertura de nieve es asegurada con altitudes entre los 1000m a 1200m en Austria y 1500m y 1800m en las demás localizaciones de los Alpes.
b)	El gradiente medio se sitúa entre el 20% y el 35% con valores máximos para esquiadores avanzados del 60%.
c)	La orientación de las pistas es preferentemente de Norte o Este con excepción de los debutantes que prefieren sitios más soleados y calientes.
d)	La convergencia de las pistas para un local central es importante y conveniente.
e)	El desnivel vertical permite considerar a las estaciones según el interés que despiertan en los esquiadores: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 1000-1500m resorts de interés internacional.</li> <li>b. 500-800m resorts con interés regional.</li> <li>c. 200-500m resorts con interés local.</li> <li>d. 80-100m resorts con interés local, (en los EUA).</li> </ul>

Fuente: Bovy & Lawson (1998)

El desarrollo de una estación invernal es un proceso complejo y desafiante, los servicios forestales federales de los EE UU definen que la selección del local y su atracción se hacen función de cuatro factores (Mill, 2003) (ver tabla 5).

**Tabla - 5** Factores para la selección del local de una estación de montaña

<p>Atractivo del local</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) El medio ambiente. Determina las condiciones de nieve natural, exposición al sol y vientos, así como la necesidad de instalar medios de producción de nieve artificial.</li> <li>ii) El terreno. A semejanza del punto anterior, el local debe estar orientado a mejorar la experiencia de los clientes. Debe ofrecer una experiencia estéticamente agradable a través de una variedad de grados de dificultad y paisajes. Los promotores del proyecto deben estar atentos especialmente a los precipicios y escarpas inestables, nevadas pesadas, avalanchas, condiciones micro climáticas (riesgo de vientos) sistemas fluviales, inundaciones de flujos de aguas inestables, problemas como el aire debido al fenómeno de la inversión, el panorama, la orientación solar y las sombras y el impacto de los cambios en los patrones habituales de actividades en el <i>resort</i>.</li> <li>iii) La capacidad de transporte de esquiadores. Es evaluada por la densidad de esquiadores por hectárea, considerando-se que solamente menos de la mitad de los esquiadores está sobre los esquís al mismo tiempo (los demás están en los teleféricos, descansando en los alojamientos o esperando en las filas de los teleféricos). La densidad aceptable depende del mercado que se está atendiendo. En los EUA las áreas de vacaciones tienen una media de 4 a 6 esquiadores por hectárea, mientras las áreas más concurridas pueden llegar a 40 por hectárea. Esta cuestión es económica pero también es una cuestión de seguridad de los esquiadores. Las densidades superiores son aceptables cuando la retención de la nieve, mantenimiento de la pista y trazado de la misma (manutención de los esquiadores en la línea de la pista) son más elevadas.</li> <li>iv) Otro factor que afecta a la atracción del local es el área base y sus restricciones. El espacio para aparcamiento es especialmente importante: una estación invernal eficiente debe distribuir a los esquiadores a través de un sistema de teleféricos que salen de uno o dos puntos. El área de la plataforma base debe ser suficientemente grande para permitir esta distribución. El área base y su diseño y dimensión condiciona también el hospedaje. La densidad de la oferta de hospedaje y sus precios disminuyen conforme aumenta la distancia al área base. Los servicios normalmente disponibles (restaurantes y tiendas) siguen el mismo patrón en lo que respecta a su diversidad y precios.</li> <li>v) El último factor considerado es la posible duración de la estación. La duración típica de una temporada es de 130 días (EEUU).</li> </ul>
<p>Acceso y proximidad de mercados</p>	<p>La atracción del local es un factor determinante de las horas que los visitantes están dispuestos a viajar para visitar la estación. Cuanto más atractivo es el local, los usuarios estarán dispuestos a recorrer largas distancias para visitar al <i>resort</i>. Por otro lado, cuanto más grande es la distancia de los mercados principales, más debe aumentar la atracción del <i>resort</i>.</p>
<p>Limitaciones ambientales</p>	<p>Los esquiadores son atraídos, de una forma general, a un <i>resort</i> de invierno debido a la oportunidad de estar en contacto con la naturaleza. El equilibrio entre el aspecto económico del número de esquiadores con la estética de la experiencia al aire libre es importante para la rentabilidad en el largo plazo del <i>resort</i>. Los resorts podrán enfrentar limitaciones ambientales como: la presencia de <i>hábitats</i> de especies en extinción, la existencia de locales con interés cultural o arqueológico que deban ser preservados o la escasez de recursos naturales. Las áreas de esquí deben ser especialmente cuidadosas e intentar conseguir: minimizar el impacto durante la construcción, preservar los padrones de vida salvaje, utilizar depósitos para minimizar el impacto de la producción de nieve en los cursos de agua y ríos, ofrecer servicio de transporte público a los funcionarios y servicio circular de autobús a los visitantes para mejorar la calidad del aire, desarrollar programas de reciclaje y aprovechamiento de los residuos y economizar energía.</p>
<p>Costes específicos de los locales poco comunes</p>	<p>El coste de la tierra debe ser equilibrado con el rendimiento que ella puede generar. La producción de nieve artificial ha proliferado por muchas estaciones de esquí. Su viabilidad económica carece de un análisis cuidado ya que: la inversión se estima entre 10.000\$/ha. a 300.000\$/ha. al que se incrementan los costes de operación del equipamiento estimados en 8\$/ha. por hora y los costes de energía y agua (EEUU).</p>

Fuente: Elaborado con base en Mill (2008)

Los valores medios de la temporada de esquí varían en función de la localización geográfica y la altitud a que se encuentran las pistas. Algunas estaciones de invierno ofrecen esquí nocturno, lo que incrementa la viabilidad económica del *resort*. En España, la temporada de 2005-2006, considerada como “muy buena” por las estaciones de esquí asociadas a la Asociación Turística de Estaciones de Esquí y Montaña (ATUDEM), presentó como media 125 días para práctica de esquí como se comprueba en la tabla 6.

**Tabla - 6** Evaluación de las temporadas de invierno, asociados de ATUDEM años 2003 a 2006

Temporada	Evaluación	Media*	Estaciones	Nº de visitantes**	Variación anual	Fecha de apertura***	Fecha de cierre****
2003/2004	Baja a positiva	109	80% sobrepasa los 100 días	6.253.300	2%	22-11-2003	02-05
2004/2005	Irregular: Baja a positiva	103	77% sobrepasa los 100 días	6.254.715	0%	26-11-2004	26-04
2005/2006	Muy buena	125	72% sobrepasa 125 días	7.165.109	15%	26-11-2005	01-05

Fuente: Elaboración propia con base en datos de ATUDEM

\* días para práctica de esquí; \*\* esquiadores y no esquiadores;

\*\*\* primera estación en abrir; \*\*\*\* última estación en cerrar

Los *resorts* de montaña proporcionan un ambiente distinto de los otros tipos de *resorts*. Las pistas de esquí y las demás instalaciones asociadas continúan a ser la principal atracción de estos *resorts*. Aún así, una gran parte de los *resorts* están extendiendo su oferta a otras actividades, para explorar el entorno en que están insertas; algunos ejemplos son los paseos en motos de nieve o en trineos. A estas actividades se adjuntan las actividades relacionadas con la salud y los *Spas* que tienen, tradicionalmente, una fuerte conexión con las estaciones de invierno, especialmente las que se encuentran ubicadas cerca de nacientes naturales (Schwanke, et al., 1997:147). Muchas estaciones ofrecen actividades para atraer visitantes durante los meses más cálidos, algunos ejemplos son el senderismo (*trekking*) o los trayectos en bicicletas todo terreno. Los campos de tenis y de golf son, igualmente, usados para aumentar la atracción de los visitantes durante todo el año y al mismo tiempo potencian el segmento de los “*core skiers*”, que presentan un perfil demográfico similar a los practicantes de estas actividades (Schwanke, et al., 1997).

---

La investigación en resorts de montaña es vasta y se centra extensivamente en los temas del comportamiento del consumidor y los temas económicos, sociales y ambientales (Weed, 2006; Brey, et al., 2007; Weed, 2009). A este respecto Weed (2006) explica que existe un debate considerable sobre las diversas interacciones entre los temas referidos. Por ej. Hudson et al. (2004) investigan la competitividad de las estaciones de esquí; Perdue (2003) examina las estrategias de los *stakeholders*; Thapa & Grafe (2004) y Vaske et al. (2000) analizan los conflictos entre utilizadores; Tuppen (2000) estudia la reestructuración económica de las estaciones en los Alpes franceses, mientras que Weiss et al. (1998) abordan los residentes que dependían de la industria del esquí y que demostraban insensibilidad a los impactos ambientales negativos.

#### **2.2.1.2 Campos de Golf**

El origen del Golf no está consensuado. Tanto los escoceses como los holandeses reclaman el hecho de haber inventado el Golf (Graves et al., 1998; Standeven, et al., 1999; Cunha, 2001). Lo que no hay duda es de que se trata de un juego antiguo (Standeven, et al., 1999; Cunha, 2001) que fue difundido por los romanos, que practicaban un juego semejante, *la paganica*. Este, en la Edad Media, era tan popular que llegó a ser prohibido por alejar sus practicantes del entrenamiento del tiro con arco, hecho considerado peligroso para la seguridad de los países (Cunha, 2001). La adopción del juego por parte de los ingleses proporcionó su expansión por todo el mundo (Standeven, et al., 1999; Cunha, 2001) como un juego de élites sociales (Cunha, 2001). Su gran divulgación, incluso en Europa, es reciente. En las últimas décadas se ha desarrollado de forma creciente como actividad turística de gran expresión, no solo con atracción sino también como instrumento de promoción inmobiliaria (Cunha, 2001). En Europa existen aproximadamente 6.700 instalaciones (KPMG, 2010) para la práctica del Golf; esta cifra ascendería a 7.600 si, adicionalmente, son considerados los campos no reglamentarios como los designados de “par 3”, “ejecutivos”, “cancha de prácticas”, “campos rústicos” y/o “naturales” (KPMG, 2008), lo que resulta en aproximadamente 110.000 habitantes/instalación. Esta es una realidad muy diferente de la de los EEUU con 18.000 instalaciones y un ratio de aproximadamente 17.000 habitantes/instalación.

---

Estos datos pueden, en parte, explicar la tradicional dificultad de acceso a las instalaciones europeas, el cual es todavía más restrictivo en Inglaterra. Se espera que este sea un factor positivo para la creación de una oferta fuera de Europa lo que potenciará el TD (Standeven, et al., 1999). En España (Standeven, et al., 1999) y Portugal (Cunha, 2001) se ha reconocido recientemente la capacidad de atracción de entusiastas de la práctica del Golf. En España, en 1959, solo había 16 campos de golf y 1156 jugadores. Más recientemente existían 293 campos (Cardador, 2005) y cerca de 200.000 golfistas españoles (Cunha, 2001), llegando en la actualidad a 345 campos y casi 340.000 jugadores. Por su parte, en Portugal existen 84 campos de golf (KPMG, 2010), esencialmente distribuidos por la región de Algarbe y zona de Lisboa (Avelãs, 2005). En la tabla 7 se exponen los datos relativos a los campos de golf y tasas de participación en el continente Europeo.

Las tasas de participación en Portugal son inferiores al 0,2% mientras que en España esta cifra se sitúa cerca del 1%. Esta diferencia se justifica por la popularización del golf en España y se manifiesta en el número de participantes por campo de golf (part./CG), aproximadamente 1.100part./CG, mientras que Portugal presenta 300part./CG (THR, 2006). Las cifras de partidas vendidas anualmente y los ingresos medios anuales son similares; en 2006 los CG de Portugal vendieron cerca de 32.000 partidas y obtuvieron de media 1,8 millones de euros de ingresos; los ubicados en España vendieron de media 35.000 partidas y obtuvieron cerca de 1,5 millones de euros en ingresos (KPMG, 2007). Este hecho se explica, según varios autores e informes, debido a la fuerte orientación a los mercados externos de la oferta portuguesa. Esta estrategia subsana la falta de demanda interna con la demanda externa; por ejemplo, la demanda externa en la región del Algarve puede representar el 90% y en la región de Lisboa el 60% (THR, 2006:24). Según la revista *British Airways Holiday*, el Algarbe ocupa la primera posición entre los 13 destinos mundiales más populares de golf y la costa de Lisboa el tercer puesto, lo que transforma el golf portugués en un producto turístico de clase mundial. El golf se ha transformado en uno de los productos más importantes para este país (THR, 2006), no solo por el número de turistas que atrae, sino porque reduce la estacionalidad (Cunha, 2001; Faria, et al., 2005) y promueve la atracción turística de nuevas zonas (Cunha, 2001).

**Tabla - 7** Campos de golf y tasas de participación, datos del continente Europeo

País	Jugadores registrados*	Campos	Jugadores/Campo	Tasa de participación	Población/Campo
UK & Irlanda	1.369.448	2.993	458	2,206%	20.744
Alemania	599.328	700	856	0,728%	117.614
Suecia	512.407	456	1.124	5,656%	19.868
Francia	410.377	574	715	0,637%	112.23
Holanda	344.000	192	1.792	2,058%	87.062
<b>España</b>	<b>338.160</b>	<b>345</b>	<b>980</b>	<b>0,834%</b>	<b>117.464</b>
Dinamarca	152.622	201	759	2,775%	27.366
Finlandia	137.282	126	1.090	2,615%	41.669
Noruega	125.160	174	719	2,686%	26.785
Austria	104.475	151	692	1,272%	54.373
Italia	100.317	269	373	0,173%	216.083
Suiza	76.693	94	816	1,009%	80.899
Bélgica	53.190	79	673	0,511%	131.827
Republica Checa	46.331	82	565	0,454%	124.535
Islandia	15.529	66	235	5,063%	4.647
Portugal	<b>14.545</b>	<b>84</b>	<b>173</b>	<b>0,136%</b>	<b>127.475</b>
Eslovenia	7.900	12	658	0,394%	167.141
Eslovaquia	6.000	12	500	0,110%	455.254
Turquía	5.538	18	308	0,007%	4.266.974
Luxemburgo	4.111	6	685	0,836%	81.963
Polonia	2.750	24	115	0,007%	1.603.455
Hungría	2.509	13	193	0,025%	761.969
Estonia	1.955	7	279	0,150%	185.624
Chipre	1.351	9	150	0,125%	120.528
Grecia	1.335	7	191	0,012%	1.533.918
Letonia	775	3	258	0,035%	743.834
Rumania	551	4	138	0,002%	5.553.855
Croacia	550	3	183	0,012%	1.496.470
Lituania	430	5	86	0,012%	711.036
Serbia	300	1	300	0,004%	7.334.935
Bulgaria	166	4	42	0,002%	1.801.172
<b>Europa</b>	<b>4.436.085</b>	<b>6.714</b>	<b>661</b>	<b>0,985%</b>	<b>933.885</b>

Fuente: Elaboración propia con base en el informe de KPMG (2010)

\* hay un número considerable de jugadores adicionales que no están registrados, especialmente en el Reino Unido e Irlanda; en estos países, a diferencia de la mayoría de los países europeos, los jugadores de golf no tienen que registrarse para jugar.

Según Mill (2003), en este momento los campos de golf pueden servir para varios propósitos: a) la creciente demanda del deporte hace que el golf sea considerado como un refuerzo para las acciones de marketing y venta de *resorts* y comunidades residenciales (80% de los nuevos campos están asociados al desarrollo de nuevas comunidades residenciales); b) los elementos del campo (obstáculos acuáticos, *greens*, *fairways*, *bunkers*, etc.) pueden ser considerados como elementos de valorización paisajística; c) instrumentos para aumentar los valores de los terrenos; d) actividades comerciales de prestación de servicios, rentables de forma autónoma.

Actualmente, es común un campo de golf para hacer parte de *resorts* mixtos, que incluyen varios productos relacionados con la habitación. Tradicionalmente, los campos eran construidos en primer lugar y los costes eran cubiertos por la venta de inmobiliario. El promotor administraba el campo durante algunos años, y, posteriormente, traspasaba la administración a los propietarios. Los modelos más recientes intentan maximizar el flujo de caja y la comercialización, transfiriendo la propiedad de forma planificada a los residentes. Actualmente, los campos de golf deben ser considerados como *resorts* auto-suficientes, creadores de una atracción que sobrepasa la tradicional asociación a la comunidad residente.

Los campos de golf se pueden clasificar según varios criterios. Mill (2003:154) propone una clasificación según la forma de administración, en tres categorías. Bovy & Lawson (1998:51) adoptan la misma clasificación y adicionan una categoría extra a la que designa por: propuestos por las autoridades locales para el uso por parte de la comunidad y/o para aumentar el atractivo turístico de determinado local (ver tabla 8).

**Tabla - 8** Tipos de campos de golf según el tipo de administración

<b>Cobro de tasas diarias</b>	Aún haciendo parte de un desarrollo inmobiliario, los campos pueden ser abiertos al público en general mediante el cobro de tasas diarias; el flujo de caja generado ayuda a sustentar el emprendimiento; estimula el interés público del proyecto.
<b>Club privado no patrimonial</b>	Los asociados pagan una tasa inicial y tasas anuales; el club puede proporcionar entradas a no socios mediante el cobro de tasas mas elevadas; el administrador gestiona el campo en función de los ingresos.
<b>Club con socios propietarios</b>	Los miembros adquieren una parte igual de la propiedad relacionada con los costes de terreno y las mejoras introducidas.
<b>Campos de golf públicos</b>	Propuestos por las autoridades locales para el uso por parte de la comunidad y/o para aumentar el atractivo turístico de determinado local

Fuente: Elaboración con base en Bovy & Lawson (1998) y Mill (2008)

Pedro (2007) adopta una clasificación similar. Considera que se pueden clasificar los campos de golf en privados, semi-privados y públicos. Las designaciones adoptadas resultan de las diferencias entre el tipo de acceso de los clientes. Los privados (espacio privado, propiedad que pertenece a los asociados de la empresa/club o propietaria/arrendataria de los terrenos y que solo permite el acceso a sus miembros) solo acepta clientes no asociados de forma marginal, usualmente invitados de los miembros. Los semi-privados son campos de golf privados pero con una apertura más

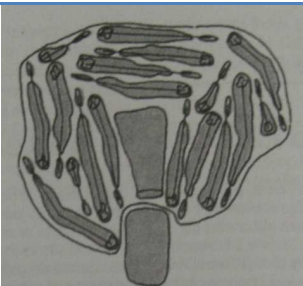
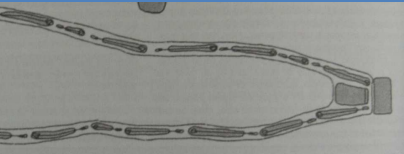
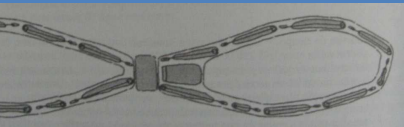
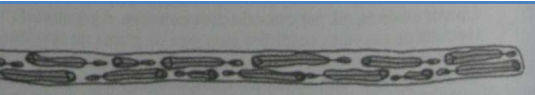
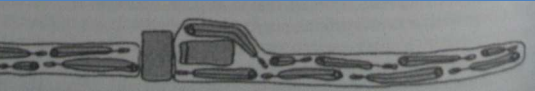
---

grande a los no asociados (normalmente con el objetivo de obtener ingresos adicionales). En este caso los miembros del club pueden no ser propietarios de los terrenos, pero disponen de derechos de juego tan importantes que funcionan como campos semi-privados. Un campo público es un espacio abierto a todos, tanto para el juego como para la utilización de los servicios auxiliares (por ej. la restauración).

La construcción de los campos de golf ha sufrido una gran transformación a lo largo de las últimas décadas. En los años 60, los costes de construcción del campo eran fácilmente recuperados por los elevados valores cobrados por los inmuebles asociados. En los años 70, el aumento de los intereses y la inflación, alteró este cuadro. Los emprendedores de los varios proyectos de campos de golf fueron conducidos a la reducción de los costes de construcción y mantenimiento de los proyectos (Schwanke, et al., 1997; Mill, 2008), lo que influyó en el diseño de los campos.

Durante los últimos 30 años, la reglamentación de los campos de golf ha originado un estándar estable de campo de golf. En términos generales, el campo reglamentario tiene 18 hoyos y un *par* (referencia relativa a la media de golpes necesarios para introducir la bola en el hoyo) entre 69 y 73 golpes, considerado el par ideal en 72 golpes. La norma para un campo de este tipo es un recorrido entre 5.700m y 6.100m. Asumiendo que existen 3 *tees*, un campo de este tipo puede, de forma eficaz, ser usado en distancias que varían entre 4.700m y 6.600m. Existen cinco tipos básicos de campo (tabla 9) y en la tabla 10 podemos observar la norma para la clasificación de los hoyos, según la asociación de golf de los EE UU.

**Tabla - 9** Tipos de campos según su clasificación

<b>Core</b>	
<b>Fairway simple</b>	
<b>Fairway simple y nueves de retorno</b>	
<b>Fairway doble</b>	
<b>Fairway doble y nueves de retorno</b>	

Fuente: Elaborado con base en Mill (2008) y Crompton (2000)

**Tabla - 10** Clasificación de los hoyos según la asociación de golf de los EE UU

Par	Hombres	Mujeres
3	hasta 230m	hasta 190m
4	230m-430m	190m-365m
5	+ de 430m	+ de 365m

Fuente: Elaborado con base en Mill (2008)

El campo deberá tener una combinación de pares tres, cuatros y cincos. Usualmente, son ofrecidos cuatro pares 3, diez pares 4 y cuatro pares 5, distribuidos de forma regular en dos circuitos de 9 hoyos cada campo. Los diferentes diseños conllevan algunas diferencias que se resumen en la tabla 11.

**Tabla - 11** Tipos de campos según su clasificación, área, frente, capacidad y costes

Tipo de campo	Necesidad de área	Frente	Flexibilidad/ Capacidad	Costes de mantenimiento
<b>Core</b>	Baja	Baja	Baja	Bajos
<b>Fairway simple</b>	Alta	Alta	Baja	Altos
<b>Fairway simple y nuevos de retorno</b>	Alta	Alta	Alta	Altos
<b>Fairway doble</b>	Media	Media	Baja	Medios
<b>Fairway doble y nuevos de retorno</b>	Media	Media	Alta	Medios

Fuente: Elaborado con base en Mill (2008)

En resumen, el *layout* continuo aumenta el frente del el campo, pero disminuye la flexibilidad operacional; los nuevos de retorno ofrecen una flexibilidad más elevada con poca reducción del área frontal. Los *fairways* simples dan al diseñador mayor flexibilidad pero tienen las desventajas de aumentar los costes de mantenimiento y la disminución de la calidad de juego (Mill, 2003:162).

Estos tipos de *layout* son los más usuales, pero existe una gran variedad de otros tipos de campos de golf que responden a varias necesidades: mejor adaptación del campo a las condiciones de terreno, consecución de objetivos inmobiliarios y/o, disminución del tiempo de juego de una vuelta completa (Schwanke, et al., 1997; Mill, 2008). Algunas de esas opciones son: las reglas de 9 hoyos, 18 hoyos estilo ejecutivo (permite una vuelta en aproximadamente mitad del tiempo normal, par 3 (constituido en su totalidad por hoyos par 3), la regla de 27 hoyos (dispuesta en 3 nuevos de retorno), la regla de los 36 hoyos (18 hoyos y dos 9 de retorno). Las últimas 2 opciones requieren una inversión más elevada, pero ofrecen más capacidad, en relación al capital invertido (Mill, 2008). También se pueden encontrar otras opciones como los campos rústicos y/o de montaña que, igualmente pueden ofrecer experiencias valoradas por los diferentes tipos de clientes, como argumenta Mill (2003:155): “*un campo de golf localizado en un terreno accidentado proporciona una experiencia agradable*”.

En tiempos más recientes, estos promotores están prestando más atención a detalles como: la economía del agua, la reutilización del agua proveniente de los desagües, la

---

disminución del tiempo de juego, el aumento de la capacidad y el incremento de los ingresos (Mill, 2003). Además, los promotores de varios de los proyectos de campos de golf fueron conducidos a la reducción de los costes de construcción y costes de mantenimiento de los proyectos (Schwanke, et al., 1997; Mill, 2008).

En esta actividad también se refleja el contexto económico actual. Nakahara (2005) ya había apreciado que desde el año 2004 se asistía a una disminución del número de apertura de nuevos campos (campos que cobran tasas diarias) en los EEUU, y la industria demuestra, también, fragilidades en Europa. Según el reciente informe de KPMG (2010), la reciente crisis económica ha dejado su marca en el mercado de golf de Europa y ha creado nuevos obstáculos para su desarrollo. Aunque el crecimiento de la participación en Europa empezó a disminuir a partir de 2005, el año pasado se asistió a una disminución del 4% en el número de jugadores, en el mercado más grande de Europa de golf, el Reino Unido e Irlanda, y otros ocho países han experimentado una disminución de la participación.

La investigación sobre campos de golf, de forma similar a la realizada sobre *resorts* de montaña, se concentra extensivamente en los temas del comportamiento del consumidor y los temas económicos, sociales y ambientales. *“Los ejemplos de investigación, especialmente los de golf, muestran que parece existir una mayor preocupación por una evaluación integral de los impactos que la que existe para el evento de turismo deportivo, y que las respuestas de planificación y gestión han sido estudiadas con mayor profundidad. Sin embargo, tanto para el golf y para el esquí, como para el turismo de la participación en deportes en general, la investigación se ha enfocado extensivamente en los comportamientos de los turistas deportivos”* (Weed, 2009:621).

Barrows & Ridout (2010:457) confirman los resultados anteriores y ponen énfasis en que el golf desempeña un papel importante en el contexto de los clubes privados; aún así, la investigación en el contexto de los clubes privados parece descuidar el tema de su gestión. Algunos ejemplos de la investigación en turismo de golf incluyen:

- el impacto económico del golf y el turismo de golf en determinadas regiones; Schmitz (2006) estudia el caso del estado de Arizona, o el trabajo de Hennessey et al. (2010) delimitado a la isla *Prince Edward*, Canadá;

- 
- análisis de los argumentos de las partes interesadas, en el contexto de la sostenibilidad del desarrollo de campos de golf para el turismo en Malta (Markwick, 2000);
  - la preocupación por el desarrollo del turismo de golf, en el mundo en desarrollo (Palmer, 2004);
  - factores ambientales que influyen los impactos sociales y económicos del turismo de golf en diversas regiones en el Algarve (Videira, et al., 2006); y,
  - las cuestiones de planificación y gestión para el desarrollo de campos de golf para el turismo (Warnken, et al., 2001).

### **2.3 Gestión de la Calidad Total**

La Gestión de la Calidad Total (*Total Quality Management [TQM]*) es, al mismo tiempo, una filosofía de gestión y un conjunto de métodos e instrumentos, resultantes de la aplicación de métodos de gestión de la calidad a toda la organización. La bibliografía sobre TQM es extensa en lo que respecta al número y sectores de actividad abordados. Posiblemente, todo el sector de la economía, ha sido influenciado por un programa relacionado con la TQM. La comunidad académica solo ha investigado la TQM en una fase posterior a su adopción por parte de las organizaciones. La investigación reciente ha tomado dos grandes orientaciones: a) la definición comercial de la TQM, en competencia con otros programas disponibles; b) y la tentativa de construir una teoría basada en el “*como*” y el “*porque*” funciona la TQM. La bibliografía sobre el tema se centra, extensivamente, en la primera categoría. Ahire (1995) y Sila & Ebrahimpou (2002) constatan que, en un periodo inicial, la mayoría de los trabajos presentan una base conceptual, se orientan a la práctica y se enfocan, sobre todo, a las preocupaciones del “*hacerlo todo bien*”. Reseña, también, que la publicación de trabajos sustentados en datos empíricos sólo tienen cabida en un periodo reciente. Los trabajos incluidos en esta última categoría están esencialmente orientados a los *inputs* del sistema, por oposición a las perspectivas orientadas a los propósitos de las auditorías, esencialmente centradas en los *outputs*, como son los casos del MBNQA o del EFQM.

---

Según Grandzol & Gershon (1998), que analizan las publicaciones sobre TQM, se puede concluir que existe una tendencia hacia la tentativa de construir una teoría orientada a entender el “cómo” y el “porqué” de la TQM. Estos autores clasifican los enfoques a la TQM en 3 categorías: a) de orientación estratégica, como la propuesta por Garvin (1987); b) de orientación programática, como son los casos de Crosby (1979), Deming (1986) y de Juran (1988) y sus seguidores; y, c) de orientación descriptiva/explicativa, como es el caso del enfoque propuesto por Anderson et al. (1994b); precisamente, el *framework* teórico propuesto para este trabajo, el cual se expone de forma detallada en el apartado 2.5.

Como anteriormente se ha mencionado, la bibliografía sobre TQM es vasta, por lo que teniendo en consideración los objetivos de este trabajo, se entendió delimitar la revisión de bibliografía sobre el tema Calidad Total a: a) los trabajos de revisión de bibliografía sobre TQM; b) los trabajos sobre TQM y la inducción de desempeño; c) los trabajos sobre el desarrollo de escalas y modelos TQM; d) los trabajos de análisis de el TQM aplicado a los servicios; e) trabajos empíricos que utilizan la TQM como base teórica y abordan los temas Turismo, Deporte o Turismo Deportivo; f) trabajos publicados que han empleado el modelo propuesto por Anderson et al. (1994b).

En consecuencia, en este apartado se analizan los trabajos encontrados que tengan como objetivo principal la revisión bibliográfica del tema (tabla 12); los trabajos que analizan la relación entre la TQM y el desempeño (apartado 2.3.1); y los trabajos que desarrollan modelos conceptuales y escalas de medida (apartado 2.3.2; tablas 13 y 14). En lo que respecta a los trabajos específicos al objeto de estudio, se analizaron los trabajos empíricos encontrados que hayan usado la TQM como base teórica y que enfocaran los temas Turismo, Deporte o Turismo Deportivo (apartado 2.4). Los trabajos publicados que han empleado el modelo propuesto por Anderson et al. (1994b) se presentan en el apartado 2.5.

Entre los trabajos de revisión bibliográfica analizados (tabla 12), destacamos los trabajos de Karuppusami & Gandhinathan, (2006) y Sila & Ebrahimpour, (2002). Karuppusami & Gandhinathan, (2006) recurren a una exhaustiva revisión de bibliografía, identifican y tratan 37 trabajos empíricos de una manera holística sobre

---

TQM. El análisis de estos, publicados entre 1989 y 2003, permitió a los autores concluir que los factores críticos de éxito (FCE) de la TQM son 56 y identifican los 12 FCE más referidos: liderazgo y políticas de calidad; gestión de los proveedores; gestión del proceso; orientación al cliente; formación; relación con empleados; producto/ servicio; datos sobre calidad; papel del departamento de calidad; gestión y desarrollo de los empleados; diseño y ajuste a los requisitos; equipos multifuncionales. Por su parte, Sila & Ebrahimpour, (2002) analizan 347 artículos empíricos sobre TQM. Utilizando como base un *framework* de los 25 factores más referenciados, en estudios holísticos de TQM, concluyen que:

- los factores más utilizados son de orientación al cliente, satisfacción del cliente, formación de los empleados, liderazgo y compromiso de la alta dirección, trabajo en equipo, desempeño de los empleados, mejora continua e innovación, información sobre calidad y medidas de desempeño;
- la gestión del proceso, es uno de los factores más referenciados. Ahora bien, no está referenciado en la lista anterior, debido al hecho de estar dividido en control del proceso y diseño del servicio o producto;
- tres de los siete factores más referenciados están relacionados con los RRHH, lo que significa que los estudios de TQM enfatizan el papel crítico que los recursos humanos tienen en la implementación de la TQM;
- también son referenciados con frecuencia los factores de gestión de los proveedores, comunicación y planeamiento estratégico; y destacan el hecho de que los factores de comunicación y planeamiento estratégico, diseño del servicio o producto, valoración de los empleados y recompensas, y responsabilidad social no fueron tratados de forma autónoma, en la mayoría de los estudios;
- los factores que recibieron menos atención en los trabajos analizados fueron: *benchmarking*, *empowerment* de los empleados, satisfacción de los empleados, flexibilidad, garantía de la calidad, cero defectos, cultura de calidad, sistemas de calidad y *just-in-time*. Los autores concluyen que estos factores deben de ser abordados en trabajos futuros, en el contexto de la TQM.

Además, los autores concluyen que el número de publicaciones presenta una disminución en los últimos años; en los estudios observados, las relaciones entre conceptos de TQM no están confirmadas, así como tampoco las relaciones entre el desempeño de las compañías y los factores de TQM. Según los mismos, este hecho se

---

debe a que los resultados son conflictivos y deben ser clarificados mediante estudios longitudinales. También destacamos que, en su trabajo, no encontraron estudios longitudinales en el periodo analizado y la mayoría de los estudios se centran en un solo país (82%).

Tabla - 12

Tabla resumen de bibliografía de los trabajos de revisión sobre la TQM

Autor y año de publicación	Estudio	Objetivos	Muestra	Metodología	Conclusiones
Ahire (1995)	<i>Total Quality Management: A Literature Review and An Agenda for Future Research</i>	Revisión de bibliografía sobre la TQM	226 artículos de 44 revistas entre 1973 y 1993	Clasificación según: a) la orientación del artículo (conceptual, estudio de caso, empírico, analítico, simulación y visión general) y enfoque del mismo; b) el uso del modelo MBNQA	La mayoría de la bibliografía es básicamente conceptual (72% de los casos son trabajos conceptuales), orientada a la práctica, centrada en la orientaciones para “ <i>hacerlo todo bien</i> ”. Algunos artículos más recientes son fundamentados en datos a larga escala (solo 29 de 226 son trabajos empíricos entre 1970 y 1993). La mayoría de los estudios anteriores son prescriptivos, pruebas anecdóticas y/o estudios de caso.
Silvestro (1998)	<i>The manufacturing TQM and service quality literatures: synergistic or conflicting paradigms?</i>	Análisis comparativo de la bibliografía de TQM y la bibliografía de calidad de servicio		Análisis de bibliografía	<p><b>La bibliografía TQM de manufactura es:</b> orientada a la consultoría; evangélica, de estilo prescriptivo; centrada a problemas prácticos de rutina sentidos por los gestores; resultados basados en la experiencia de los consultores; las prescripciones tienden a ser universales en vez de adaptadas al contexto. Ha generado herramientas prácticas y técnicas de gestión.</p> <p><b>La bibliografía de calidad de servicio:</b> es descriptiva y académica; centrada en la mejora del conocimiento académico; con base conceptual de conocimiento; de desarrollo sistemático de abordajes conceptuales. Existe algún interés en desarrollar y entender las contingencias. Todavía se revela menos práctica en lo que respecta al proveer líneas orientadoras para los gestores.</p>
Hensley (1999)	<i>A review of operations management studies using scale development techniques</i>	Revisión de literatura de los artículos de desarrollo de escalas de medida de la gestión de la calidad	6 artículos para revisión (Ahire, Golhar, & Waller, 1996; Black & Porter, 1996; Flynn et al., 1994; Saraph et al., 1989; Sakakibara et. al 1993; Ward et. al 1994)	Análisis de los métodos de desarrollo de las escalas de medida en gestión de operaciones	<p>Los 6 estudios se muestran más similares que diferentes.</p> <p>Aún así los estudios analizados tienen diferentes objetivos.</p> <p>Los procedimientos metodológicos usados varían conforme los sus propósitos.</p> <p>Son identificados aspectos positivos y negativos de los diversos estudios</p>

Autor y año de publicación	Estudio	Objetivos	Muestra	Metodología	Conclusiones
Motwani (2001)	<i>Measuring critical factors of TQM</i>	Resumen bibliográfico de los factores críticos de éxito de la TQM y respectivas escalas de medida		Revisión de bibliografía	Siete conceptos y 45 medidas de desempeño
Sureshchandar et al. (2001a)	<i>A Conceptual model for total quality management in service organizations</i>	Creación de modelo de TQM con base en revisión de literatura	Revisión de trabajos hasta 2001	TQM	Modelo para aplicación en las organizaciones y para investigación
Sila & Ebrahimipour (2002)	<i>An investigation of the total quality management survey based research published between 1989 and 2000: A literature review</i>	Revisión de literatura. Examina y lista los factores de la TQM utilizados en trabajos de investigación realizados en varios países y publicado en varios tipos de revistas entre 1989 y 2000 Analiza los objetivos por año y tipo de revista para determinar las tendencias de investigación en TQM y recomendaciones para futuras investigaciones	n= 76 + n=347 (trabajos de empíricos publicados entre 1989 y 2000)	Análisis de 76 trabajos para determinar los factores más comunes en estudios integrales de TQM.  Posterior análisis de 347 artículos de survey publicados entre 1989 y 2000 con base en los 25 factores identificados	Son más comunes los referentes a manufactura, aún así existen algunos referentes a los servicios. A pesar de la reconocida importancia de la TQM en los servicios de Hospedaje y Turismo, los trabajos sobre gestión de la calidad en estos servicios son escasos. Los enfoques existentes tienden a ser no holísticos y habitualmente se centran en los aspectos comunes de la gestión de recursos humanos [(RH), tres de los 7 factores] Identifican 25 factores más referenciados en los estudios integrales de TQM. Los factores más frecuentes son: orientación al cliente y satisfacción del cliente, entrenamiento de los empleados, liderazgo y compromiso de la alta dirección, trabajo en equipo, entorno de los empleados, mejora continua e innovación, e información sobre calidad y medidas de desempeño. También consideran la gestión del proceso como uno de los factores más referenciados, que usualmente se encuentra dividido (control del proceso y diseño del servicio o producto)
Lloréns et al. (2003)	<i>Factors affecting the relationship between total quality management and organizational performance</i>	Revisión de bibliografía sobre la TQM y el desempeño de la organización	-	Revisión de bibliografía	Proponen un modelo teórico propio
Karuppusami & Gandhinathan (2006)	<i>Pareto analysis of critical success factors of total quality management: A literature review and analysis</i>	Revisión de bibliografía. Identifican los factores críticos de éxito (FCE) de la TQM	226 artículos analizados; 37 artículos empíricos tratados sobre TQM entre 1989 y 2003	Revisión de bibliografía; solo artículos empíricos sobre TQM con abordaje holístico; análisis de Pareto.	56 FCE de los que los estos 12 son más referidos: liderazgo y políticas de calidad; gestión de los proveedores; gestión del proceso; orientación al cliente; formación; relación con los empelados; producto/ servicio; datos sobre calidad; papel del departamento de calidad; gestión y desarrollo de los empelados; diseño y ajuste a los requisitos; equipos multifuncionales.

Fuente: elaboración propia

---

### 2.3.1 TQM y desempeño

Existe alguna controversia en lo que respecta a la conexión entre las prácticas de la TQM y el desempeño. Los trabajos sobre el tema presentan resultados dispares. El trabajo de meta-análisis de Nair (2006) revela una correlación positiva entre diversas dimensiones de la TQM y las diversas dimensiones de desempeño de las organizaciones, lo que es confirmado por estudios recientes, como por ejemplo el de (Sayeda et al., 2010), y parece ser, que esta relación es relativamente estable en lo que respecta a la variabilidad de los factores de contexto (Sila, 2007). Algunos trabajos indican que las organizaciones que adoptan las prácticas de TQM revelan resultados superiores en los mercados financieros donde están integrados (Easton et al., 1998; Adams et al., 1999; Hendricks et al., 2001; Chong et al., 2002), superan a sus competidores (Santos-Vijande & Alvarez-Gonzalez, 2007) o presentan una capacidad de innovación superior (Perdomo-Ortiz et al., 2006). Entre tanto, otros demuestran que no existe tal conexión. Por ejemplo, Adam et al. (1997) o Powell (1995) no encontraron relación entre el grado de implementación de la TQM y los resultados financieros. A pesar de todo, la TQM, según estos estudios, resultaba en la mejora de la calidad de los productos. En estudios posteriores, estas inconsistencias de resultados son atribuidas a las variables de contingencia de las organizaciones (Lloréns et al., 2003).

A este respecto, Powell (1995) aporta una explicación adicional para tal incongruencia. El autor afirma que la mayoría de los temas relacionados con la TQM como la formación en calidad, mejora del proceso y *benchmarking*, no producen, en general, ventajas competitivas. Los factores que parecen influir de forma decisiva en el desempeño de la organización son: las características tácitas, las de comportamiento y las imitables de forma imperfecta (como una cultura abierta, el *employee empowerment* y el compromiso de la dirección). Adicionalmente, Powell (1995) menciona que los estudios anteriores indican que la TQM, cuando está totalmente implementada, produce incrementos en la calidad,

---

productividad, y desarrollo de los empleados. Para Powell (1995) y Zeitz, et al. (1997), frecuentemente, las prácticas de la TQM no se implementan de forma correcta.

Vouzas & Psychogios (2007) están de acuerdo con esta visión, explicando que la mayoría de los temas relacionados con la TQM, como la formación en calidad, mejora del proceso y *benchmarking* no producen, en general, ventajas competitivas. En su trabajo con gestores de empresas de servicios, concluyen que los gestores observan las prácticas *soft* de la TQM según 3 dimensiones: a) mejora continua y formación; b) *empowerment* y participación de los empleados; c) cultura dirigida a la calidad. Son estos recursos tácitos, y no las herramientas y técnicas de gestión de la TQM (componentes *hard* de la TQM), los que conducen al éxito de la TQM (Vouzas, et al., 2007) y permiten a las organizaciones que los adquieren superar sus competidores (Powell, 1995; Vouzas, et al., 2007). Esta conclusión es similar a la de Sureshchandar et al. (2002) que argumentan que las dimensiones del *Total Quality Service* (TQS), son buenas predictivas en términos genéricos, de la calidad del servicio. Adicionalmente, también concluyen que los aspectos *soft* del TQS (gestión de recursos humanos, enfoque al cliente, cultura de servicio, satisfacción de los empleados, compromiso de la alta dirección y liderazgo, y responsabilidad social) parecen ser más influyentes que los aspectos *hard*, en lo que respecta a la percepción de la calidad del servicio por parte de los clientes.

### **2.3.2 Los modelos conceptuales y los instrumentos de medida de la TQM**

La identificación de las prácticas más significativas en la TQM es una cuestión relativamente bien estudiada en la bibliografía, bien sea con base en trabajos empíricos o fundamentados en la revisión de la bibliografía publicada. Los recursos para una buena implementación de la TQM están disponibles a través de libros, revistas académicos especializados y consultores. En la bibliografía existen varios ejemplos de instrumentos originales de diagnóstico (Saraph et al., 1989; Flynn et al., 1994; Powell, 1995; Ahire et al., 1996; Black & Porter, 1996; Zeitz, et al., 1997; Rao et al., 1999; Motwani, 2001; Foster et al., 2002; Montes et al., 2003; Flynn & Saladin, 2006; Vouzas, et al., 2007) que son objeto

---

de estudio en trabajos de revisión bibliográfica (Ahire, 1995; Hensley, 1999; Motwani, 2001; Sureshchandar, et al., 2001a; Sila, et al., 2002; Karuppusami, et al., 2006). En su mayoría, estos trabajos proponen a las organizaciones la aplicación de instrumentos de auto-evaluación (habitualmente en formato de cuestionarios). Algunos de estos autores elaboran sus instrumentos con base en un modelo teórico propio (Saraph, et al., 1989; Flynn, et al., 1994; Powell, 1995; Ahire, et al., 1996; Black, et al., 1996; Zeitz, et al., 1997; Rao, et al., 1999; Motwani, 2001; Foster, et al., 2002; Montes, et al., 2003b), mientras que otros recurren a modelos largamente difundidos como el EFQM, el MBNQA (Flynn & Saladin, 2006) o al MGD propuesto por Anderson et al. (1994b). Los trabajos con base en el MGD, publicados hasta el momento, utilizan sin excepción, escalas previamente desarrolladas por otros autores, por lo que en este apartado solo se consideran los trabajos que originalmente las desarrollaron. Los trabajos considerados como más relevantes en el desarrollo de escalas originales se resumen en las tablas 13 y 14.

**Tabla - 13**

*Comparativo de las dimensiones de la TQM identificados en los estudios*

	Saraph et al. (1989)	Flyn et al. (1994)	Black & Porter (1996)	Ahire et al. (1996)	Powell (1995)	Zeitz et al. (1997)	Rao, Solis, & Raghunathan (1999)	Agus (2004)
Concepto	TQM	TQM	TQM	TQM	TQM	TQM y cultura	TQM	TQM
Número de sub-escalas	8	11	10	12	8	7 + 5	13	5
Sub-escalas	Liderazgo de la alta dirección	Apoyo del liderazgo de la alta dirección	Gestión estratégica de la calidad y cultura de calidad corporativa	Compromiso de la alta dirección	Compromiso del ejecutivo y adopción de la filosofía	Apoyo de la gestión	Apoyo del liderazgo de la alta dirección	Compromiso de la alta dirección
	Calidad de los datos y de los informes	Información sobre calidad (adicionado al consultar el original)	Medidas de mejora de la calidad	Uso de la información interna de la calidad	Mentalidad medida y cero defectos	Uso de información	Gestión estratégica de la calidad	Enfoque al cliente
	Gestión del proceso	Gestión del proceso	Sistema y comunicación de información de las mejoras	Diseño de la gestión de la calidad	Mejora del proceso y producción flexible	Relación con los proveedores	Información sobre calidad, disponibilidad	Benchmarking
	Diseño del producto o proceso	Diseño del producto	Planificación de la calidad operacional	Entrenamiento de los empelados	Entrenamiento	Sugerencias de los empleados	Información sobre calidad, utilización	Entrenamiento
	Entrenamiento	Gestión de la fuerza de trabajo	Gestión del <i>interface</i> externo	Gestión de la calidad y desempeño de los proveedores	Proximidad a los proveedores	Mejoras de los empleados	Entreno de los empelados	Enfoque a los empleados
	Gestión de la calidad de los proveedores	Entorno de los proveedores	Acuerdos con los proveedores	Entorno de los empleados	<i>Empowerment</i> de los empleados	Cientes	Entorno de los empleados	
	Papel del departamento de calidad	Entorno de los clientes	Gestión de las personas y del los clientes	<i>Empowerment</i> de los empleados	Proximidad a los clientes	Supervisión	Diseño del producto o proceso	
	Relación de los empleados		Orientación hacia la satisfacción del cliente	Enfoque al cliente	<i>Benchmarking</i>		Calidad de los proveedores	
				Uso del SPC			Orientación hacia al cliente	
				<i>Benchmarking</i>			Responsabilidad social y calidad	
							Benchmarking	
							Resultados internos de calidad	
							Resultados externos de calidad	
Generación de <i>items</i>	Revisión de bibliografía	Revisión de bibliografía	Revisión de bibliografía y MBNQA	Revisión de bibliografía	Revisión de bibliografía y consulta a expertos	Revisión de bibliografía	Revisión de bibliografía y consulta de expertos	No referido
Pre-test del cuestionario	7 gestores (3 directores generales y 4 directores de calidad)	Entrevistas estructuradas en 12 fábricas con varios directores y visita a las instalaciones.	No referido	20 fábricas seleccionadas de forma aleatoria de entre la muestra inicial	Consultores, formadores y ejecutivos	Alumnos de la universidad	Expertos (10) y procedimientos estadísticos en la muestra, 365 respuestas	No referido

Fuente: Elaboración propia con base en Motwani (2001)

**Tabla - 14**

*Tabla resumen de los trabajos de desarrollo de escalas*

	Saraph et al (1989)	Flynn et al. (1994)	Black & Porter (1996)	Powell (1995)	Ahire (1996)	Zeitz et al., (1997)	Rao et al.(1999)	Behara & Gundersen (2001)
<b>Muestra</b>	Gestores generales y gestores de calidad de 20 empresas de manufactura y servicios en la región Minneapolis / St. Paul	Trabajadores y gestores de 42 plantas (fábricas) de manufactura situadas en los EUA; con mas de 100 empleados; aleatoria con base en estratos	Miembros de la de la EFQM y representantes atendiendo a un <i>workshop</i> en la universidad de Bradford	36 empleados de empresas; más de 50 empleados. Adicionalmente 23 cuestionarios	Gestores de fábrica, componentes de la industria automóvil con más de 100 empleados	Muestra diversificada de individuos (886)	CEO y responsables de calidad de 780 compañías de EUA, India, China, México y Taiwán.	Ejecutivos de empresas pertenecientes a la <i>American Society for Quality</i>
<b>Tamaño de la muestra</b>	162	42 fábricas (EUA); 716 empleados	204 empleados	76	371 directores de fábrica	886		170
<b>Sector de industria</b>	Manufactura y servicios	Manufactura	ND	No referido	Manufactura	Varios sectores	Manufactura y servicios	Servicios
<b>Unidad de análisis</b>	Unidad de negocio	Nivel de fábrica	ND	No referido	Nivel de fábrica	No referido	Nivel de fábrica	Nivel de fábrica
<b>Tasa de respuesta</b>	162/178 = 92%	42/75 = 56%	204/262 = 44%	En el cuestionario enviado 36/ 143 = 25%	371/1000 = 37%	> 95%	Tasa de respuesta varió entre 17% (EUA) e 55% (México).	25%
<b>Muestra aleatoria</b>	No, muestra estratificada con base en la dimensión	Si	No	No	No	No	Si	No
<b>Puntos en la escala de Likert</b>	5	5	ND	5	7	5	ND	5
<b>Metodología</b>	Análisis de componentes principales $\alpha$ de <i>Cronbach</i>	Análisis de componentes principales $\alpha$ de <i>Cronbach</i>	Análisis factorial exploratoria $\alpha$ de <i>Cronbach</i> <i>Split half test</i>	No referido	Análisis Factorial Confirmatorio (LISREL) $\alpha$ de <i>Cronbach</i>	No referido	Análisis Factorial Confirmatorio (LISREL) $\alpha$ de <i>Cronbach</i>	Análisis factorial: validez predictiva; Opinión de expertos y metodología de diseño de escalas
<b>Número de sub-escalas</b>	8	11	10	8	12	7 + 5	13	11
<b>Número de ítems en las escalas definitivas</b>	5 a 13	3 a 7	3 a 6	3 a 10	2 a 6	3 a 8	3 a 8	3 a 6
<b>Codificación invertida</b>	No	Si	No	No	No	Si	No	No referido
<b>Colocación de los ítems en el cuestionario</b>	Agrupado	Agrupado	Aleatorio	Agrupado	Agrupado	Agrupado	Agrupado	Agrupado

Fuente: elaboración propia

---

Como se puede constatar por la observación de la tabla 13, la totalidad de los trabajos analizados se fundamentan en el cuerpo de conocimiento de la TQM. El número de dimensiones consideradas críticas varía entre 5 y 13; la generación de ítems se realiza con base en la bibliografía y, en algunos casos, es complementada con modelos orientados a certificaciones, o con la opinión de expertos. El pre-test del cuestionario es realizado de varias formas, que varían entre la aplicación en alumnos universitarios, las entrevistas estructuradas a varios directores de fábrica o visitas a las instalaciones.

El análisis de la tabla 14 nos permite constatar que los trabajos empíricos de desarrollo de escalas utilizan muestras variadas tanto en tipo de encuestados (desde gestores a trabajadores), como en número de respuestas que varían entre ocho decenas y nueve centenas. Las tasas de respuesta varían significativamente, entre 25% y más de 95%; todos hacen uso, en mayor o menor grado, de la metodología comúnmente aceptada para el desarrollo de escalas, lo que resulta en escalas con pocas sub-escalas (entre 7 y 13), con un número de ítems que varía entre 3 y 8 y suelen ser aplicadas en cuestionarios que presentan mayoritariamente los ítems agrupados, sin recurrir a la codificación invertida.

En la tabla 15, a modo de resumen, se presentan los trabajos analizados sobre TQM según su enfoque, objeto de estudio, escalas, etc.

**Tabla - 15** Trabajos analizados sobre TQM, según enfoque y objeto de estudio

Autor y año de publicación	Estudio	Desarrollo de escalas	TQM y Desempeño	Revisión de bibliografía	Trabajo empírico	Servicios	Industria
Saraph et al. (1989)	<i>An instrument for measuring the critical factors of quality management</i>	1			1	1	1
Flynn et al. (1994)	<i>A framework for quality management research and associated measurement instrument</i>	1			1		1
Powell (1995)	<i>Total quality management as competitive advantage: A review and empirical study</i>		1		1	1	1
Ahire (1995)	<i>Total Quality Management: A Literature Review and An Agenda for Future Research</i>			1			
Black & Porter (1996)	<i>Identification of the critical factors of TQM</i>	1			1		
Ahire et al. (1996)	<i>Development and validation of TQM implementation constructs</i>	1			1		1
Zeitz et al. (1997)	<i>An employee Survey Measuring Total Quality Management Practices and culture</i>	1			1	1	1
Silvestro (1998)	<i>The manufacturing TQM and service quality literatures: synergistic or conflicting paradigms?</i>			1		1	1
Rao et al. (1999)	<i>A framework for international quality management research: development and validation of a measurement instrument</i>	1			1	1	1
Hensley (1999)	<i>A review of operations management studies using scale development techniques</i>	1		1			

Autor y año de publicación	Estudio	Desarrollo de escalas	TQM y Desempeño	Revisión de bibliografía	Trabajo empírico	Servicios	Industria
Motwani (2001)	<i>Measuring critical factors of TQM</i>		1	1			
Behara & Gundersen (2001)	Analysis of quality management practices in services	1			1	1	
Sureshchandar et al. (2001a)	<i>A Conceptual model for total quality management in service organizations</i>			1		1	
Foster et al. (2002)	<i>The role of quality tools in improving satisfaction with government</i>		1		1		
Sila & Ebrahimpour (2002)	<i>An investigation of the total quality management survey based research published between 1989 and 2000: A literature review</i>			1			
Lloréns et al. (2003)	<i>Factors affecting the relationship between total quality management and organizational performance</i>		1	1			
Agus (2004)	TQM as a Focus for Improving Overall Service Performance and Customer Satisfaction: an Empirical Study on a Public Service Sector in Malaysia		1		1	1	
Flynn & Saladin (2006)	<i>Relevance of Baldrige constructs in an international context: a study of national culture</i>				1		1
Karuppusami & Gandhinathan (2006)	<i>Pareto analysis of critical success factors of total quality management: A literature review and analysis</i>		1	1			
Vouzaz & Psychogios (2007)	<i>Assessing managers' awareness of TQM</i>		1		1	1	

Fuente: elaboración propia

---

### 2.3.2.1 *El modelo de la European Foundation for Quality Management*

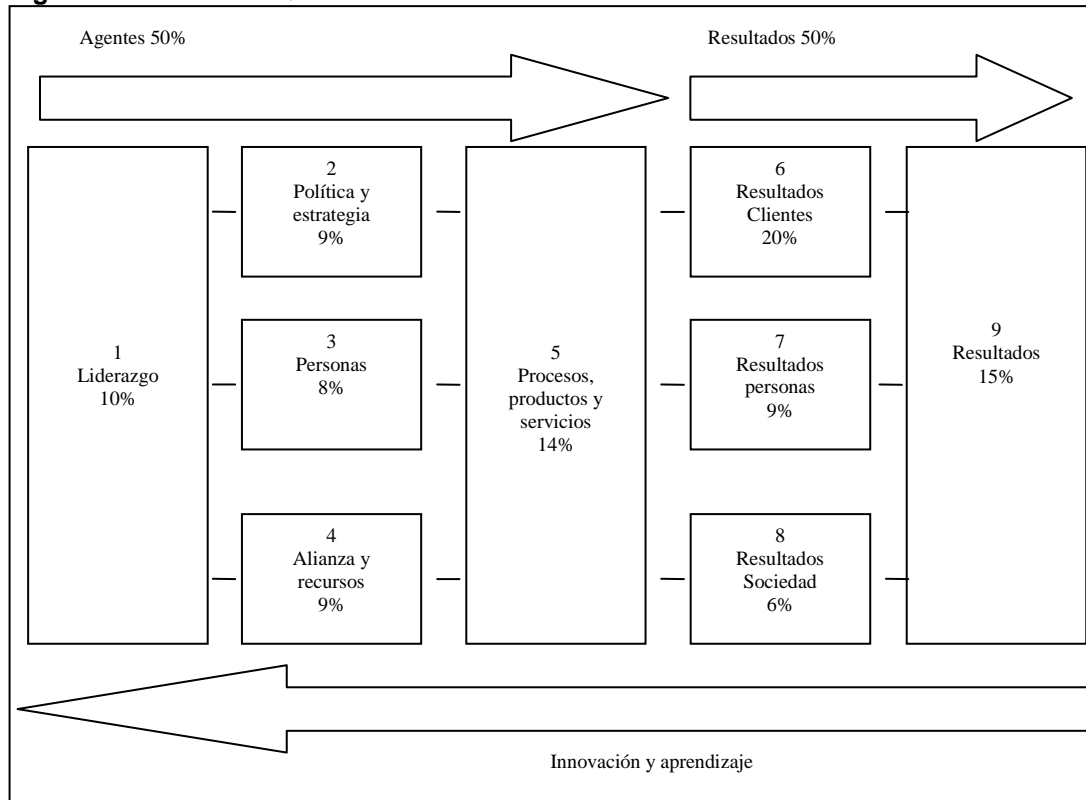
La Fundación Europea para la Gestión de la Calidad [*European Foundation for Quality Management* (EFQM)] es una organización creada en 1988 por catorce empresas, líderes en Europa, que ya tenían sus sistemas (calidad, gestión, marketing y organización) y pretendían mejorar su desempeño. Esta fundación propone un modelo de excelencia que Lopes & Capricho (2007:207) describieron como “*una herramienta de auditoria que tiene como objetivo materializar un conjunto de conceptos fundamentales relacionados con la calidad, explícitos en el modelo, en un sistema de gestión estructurado, que integra, en su filosofía de gestión, el concepto de calidad total y pretende proporcionar un lenguaje de gestión y herramientas comunes*”. El método propuesto consiste en implantar el sistema de forma libre, partiendo de la auto-evaluación, y relacionando los nueve elementos básicos del modelo (figura 7). Cuando el sistema está aplicado, se puede optar por el premio europeo otorgado por la EFQM (Pinto, 2003; Senlle, et al., 2004).

En realidad, como la propia fundación (EFQM), el modelo EFQM se puede utilizar de diferentes maneras: (1) como una herramienta de auto-evaluación, (2) como una forma de comparación con otras organizaciones, (3) como un instrumento para identificar áreas para posibles mejoras, (4) como base de lenguaje común y una manera de pensar, o bien, (5) como la estructura para el sistema de gestión de la organización.

El modelo EFQM de excelencia empresarial es ampliamente reconocido como un intento de mejorar la aplicabilidad de la TQM, ampliando, de esta manera, el concepto estricto de calidad orientado a los recursos a un concepto de gestión integral. El supuesto principal del modelo es que un excelente desempeño [por ejemplo, clientes, los recursos humanos (RRHH), la sociedad, y los resultados] se obtienen a través de cinco facilitadores (el liderazgo, las personas, la política y estrategia, las alianzas y recursos y los procesos). Bajo esta asunción, las actuaciones repetidas permiten a las

organizaciones el perseguir el aprendizaje organizacional y la innovación. El modelo se divide en dos áreas: los facilitadores y los resultados, a los que se da un importancia equilibrada (50%-50%). El Modelo EFQM, un sistema integral de negocios, abarca todas las actividades de gestión y está compuesto desde los *inputs*, pasando por el proceso hasta los resultados (Black & Crumley, 1997; Seghezzi, 2001).

**Figura 7 - Modelo EFQM**



Fuente EFQM (2010)

En concreto, el Modelo Europeo de Excelencia agrupa las prácticas relevantes para conseguir una gestión de calidad en cinco áreas: liderazgo, políticas y estrategias, personas, alianzas y recursos y procesos. La gestión de calidad, en las dichas áreas, facilita la consecución de resultados favorables en cuatro ámbitos: empleados, clientes, sociedad en general y el propio negocio. Los criterios 1 a 5 son considerados como agentes y ponderan 50% en el modelo de evaluación. Los otros 50% son valorados por la evaluación de los criterios 6 a 9 (resultados).

Este modelo es ampliamente adoptado por varias organizaciones y en diversos países. En el momento actual, muchas organizaciones, entre ellas las deportivas, aplican el

---

modelo como forma de tomar contacto con su realidad, mediante la auto-evaluación, para posteriormente implantar medidas de mejora (Senlle, et al., 2004). El “Premio Europeo a la Calidad” basado en el “Modelo EFQM de Excelencia” es el de aplicación más extensa en la Unión Europea. Sin embargo, los países de la UE no tienen un marco teórico común para evaluar la excelencia empresarial, pero sí que hay una tendencia al desarrollo de premios nacionales de calidad, gracias a que existe una clara indicación de una cultura de premios a la calidad en toda la UE: tanto nacionales (apoyados por los respectivos gobiernos por medio de apoyo financiero) como los de organizaciones privadas, que son fomentadas por asociaciones, cámaras, organizaciones privadas y organizaciones sin ánimo de lucro (Vassilios et al., 2007).

Según Kim et al. (2010:39), que hacen una revisión de la bibliografía publicada sobre el modelo EFQM desde 1994, los estudios han perdido enfoque integral del modelo (se centran esencialmente en la medidas de desempeño) y la mayoría de los trabajos usa el método de estudio de caso para generar o probar la teoría.

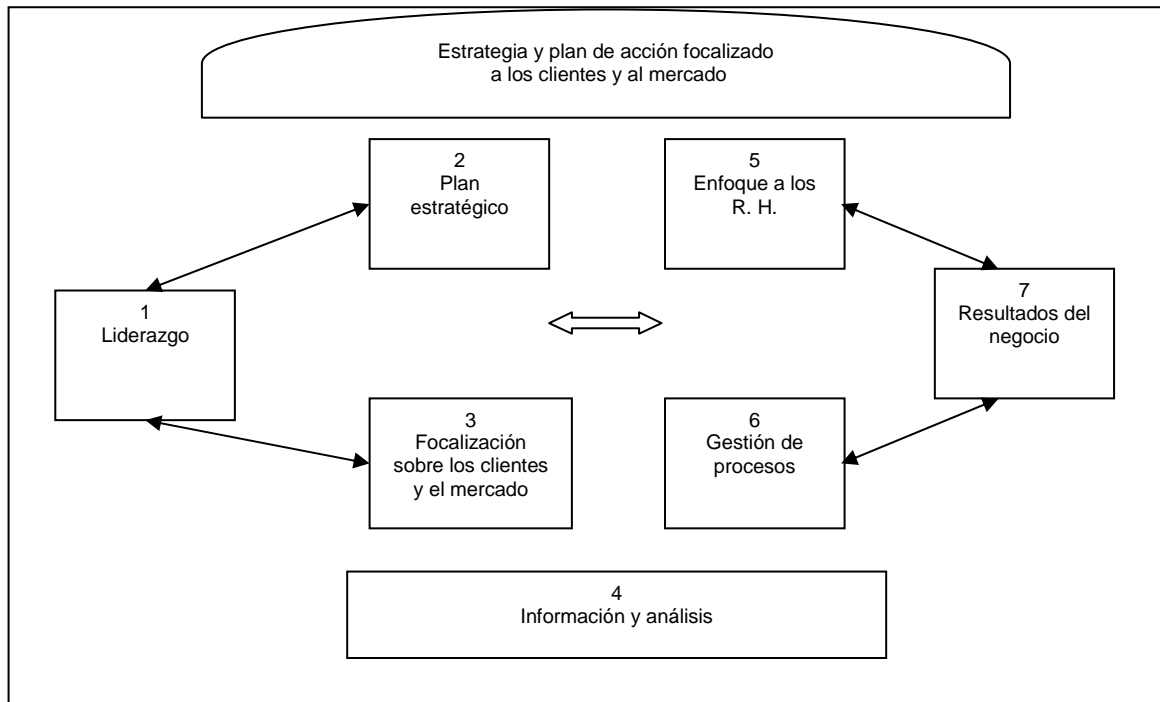
El modelo EFQM presenta algunas semejanzas con el Modelo de Deming, propuesto por Anderson et al. (1994b). Ambos modelos entienden el sistema de gestión como un sistema holístico e idealizan el papel del “Liderazgo” como inductor de un sistema interno que conduce a los resultados organizacionales. Otros de los modelos que presenta algunas similitudes con el modelo de Anderson et al. (1994b) es el *Malcon Baldrige National Quality Award* (MBNQA), de implementación más extensa al otro lado de Atlántico, y se describe en el punto siguiente.

### **2.3.2.2 Malcon Baldrige National Quality Award**

El MBNQA es un modelo de gestión integrado, de origen americano, que ha evolucionado de forma muy rápida (Flynn & Saladin, 2001), lo que refleja bien la capacidad de adaptación de la gestión americana a las evoluciones de la empresa y del ambiente (Brilman, 2000). Fue creado por el *United States Department of Commerce*, con la intención de potenciar la competitividad (Bell, et al., 1998). El modelo ha tenido varias versiones, se analiza aquí la del año 2005. El premio *Baldrige* tiene como

objetivo ayudar a las empresas a mejorar su competitividad, a través del enfoque en la concreción de dos objetivos: a) ofrecer valor al cliente mejorando de forma constante, para que resulte en éxito en el mercado; b) mejorar los desempeños y capacidades del conjunto de la empresa (Brilman, 2000:254-259). El modelo representado gráficamente en la figura 8, es dirigido por la estrategia y planes enfocados al cliente y al mercado.

**Figura 8 - Estructura del MBNQA**



Fuente: N.I.S.T (2005)

La estructura conceptual del MBNQA está constituida por siete dimensiones, dispuestas en un esquema que los examinadores usan para evaluar el programa de calidad de las compañías. Los siete criterios tienen por base los requisitos orientados a los resultados y son enfocados a los resultados de la empresa. El MBNQA pone el énfasis en conseguir la satisfacción del cliente, con base en la mejora continua de la calidad, y en establecer los estándares para la excelencia de negocio, más que en proporcionar una aproximación holística del conocimiento de la gestión de la calidad (Motwani, 2001:28).

---

Son varios los estudios teóricos que soportan la validez del modelo (Flynn, et al., 2001). Incluso algunos comprueban que los resultados de las empresas ganadoras de los premios son superiores a la media general del mercado financiero donde están insertos. Pero la validez del modelo, en lo que se refiere a las relaciones entre criterios, no es consensuada en los diferentes contextos en los que ha sido analizada (Chong & Prybutok, 2002).

El modelo MBNQA presenta algunas similitudes con el Modelo de Deming propuesto por Anderson et al. (1994b). Ambos modelos entienden el papel del “Liderazgo” como inductor de un sistema interno que resulta en la “Satisfacción del Cliente” (Wilson & Collier, 2000; Meyer & Collier, 2001). Aún así, las similitudes se limitan a estas características (Wilson, et al., 2000). El Modelo de Deming propuesto por Anderson et al. (1994b) se analiza en el apartado 2.5. A continuación se analiza el tema de la aplicación de la calidad total en el contexto de los servicios en general, los servicios de turismo, los servicios deportivos y los servicios del turismo deportivo.

## **2.4 La Calidad Total y los Servicios**

La literatura sobre productos y servicios trata la gestión de la calidad de forma dispar. Los conceptos asociados a la gestión de la calidad en servicios han estado esencialmente asociados a los modelos de gestión del contacto con el cliente (por ej. el modelo *SERVQUAL*) y a la certificación ISO, que no consideran directamente muchos de los elementos de la calidad total (Douglas, et al., 2004). La visión de los autores que fundaron la TQM es prominente en artículos sobre la calidad, en compañías de producción de bienes, y escasa en trabajos sobre la calidad del servicio (Harvey, 1998; Sureshchandar, et al., 2001a, b; Sila, et al., 2002; Sousa, et al., 2002). Sin embargo, las bases teóricas y los métodos de la TQM permiten su uso en industrias de productos y de servicios (Deming, 1986; Anderson, et al., 1994b; Waldman, 1994; Bell, et al., 1998; Banerji, et al., 2005; Rungtusanatham, et al., 2005).

La TQM es una cultura organizacional comprometida con la satisfacción del cliente, a través de la mejora continua. Esta cultura varía según el país (Schniederjans et al., 2006)

---

e industrias, pero existe un conjunto de principios esenciales que pueden ser implementados con el fin de garantizar una mayor cuota de mercado, ganancias superiores y costes inferiores (Kanji, 1997). El uso de los principios de la TQM en los servicios ha sido verificado en varios trabajos empíricos (Sureshchandar, et al., 2001b, a; Douglas, et al., 2004; Banerji, et al., 2005; Fisher, et al., 2005) y los modelos de excelencia fomentan su aplicación en este tipo de organizaciones. Existen, también, trabajos que defienden su aplicabilidad teórica a los servicios de ocio (Robinson, 1997, 1999, 2002), deportivos (Buján, 2004; Knop, et al., 2004; Senlle, et al., 2004), turísticos (Cunha, 2001) y de turismo deportivo (De Knop, 2004).

Algunos estudios comparativos, entre la industria y las organizaciones de servicios, indican que no existen diferencias significativas entre los dos tipos de empresas, en lo que respecta a la mayoría de las prácticas de TQM (Huq & Stolen, 1998; Prajogo, 2005) y el desempeño de calidad (Huq, et al., 1998; Prajogo, 2005). Por otro lado, también se pueden encontrar otros trabajos en los que sus autores demuestran que las organizaciones del sector de servicios, cuando se comparan con las organizaciones de manufactura, aplican los sistemas de TQM de forma diferente; en concreto, utilizan de forma menos intensa: el control estadístico (Beamont et al., 1997) de los elementos de información y análisis; la gestión del proceso; y el desempeño de calidad (Woon, 2000). Por otro lado, Huq & Stolen (1998) no encontraron diferencias significativas en lo que respecta a las dimensiones consideradas “*soft*”, específicamente: en la definición de la misión, orientación al cliente, compromiso de la dirección, *empowerment* de los empleados y comunicación.

La aplicabilidad de las prácticas de TQM al sector de los servicios presenta algunas dificultades de operacionalización, derivadas de la especificidad de los servicios. Las más importantes son la intangibilidad y heterogeneidad de los *outputs*, que contrasta con aquellos que son producidos por la industria de manufactura, con especificaciones medibles y normalizables (Silvestro, 1998; Sureshchandar, et al., 2001a). Adicionalmente, otra de las dificultades es causada por los diferentes sistemas de operaciones, el consumo, la producción y el proceso de entrega, ocurren de forma simultánea. Esta características incrementan, así, las dificultades en el control de calidad

---

de los *outputs* de servicio, antes de la entrega a los clientes, como es habitual en la manufactura de productos (Prajogo, 2005).

La bibliografía sugiere que la TQM vaya más allá de la simple asociación de herramientas y sistemas. Su enfoque principal ha cambiado del aspecto práctico, para una orientación más conceptual. Aunque inicialmente introducida como una orientación más práctica y prescriptiva, la TQM es, en el momento presente, aceptada como una filosofía de gestión que expresa un conjunto de principios centrales genéricos, desconectados de la especificidad única de cada industria (Dean & Bowen, 1994; Grant et al., 1994; Kanji & Wallace, 2000).

Este argumento sustenta su aplicabilidad en la industria de servicios, sin la obligatoriedad de la aplicación de instrumentos y técnicas incompatibles con el sector de servicios. “*Las compañías deben adaptar los modelos de TQM a su cultura; existen una serie de condiciones de contexto que deben ser tenidas en cuenta en el proceso de implementación de la TQM*” (Huq, 2005:467) y así modificar y adaptar las herramientas TQM a los componentes operacionales específicos de cada industria (Yasin et al., 2004). Además, el desarrollo de la TQM ha enfatizado los aspectos “*soft*”, tales como: el liderazgo, orientación al cliente, *empowerment*, compromiso y los elementos culturales de la TQM, lo que promueve su aplicación en la industria de servicios. Finalmente, y en línea con la argumentación anterior, Prajogo (2005) afirma que diversos sectores de servicios tienen sistemas operacionales o procesos similares a la manufactura, denominados “*manufacturing oriented services*” (también conocidos como *mass oriented services*) que los hacen propicios a la aplicación de conceptos y prácticas de TQM.

En casi todas las definiciones de TQM, se puede identificar la existencia de dos dimensiones: *hard* (o técnica, que se refiere a las herramientas y prácticas de gestión) y *soft* (asociada a los conceptos y principios de gestión). Aún así, existe una discordancia generalizada sobre lo que constituye exactamente la dimensión *soft* de la TQM, lo que según Vouzas, et al. (2007:63) resulta en estudios orientados a aspectos específicos de la TQM, que descuidan una visión global. Como argumentan por McAdam & Henderson (2004), los conceptos y prácticas de la TQM están en constante evolución,

---

influidos por cambios de mercado; estos autores anticipan que es probable que la evolución resulte en TQM menos estructuradas y/o en actividades TQM más desarrolladas y más orientadas al cliente. A pesar de las asimetrías señaladas en la literatura, según Silvestro (1998), la aplicación de la TQM en organizaciones de servicios se está entendiendo mejor. El mismo autor concluye que existe espacio para que las organizaciones de manufactura asimilen algunas enseñanzas de la bibliografía de calidad de servicio, especialmente, en lo que respecta a una adaptación contextual de la TQM en organizaciones de servicios.

Las organizaciones de servicios buscan mejoras en el desempeño organizacional, a través de la TQM. Las prácticas de TQM en servicios son, de forma frecuente, objeto de críticas en lo que respecta a su eficacia (Prajogo, 2005); pero, a pesar de todo, éstas parecen resultar beneficiosas para las organizaciones que las implementan, hecho comprobado no sólo por numerosos casos de estudio, sino también por estudios empíricos (Adam, et al., 1997; Samson & Terziovski, 1999). Algunos autores opinan que las prácticas de la TQM resultan beneficiosas a nivel operacional y estratégico (Yasin, et al., 2004), en los resultados financieros (Escrig Tena et al., 2001). Ahora bien, Gustafsson et al. (2003), en su estudio sobre empresas suecas de servicios, concluyen que estos beneficios dependen del tamaño de la organización y la realidad demuestra que una gran parte no consigue los resultados deseados.

Según Flynn & Saladin (2006), existen muchas interacciones entre las dimensiones de la cultura nacional y los conceptos de la TQM. La cultura nacional desempeña un papel importante en la eficacia de la TQM, excepto en lo que respecta al enfoque al cliente y al mercado. Por ello, los autores recomiendan que los diferentes países desarrollen premios e iniciativas adaptadas a la cultura nacional.

Silvestro (1998) elabora un análisis comparativo entre la bibliografía de TQM y la bibliografía de calidad de servicio y concluye que la bibliografía TQM de manufactura es: orientada a la consultoría; evangélica, de estilo prescriptivo; centrada en problemas prácticos de rutina sentidos por los gestores; los resultados son basados en la experiencia de los consultores; las prescripciones tienden a ser universales en vez de contingenciales; ha generado herramientas prácticas y técnicas de gestión. Por su parte,

---

en lo que se refiere a la bibliografía de calidad de servicio concluye que: es descriptiva y académica; centrada en la mejora del conocimiento académico; con base conceptual de conocimiento; presenta un desarrollo sistemático de los abordajes conceptuales; presenta algún interés en desarrollar y entender las contingencias; y, por último, argumentan que es menos práctico en lo que respecta al proveer líneas orientadoras a los gestores. En la tabla 16 se presenta un resumen de los trabajos considerados más importantes para este apartado.

**Tabla - 16** Artículos relevantes para la TQM en servicios

Autor y año de publicación	Estudio	Objetivos	Muestra	Metodología	Resultados más significativos
Li (1997)	<i>Relationships between determinants of hospital quality management and service quality performance - a path analytic model</i>	Explora la relación entre la gestión de calidad de los hospitales y del desempeño de calidad de servicio	492 hospitales de tres estados de los EUA; 150 respuestas	Cuestionario por correo; respondientes gestores y gestores operacionales; seguimiento por llamada telefónica; recogida de los motivos de no respuesta.  Path analysis	La calidad de servicio está directa y positivamente afectada por el análisis del proceso/información, desarrollo de la fuerza de trabajo y liderazgo en tecnología.  La cooperación organizacional, el liderazgo tecnológico y el desarrollo de la fuerza de trabajo median la influencia de la alta dirección y la calidad de servicio.
Terziovski et al. (1998)	<i>Best predictors of quality performance in Australian service organisations</i>	Verificar cuales son los mejores predictores del desempeño de calidad	130 empresas de servicios de Australia	Cuestionario por correo	Las practicas "soft" como el <i>empowerment</i> ; planeamiento estratégico, entorno de los clientes/proveedores son los predictores de servicios de calidad elevada en organizaciones de servicios.
Huq, et al. (1998)	<i>Total quality management contrasts in manufacturing and service industries</i>	Contrastar la aplicabilidad de la TQM en industrias de manufactura y servicios	36 (18 de servicios y 18 de manufactura) estudio de caso de organizaciones con características homogéneas en lo que respecta a la aplicación de las prácticas de TQM	Varias entrevistas y visitas; cada organización fue visitada entre 1 a 4 veces a lo largo de 2 años	Los conceptos fundamentales son comunes entre los dos grupos.  Existe una diseminación ligeramente inferior del conocimiento sobre la TQM en los servicios.  La manufactura parece favorecer la aplicación de la TQM de forma estructurada metódicamente de forma jerárquica en cuanto que los servicios parecen favorecer las interacciones humanas y los procesos.
Behara, et al. (2001)	Analysis of quality management practices in services	Identificar las prácticas de TQM en servicios	170 empresas de la ASQ (American Society for Quality)	Desarrollo de cuestionario: inicialmente con 69 ítems; después de tratados 51 ítems divididos en 11 factores: Compensación; Benchmarking; Formación en gestión; Empowerment; Gestión de la tecnología; Evaluación; Gestión del proceso; Participación; Trabajo en equipo; Formación (training); Medidas de resultados.	Identifica los conceptos de TQM.  El concepto gestión de la tecnología identifica la conexión entre los procesos de innovación tecnológica y las iniciativas de mejora en las organizaciones de servicios;  Los conceptos de gestión del proceso y medición de resultados están incorporados en la tradicional orientación al cliente y las medidas de satisfacción. Esto, según los autores, refuerza la singularidad de los servicios en la que los clientes hacen parte integrante del proceso productivo, la entrega y los negocios de servicios.  La comparación con estudios anteriores permite afirmar que todos los estudios empíricos presentan alguna omisión en ámbito de sus conceptos.

Autor y año de publicación	Estudio	Objetivos	Muestra	Metodología	Resultados más significativos
Escrig Tena et al. (2001)	<i>Measuring the relationship between total quality management and sustainable competitive advantage: A resource-based view (RBV)</i>	Aplicación de los conceptos de la teoría <i>resource-based view</i> al TQM	231 empresas de servicios y manufactura de España	Entrevistas personales con los gestores de calidad o los directores de empresa. Modelo teórico elaborado por los autores con las variables QM: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientación al cliente;</li> <li>• Mejora continua;</li> <li>• Realización de los empleados;</li> <li>• La organización como un sistema total.</li> </ul>	Existe impacto de la TQM en los resultados financieros de la empresa. La introducción de la TQM en la teoría RBV
Tsang et al. (2001)	<i>Total quality management in UK service organisations: some key findings from a survey</i>	Análisis de las prácticas de TQM en 25 compañías de servicios en el UK	25 compañías de servicios; telecomunicaciones; bancos; hoteles; agencias de empleo, aseguradoras, proveedores de energía e agua. Mayoría de los respondientes son de compañías entre 100 y 800 empleados, proveedores de energía y agua. Tasa de respuesta baja, 25/800 8%	Cuestionario elaborado según revisión de bibliografía e sesión de brainstorming; escala de Likert 5 puntos	"Orientación al cliente" es el factor considerado como mas importante; cooperación con los proveedores/gestión de los proveedores es considerado como menos importante.
Gustafsson et al. (2003)	<i>The role of quality practices in service organizations</i>	Análisis de la relación entre las prácticas de calidad y las organizaciones de servicios	281 empresas de servicios en Suecia: divididas en pequeña dimensión (159) y gran dimensión (122).	Cuestionario (51 ítems) con base en EFQM. Modelo de ecuaciones estructurales.	Confirmación de los modelos propuestos. La relación entre prácticas de calidad y el desempeño de la organización esta dependiente del tamaño de la organización. La orientación al proceso es mas importante en grandes organizaciones. La orientación al cliente es más importante en las pequeñas organizaciones. La orientación a los empleados es igualmente importante en los dos grupos estudiados. La organización debe cambiar la estrategia de calidad en conformidad con el crecimiento presentado.

Autor y año de publicación	Estudio	Objetivos	Muestra	Metodología	Resultados más significativos
Yasin et al. (2004)	<i>TQM practices in service organizations: an exploratory study into the implementation, outcome and effectiveness</i>	Análisis las practicas de TQM en las organizaciones productoras de servicios y verificar los resultados obtenidos	353 organizaciones de servicios de 11 industrias diferentes; de los EUA	Cuestionario	<p>Los respondientes suportan la bibliografía anterior, afirman que las prácticas de TQM resultan beneficiosas a nivel operacional y estratégico.</p> <p>La sofisticación de los procesos parece estar asociada positivamente con la percepción de beneficios de la eficiencia operacional.</p> <p>A pesar de su heterogeneidad las diferentes industrias revelaran que las prácticas de TQM significan beneficios al nivel estratégico.</p> <p>Las organizaciones de servicios deben modificar y adaptar las herramientas de de la TQM a sus componentes operacionales específicos de su industria.</p>
Huq (2005)	<i>Managing change: a barrier to TQM implementation in service industries</i>	Verificar las barreras de implementación de la TQM en organizaciones productoras de servicios	20 empresas de servicios; 10 industria de la salud, 2 seguros 2 consultoras y 6 del sistema bancario/financiero	Entrevistas; análisis cuasi –cualitativa	<p>La mayoría de las barreras al TQM están conectadas con la ineficiencia de la gestión del cambio.</p> <p>La deficiente implementación de la TQM en las organizaciones estudiadas se puede atribuir a hecho de la TQM ser algo que no es un imperativo estratégico pero algo que se tiene que hacer ya que la competencia también lo está haciendo.</p> <p>El <i>empowerment</i> de los empleados de niveles operacionales es inútil a no ser que reciban formación (training) adecuada.</p> <p>Las herramientas de solución de problemas son ineficaces a no ser que los empleados entiendan la filosofía de la TQM.</p> <p>Si los empleados sienten que están trabajando para en una fase posterior dejar su puesto de trabajo todo el proceso resulta en un fracaso.</p> <p>Las compañías deben adaptar los modelos de TQM a su cultura; existe una serie de condiciones contingenciales que deben ser tenidas en cuenta en el proceso de implementación de la TQM.</p>
Prajogo (2005)	<i>The comparative analysis of TQM practices and quality performance between manufacturing and service firms</i>	Examinar la diferencias entre las empresas de manufactura y servicios en lo que respecta a las prácticas de TQM y la relación de estas prácticas con el desempeño de calidad	194 gestores de empresas australianas; igual proporción entre empresas de servicios y manufactura	Cuestionario	<p>En lo que respecta a la mayoría de las prácticas de TQM y el desempeño de calidad no existen diferencias significativas entre los dos tipos de empresas.</p> <p>Los criterios del MBNQA son válidos tanto en servicios como en productos y; su relación con el desempeño de calidad también indicó que no existirán diferencias significativas entre los dos sectores.</p> <p>Las organizaciones de servicios presentan resultados más elevados en lo que respecta a la aplicación de conceptos relacionados con los Recursos Humanos.</p> <p>Los principios y prácticas de la TQM son aplicables a los servicios.</p> <p>Se demuestra, en ambas industrias, la relación entre los conceptos de TQM y los resultados de calidad.</p>

Fuente: elaboración propia

---

### 2.4.1 La Calidad Total y el Turismo Deportivo

La conceptualización y la medida de la calidad total, en el campo de servicios relacionados con deporte, todavía están en una etapa formativa. A semejanza de lo que ocurre en la bibliografía general sobre calidad total, el *framework* teórico de la TQM es, en este contexto, utilizado en pocos casos. La escasez de trabajos es reafirmada por el trabajo de revisión bibliográfica de Tsitskari et al., (2006), que concluyen que la bibliografía sobre gestión del deporte, relacionada con la gestión de calidad, todavía está en una fase inicial de desarrollo. En el contexto del deporte, a semejanza de los servicios en general, el tema de la gestión de la calidad es extensivamente considerado según la corriente de la gestión del contacto con el cliente y la forma cómo éste influye en el proceso de percepción de calidad y satisfacción del cliente.

Los trabajos encontrados, que analizan las **organizaciones deportivas según el cuadro teórico de la calidad total**, son esencialmente descriptivos y/o prescriptivos (Mawson, 1993; Redondo et al., 2006; Soares et al., 2007; Bovaird & Löffler, 2009) y habitualmente adoptan un enfoque de análisis de caso (Bovaird, et al., 2009). Esta escasez no se verifica en relación a los trabajos que aconsejan la adopción de los métodos y prácticas TQM por parte de las organizaciones que gestionan actividades de ocio en general (Robinson, 1997; Williams, 1998; Robinson, 1999, 2002) y del deporte en particular (Mawson, 1993; Buján, 2004; De Knop et al., 2004; Knop, et al., 2004; Senlle, et al., 2004; Soares, et al., 2007). También se encontraron trabajos que describen, en detalle, casos prácticos de aplicación de las prácticas asociadas al TQM en servicios deportivos: gestión de instalaciones deportivas (Mawson, 1993; Buján, 2004; Senlle, et al., 2004; Soares, et al., 2007), ayuntamientos (Senlle, et al., 2004), gimnasios y centros de *fitness* (Senlle, et al., 2004), federaciones deportivas (Van Hoecke et al., 2009).

---

**El sector del turismo** se interesa, desde hace mucho tiempo, por la **gestión de la calidad** debido a su reconocida importancia para el éxito empresarial a largo plazo (Johns, 1996). Más específicamente, en un entorno altamente competitivo, la gestión de la calidad se ha convertido en un objetivo primordial de funcionamiento para las empresas turísticas (Sutton, 2009).

La bibliografía relacionada con la TQM en el contexto del Turismo y del Deporte, presenta un cierto paralelismo en su desarrollo. Aunque más avanzada, la bibliografía sobre el contexto turístico se presenta, también, en una etapa formativa. A semejanza de lo que ocurre en la bibliografía sobre Deporte y calidad de servicio, el *framework* teórico TQM no es el más común en estos contextos.

La importancia de la calidad en la industria del turismo es reconocida por académicos (Fernández, 2002a), gestores (Harrington & Akehurst, 1996) y políticos (Williams, 1998). A semejanza de lo que ocurre en otras industrias, este reconocimiento parece resultar de la percepción de la evolución creciente de las expectativas de los clientes y de la actividad de la competencia (Camison, 1996).

Fernández (2002a) concluye, en su trabajo de revisión de bibliografía sobre calidad en el sector turístico, que las empresas que no tengan implementado un sistema de calidad estarán en clara desventaja frente a sus competidoras. Varios autores defienden la aplicabilidad de los modelos holísticos de calidad al sector del turismo, en especial el modelo EFQM (Soriano, 1999; Kozak, 2004). De entre los casos de estudio encontrados, destacamos el de Bosque (2004) que retrata el “*plan de excelencia turística en el valle de Tena*”, caso de un destino turístico estrechamente relacionado con el TD. El autor concluye que el plan de excelencia turística permitió: a) complementar la oferta ya existente; b) el aumento general de la calidad de la oferta; c) integración con otras actividades no contempladas en el plan inicial.

Por otro lado destacamos, también, las aproximaciones holísticas de carácter transversal a la industria del turismo como son los casos de los trabajos de Williams (1998) y Meyer (1999).

---

Williams (1998) analiza las prácticas de gestión de la calidad en 6 centros de ocio públicos (teatro, galería de arte, museo, centro de ocio, parque de atracciones y campo de golf). El autor concluye que ninguna de las organizaciones adoptó, totalmente, la filosofía de experiencia de calidad para sus clientes; los esfuerzos hacia la calidad parecen estar relacionados con la búsqueda de soluciones para cumplir con las imposiciones legales; es decir, las organizaciones saben cuáles son las necesidades de sus clientes, pero son apartadas de objetivos a largo plazo para destinar recursos a las tareas relacionadas con las imposiciones legales a que están obligadas. También constató que existe poco soporte de la alta dirección para las iniciativas relacionadas con la calidad. Además, el autor destaca que de entre los centros de ocio, el relacionado con el Turismo Deportivo (el campo de Golf), es el único que tiene que hacer frente a la competencia directa de los campos de golf privados.

Meyer (1999), por su parte, elaboró un análisis comparativo del desempeño de servicio entre sectores de servicios (financiero, servicios profesionales, hoteles y *utilities*) en 3 países (308 empresas, 89 UK, 90 EE UU, 129 Alemania). El autor concluye que: a) se pueden encontrar similitudes y diferencias en las prácticas y el desempeño entre países y sectores, que son explicadas por la naturaleza del servicio, actitudes de gestión, estructuras de mercado, y características geográficas; b) las diferencias encontradas entre países fueron menores que lo esperado; c) y que existe una gran variabilidad entre países y sectores.

Sila & Ebrahimpour (2004), en su trabajo en que analiza y compara las prácticas de la gestión de la calidad total, en tres hoteles de lujo (recurriendo a entrevistas estructuradas), concluye que los tres factores TQM aplicados con más éxito son el liderazgo, el enfoque al mercado y a los huéspedes, la información y análisis; el factor de recursos humanos es el menos integrado en las operaciones de estos hoteles; los procesos no están bien diseñados o son complejos; la planificación estratégica es uno de los factores de más difícil aplicación. Y los gerentes entrevistados argumentan que estos seis factores contribuyeron positivamente a los resultados del negocio de su hotel.

Por último, el trabajo de Mohsen (2010), que explora, a través de una investigación cualitativa, el enfoque de la TQM en los hoteles de 5 estrellas. Propone un modelo

---

integrado para apoyar la introducción de la cultura TQM en las operaciones de los hoteles, sustentado en su análisis de la bibliografía actual y la forma como los administradores y el personal enfocan la TQM.

A pesar de la reconocida importancia, parecen subsistir algunos problemas en la aplicación de las prácticas de gestión de calidad, en el sector del turismo: exceso de requisitos legales relacionados con la calidad (Williams, 1998), falta de soporte de la alta dirección (Breiter & Bloomquist, 1998; Williams, 1998); dificultades en el diseño de procesos (Sila & Ebrahimpour, 2004), discrepancia entre las percepciones de los gestores y los clientes sobre calidad de servicio (Camison, 1996; Meyer, et al., 1999).

En forma de resumen podemos citar las conclusiones de Sila & Ebrahimpour (2002), que después de elaborar una extensa revisión bibliográfica, sobre la bibliografía relativa a TQM, concluyen que son más comunes los trabajos referentes a la manufactura, pero que aún así, existen algunos referentes a los servicios. A pesar de la reconocida importancia de la TQM en los servicios de hospedaje y turismo, los trabajos sobre gestión de la calidad total en servicios de hospedaje y turismo son escasos. Los que existen se centran en aspectos específicos de la TQM, especialmente en lo que respecta a variables relacionadas con los recursos humanos, en detrimento de las aproximaciones holísticas.

A semejanza de los casos de Turismo y Deporte, los trabajos académicos que abordan el tema de la **TQM en lo que respecta al Turismo Deportivo**, son escasos. Sólo fueron encontrados tres trabajos que presentan los requisitos definidos anteriormente. En el contexto del TD, a semejanza de los servicios en general, el tema de la gestión de la calidad es extensivamente considerado, según la corriente de la gestión del contacto con el cliente y la forma en cómo éste influye en el proceso de percepción de calidad (Hudson, et al., 1998; Petrick, et al., 2002; Kouthouris, et al., 2005; Matzler, et al., 2007a; Shonk, et al., 2008; Hutchinson, et al., 2009; Shonk, et al., 2009; Theodorakis, et al., 2009; Kyle, et al., 2010).

Como afirman varios autores, esta constatación no es característica exclusiva del contexto del TD. En el continente europeo las organizaciones tienen, en general,

---

atribuida prioridad a la obtención de certificaciones como la ISO (Rodríguez-Escobar et al., 2006). Este hecho se debe a razones comerciales (Brilman, 2000), de adaptación a los requisitos del cliente, requisitos legales, creciente competencia (Robinson, 1997; Tawse & Keog, 1998; Robinson, 1999, 2002) y profesionalización de los servicios (Robinson, 1997, 1999, 2002).

Crilley, et al. (2002), en su estudio, identifican y desarrollan indicadores externos de desempeño y calidad de servicio, relacionados con las percepciones de los consumidores de los campos de golf. Los autores proponen un instrumento para medir el desempeño operacional y la calidad de servicio. Quaresma (2008) en un estudio más extenso que el trabajo de Crilley et al. (2002), 45 campos de golf, valida un modelo de evaluación de la calidad extendido a los gestores, empleados y clientes. El mismo autor también concluye que: a) los grupos de empleados definidos según las variables demográficas no presentan diferencias significativas; b) las variables socio-demográficas no tienen capacidad de diferenciación que justifique la segmentación con base en las mismas; c) los clientes presentan niveles de satisfacción elevados. Finalmente, De Knop (2004), en su estudio de caso sobre la reglamentación y definición de normas de control de riesgo en las actividades de turismo deportivo, anticipa que el tema de la gestión de la calidad total será uno de los temas que suscitará enorme interés, en el contexto del turismo deportivo.

Como argumentan varios autores, el estudio de la TQM en TD, está en una fase inicial de desarrollo, pero la TQM parece ser un tema importante, en lo que respecta al TD. Las tablas siguientes resumen las características más importantes de los trabajos encontrados, publicados en revistas académicas, con base en el *framework* teórico de la TQM y que tienen como objeto de aplicación el Turismo (tabla 17), el Deporte (tabla 18) y el Turismo Deportivo (tabla 19).

**Tabla - 17** Artículos relevantes para la TQM y Deporte

Autor y año de publicación	Estudio	Objetivos	Muestra	Metodología	Resultados más significativos
Mawson (1993)	<i>Total Quality Management: Perspectives for Sport Managers</i>	Resaltar la importancia de la TQM para la gestión del deporte	-	-	La TQM ha sido incorporada en muchas grandes empresas. La TQM se centra en la satisfacción del cliente, los gestores deportivos pueden encontrar sus conceptos útiles para las organizaciones del deporte.
Van Hoecke & De Knop (2001)	<i>The impact of quality management on the organisational structure of a sport club.</i>		-	-	-
Robinson (2003)	<i>Committed to quality: the use of quality schemes in UK public leisure services</i>	Evaluar la aplicación de planes de gestión de la calidad; evaluar la percepción de los gestores sobre los efectos que los modelos de calidad tienen en la gestión del servicio	163 directores de centro públicos de recreación o deporte	Cuestionario por correo postal	90% estaban usando instrumentos o desarrollando acciones de gestión de calidad; 2/3 estaban usando más que un plan de calidad; en términos generales (aún que los resultados variaran entre los diversos planes de calidad) los gestores consideran que las acciones realizadas resultan en la mejora del servicio al cliente; los respondientes eran menos positivos en lo que respecta a los resultados financieros inducidos por los planes de calidad; los abordajes holísticos (EFQM y QUEST) presentan más mejoras para la organización en comparación a los abordajes enfocados en solamente algunos aspectos como lo recursos humanos.
De Knop et al. (2004)	<i>Quality Management in Sports Clubs</i>	Aplicación de un modelo de evaluación TQM – orientación de consultora	1657 clubes deportivos de Bélgica	Entrevista por cuestionario constituido por 7 <i>checklists</i>	El sistema propuesto es aplicable a los clubes de Bélgica
Cavnar et al. (2004)	<i>Evaluating the Quality of Recreation Facilities: Development of an Assessment Tool</i>	Elaboración de instrumento de monitorización de parques de ocio	27 parques	Revisión de bibliografía y recurso a expertos	El instrumento desarrollado debe ser incluido en la metodología de TQM; se recomienda el uso de instrumentos específicos de monitorización de los niveles de calidad.
Tsitskari et al. (2006)	<i>Measuring service quality in sport services</i>	Revisión de bibliografía	-	-	La bibliografía de gestión del deporte, relacionada con la gestión de calidad, todavía está en una fase inicial de desarrollo
Redondo et al. (2006)	<i>El modelo EFQM de gestión de la calidad en las instalaciones deportivas</i>	Revisión de Bibliografía y propuesta de aplicación de modelo a la gestión de instalaciones deportivas	-	Adaptación del EFQM	
Soares et al. (2007)	<i>MEDE: Modelo da Excelência no Desporto</i>	Revisión de Bibliografía y propuesta de aplicación de modelo a servicios deportivos	-	Adaptación del EFQM	El modelo es aplicable en servicios deportivos; Propone instrumento de auto-evaluación

Fuente: elaboración propia

**Tabla - 18** Artículos relevantes para la TQM y el Turismo

Autor y año de publicación	Estudio	Objetivos	Muestra	Metodología	Resultados más significativos
Camison (1996)	<i>Total quality management in hospitality: an application of the EFQM model</i>	Comparar la percepción de calidad de los gestores y la percepción de calidad de los clientes externos	38 hoteles y 250 clientes finales	Cuestionario a clientes y gestores	Distanciamiento grave en lo que respecta a la calidad percibida entre la evaluación hecha por los gestores y los clientes, especialmente en lo que se refiere a la satisfacción de los clientes y la satisfacción de los empleados.
Williams (1998)	<i>The state of quality management in six leisure related research sites</i>	Análisis de las practicas de gestión de la calidad en 6 centros de ocio	6 centros de ocio: teatro, galería de arte, museo, centro de ocio, parque de atracciones y campo de golf.	Análisis cualitativo de entrevista en el local con los responsables por la gestión del espacio y visita a los locales.	Ninguna de las organizaciones adoptó totalmente la filosofía de experiencia de calidad para sus clientes. Las organizaciones saben cuáles son las necesidades de sus clientes pero son apartadas de objetivos de largo plazo para colocar recursos a las tareas relacionadas con las imposiciones legales a que están obligadas. Los esfuerzos hacia la calidad parecen estar relacionados con la búsqueda de soluciones para cumplir con las imposiciones legales. Poco apoyo de la alta dirección para las iniciativas relacionadas con la calidad.
Breiter & Bloomquist (1998)	TQM in American hotels: An analysis of application	Panorama general de la TQM en la industria hotelera de EE UU	230 hoteles (EEUU)		116 hoteles utilizan prácticas de la TQM. En general, cuanto mayor sea el hotel, más posibilidades hay de tener un sistema de calidad total. Los hoteles pertenecientes a una cadena presentan más probabilidades que los independientes cuentan con sistemas de calidad total. El obstáculo más común para el éxito de la TQM es el fracaso del liderazgo.
Soriano (1999)	<i>Total quality management: Applying the European Model to Spain's Urban Hotels</i>	Comparar los criterios EFQM con la clasificación de los directores de Hoteles urbanos de la comunidad de Valencia	8 directores de Hoteles	Entrevista y método de <i>Dephi</i>	Los criterios del EFQM son aplicables a los hoteles; parece ser que los gestores ponderan de forma diferente los criterios del modelo.
Meyer et al. (1999)	<i>Service competitiveness - An international benchmarking comparison of service practice and performance in Germany, UK and EE.UU.</i>	Análisis comparativo del desempeño de servicio entre sectores (financieras, servicios profesionales, hoteles y utilities) de servicios en 3 países	308 empresas de servicios (89 UK, 90 EE UU, 129 Alemania)	Entrevista estructurada	Fueron encontradas similitudes y diferencias en las prácticas y el desempeño entre países y sectores. Estas son explicadas por la naturaleza del servicio, actitudes de gestión, estructuras de mercado, y características geográficas. Las diferencias encontradas entre países fueron menores que lo esperado. Existe una gran variabilidad entre países y sectores.

Autor y año de publicación	Estudio	Objetivos	Muestra	Metodología	Resultados más significativos
Fernández (2002a)	<i>Un modelo de calidad para empresas del sector turístico</i>	Revisión de bibliografía		-	Las empresas que no tengan implementado un sistema de calidad estarán en clara desventaja frente a sus competidores.
Sila & Ebrahimpour (2004)	<i>An Examination of Quality Management in Luxury Hotels</i>	Analizar y comparar las prácticas de la gestión de la calidad total en tres hoteles de lujo	Análisis de caso	Entrevista estructurada	Los tres factores TQM aplicados con más éxito son: el liderazgo, el enfoque al mercado y a los huéspedes, la información y análisis. El factor de recursos humanos es el menos integrado en las operaciones de estos hoteles. Los procesos no están bien diseñados o son complejos. La planificación estratégica es uno de los factores de más difícil aplicación. Los gerentes entrevistados argumentan que estos seis factores "contribuyeron positivamente a los resultados del negocio de su hotel".
Bosque (2004)	<i>La política de calidad en los destinos turísticos en España: el ejemplo del plan de excelencia turística en el valle de Tena</i>	Análisis de caso - Plan de excelencia turística	Análisis del caso Valle de Tena	-	El plan permitió complementar la oferta ya existente.  Aumento general de la calidad de la oferta.  El plan fue complementado con otras actividades no contempladas en plan inicial.
Kozak (2004)	<i>The practice of destination-based total quality management</i>	Aplicación del modelo EFQM a los destinos turísticos		Revisión de bibliografía	
Mohsen (2010)	<i>The introduction of a Total Quality Management culture in hotels</i>	Exploración, a través de investigación cualitativa, del enfoque de la TQM en los hoteles de 5 estrellas y desarrollo de un modelo integrado para apoyar la introducción de la cultura de la TQM en las operaciones de hotel de 5 estrellas.	Hoteles 5 estrellas	Entrevistas estructuradas	Presenta un modelo integrado para apoyar la introducción de la cultura TQM en las operaciones de los hoteles de 5 estrellas con base en: la forma como los administradores y el personal enfocan la TQM; y el conocimiento actual sobre la gestión de la calidad de los procesos utilizados en las operaciones de los hoteles de 5 estrellas.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla - 19** Artículos relevantes para la TQM y el Turismo Deportivo

Autor y año de publicación	Estudio	Objetivos	Muestra	Metodología	Resultados más significativos
Crilley, Murray, Howat, March, & Adamson (2002)	<i>Measuring performance in operational management and customer service quality: A survey of financial and non-financial metrics from the Australian golf industry</i>	Identificar y desarrollar indicadores externos de performance y calidad de servicio relacionados con las percepciones de los consumidores de los campos de golf	8 campos de golf	<i>Focus groups</i> ; cuestionario	Elaboración de instrumentos para medir el desempeño operacional y la calidad de servicio.
Quaresma (2008)	<i>Golfe e Qualidade de Serviços - Modelo conceptual de avaliação da qualidade de serviços de golfe em Portugal</i>	Elaboración de un modelo conceptual de evaluación de la calidad en servicios deportivos de golf	36 gestores, 132 empleados; y 322 clientes, pertenecientes a 45 campos de golf localizados en Portugal	Para los gestores: adaptación de la escala con base en el modelo EFQM; entrevista.  Para los empleados: adaptación de escala de Taveira, James, Karsh, & Sainfort (2003).  Para los clientes: Adaptación de cuestionario de Ko & Pastore (2005)	El modelo propuesto es aplicable al contexto del golf.  Los grupos de empleados definidos según las variables demográficas no presentan diferencias significativas.  Las variables socio-demográficas no tienen capacidad de diferenciación que justifique la segmentación con base en las mismas.  Los clientes presentan niveles de satisfacción elevados.
De Knop (2004)	<i>Total Quality: a new issue in sport tourism policy</i>	Resaltar la importancia de la gestión de la calidad en servicios de turismo deportivo	Estudio de caso	-	La TQM parece ser como un tema importante en lo que respecta al TD; en especial en lo que respecta a la mejora del servicio relacionada con la seguridad de las actividades de <i>outdoor</i> .

Fuente: elaboración propia

---

---

## 2.5 Deming y la Gestión por la Calidad Total

Es este apartado se describe la relación entre la doctrina de Deming y los desarrollos teóricos basados en su método. En este sentido se presenta una breve revisión de su método y sus recomendaciones para las prácticas organizacionales.

Posteriormente se introducen los desarrollos teóricos con base en su método, para finalmente describir de forma detallada el modelo teórico propuesto por Anderson et al. (1994b) que sirve de base a esta investigación; se describe su elaboración, conceptos, relaciones entre conceptos y evoluciones teóricas. Asimismo, se describen y analizan los trabajos empíricos publicados y conocidos que usan como base teórica el modelo.

### 2.5.1 El método de Deming

El Método de Gestión de Deming (MD), es más conocido como un conjunto prescriptivo de 14 puntos (Walton, 1986) que son complementados con las “siete enfermedades mortales” [“*seven deadly diseases*”] y los obstáculos [“*obstacles*”] que bloquean a la organización en su tarea de conseguir un desempeño superior (Deming, 1982, 1986). Deming defiende la calidad desde una perspectiva estadística. Sus primeros trabajos inciden en la mejora de la calidad en manufactura con base en técnicas estadísticas de control de calidad. Sin embargo, en un periodo más reciente, alargó y amplió la forma de abordar la calidad a través de los 14 principios. Estos pretenden crear el ambiente organizacional en el cual los métodos estadísticos sean efectivos; según Meyer (1993) en el MD los empleados son responsables de la mejora del sistema cediendo a los gestores la creación del contexto favorable para que esto ocurra. En los 14 puntos (ver tabla 20), Deming prescribe un fuerte compromiso hacia la calidad por parte de la dirección, diseño del proceso y control con base en técnicas estadísticas, constante búsqueda y control de los problemas de calidad, una política de compras enfocada a la calidad y no al precio. También prescribe, entre otras cosas: a) la eliminación de todas las barreras de participación y el trabajo en equipo (comunicación eficaz entre supervisores y empleados); b) la eliminación de metas numéricas y cuotas

---

para los empleados; c) educación y formación en calidad ampliada a toda la organización. Y aunque no reflejado en sus catorce principios, el autor también pone énfasis en la importancia del diseño del producto y los sistemas de información de calidad (Saraph, et al., 1989:881).

Los catorce puntos son considerados como comportamientos obligatorios dirigidos a que se constituyan como principios orientadores del comportamiento intra-organizacional e inter-organizacional (Anderson, et al., 1994b).

**Tabla - 20** Catorce puntos de Deming

1. Constancia: el propósito es mejorar constantemente los productos y servicios de la empresa, teniendo como objetivo la consecución de la competitividad, permanecer en el mercado y proporcionar empleos.
2. Adoptar una nueva filosofía: estamos en una nueva era económica, en la que los gerentes deben tomar conciencia de sus responsabilidades y afrontar la cuota de liderazgo que les cabe para lograr el cambio.
3. Inspección: se debe dejar de depender de la inspección masiva para alcanzar la calidad, hay que eliminar la inspección en masa a través de la integración del concepto de calidad en todo el proceso de producción, lo cual aminora costos y permite aumentar calidad.
4. Las compras: hay que eliminar la práctica de comprar basándose exclusivamente en el precio. Se deben crear relaciones sólidas con un único proveedor para cada materia prima, basándose en fidelidad y confianza.
5. Mejora continua: mejorar constantemente el sistema de producción y de servicios, para mejorar la calidad y la productividad y, así, disminuir incesantemente los costes.
6. Entrenamiento: se debe capacitar a los trabajadores; con esto se consiguen mejores empleados y mayores resultados en calidad y costos.
7. Liderazgo: las organizaciones deben adoptar e instituir el liderazgo, de manera que la labor de los supervisores o jefes no se limite a dar órdenes o impartir castigos, sino que más bien se convierta en un orientador que le ayude a la gente a hacer mejor su trabajo y que identifique quiénes son las personas que necesitan mayor ayuda para hacerlo.
8. El miedo: las organizaciones deben desterrar el temor y el miedo de todos sus niveles, hay que generar confianza entre la gente de manera que no sientan temor de opinar o preguntar; esto permite mayor efectividad en el trabajo y que las personas se esfuercen porque quieren que la empresa alcance el éxito.
9. Barreras: romper las barreras que existan entre los diferentes departamentos y su gente; no crear competencias que las hagan chocar, sino más bien generar la visión de largo plazo que les permita a todos trabajar por conseguir los mismos objetivos, permitiendo así la colaboración y la detección temprana de fallos.
10. Slogans: hay que borrar los slogans o las frases preestablecidas; estos no sirven y lo que causan son relaciones adversas que redundan en pérdidas de competitividad y calidad.
11. Cuotas: deben eliminarse las cuotas numéricas, tanto para trabajadores como para gerentes. Las cuotas sólo toman en cuenta los números, no los procesos, los métodos o la calidad y, por lo general, se constituyen en garantía de baja calidad y altos costes. Las cuotas se deben sustituir con liderazgo, eliminando el concepto de gerencia por objetivos.
12. Logros personales: hay que derribar las barreras que le quitan a las personas el orgullo que les produce su trabajo, eliminando los sistemas de comparación o de méritos, estos sistemas sólo acarrear nerviosismo y disputas internas.
13. Capacitación: se debe establecer un programa interno de educación y automejoramiento para cada uno; hay que permitir la participación de la gente en la elección de las áreas de desarrollo.
14. Transformación: todos, absolutamente todos los miembros de la organización deben esforzarse por alcanzar la transformación en cuanto a calidad, procesos, productos y servicios; la transformación es el trabajo de todos, pero eso sí, hay que basarse en un equipo que reúna condiciones suficientes de capacidad y liderazgo.

Cuando estos principios son adoptados por las organizaciones, ayudan a las mismas a solucionar las “*seven deadly diseases*” (ver tabla 21) y a sobrepasar los “*obstacles*” (ver tabla 22). Deming encuentra diferencias entre las enfermedades serias y las no tan

serias. Las primeras siete son consideradas “enfermedades mortales”, mientras que las últimas son “obstáculos” (Walton, 1986).

**Tabla - 21** Las “seven deadly diseases”

1.	Falta de constancia en los propósitos: si la compañía no establece sus objetivos a medio o largo plazo, no tendrá éxito.
2.	Énfasis en las ganancias a corto plazo y los dividendos inmediatos: las empresas actualmente, se encuentran asesoradas por personas del sector financiero y abogados que trabajan basados en cifras lo que no fomenta cambios ni en la calidad ni en la producción.
3.	Evaluación por rendimiento, clasificación de méritos o revisión anual de resultados (en esta categoría entran los programas de administración por objetivos). Por un lado, estas evaluaciones estimulan el desempeño, a corto plazo, pero a costa de la planificación a largo plazo. Las clasificaciones según el mérito tienden a aumentar la variabilidad en el desempeño, en vista que las personas de clasificaciones más bajas procuran imitar a las que tienen clasificaciones más altas. Deming siente que estas clasificaciones dividirán a la gente y eso es muy perjudicial para empresa.
4.	Movilidad de los ejecutivos: el cambio constante de trabajo no permite a los gestores entender a las empresas en las que trabajan y nunca están el tiempo suficiente para consumir cambios a largo plazo necesarios para mejorar la productividad y la calidad.
5.	Gerencia de la compañía basándose solamente en las cifras visibles: los datos visibles y conocidos son importantes pero no son los únicos. Los datos desconocidos o imposibles de conocer son los más importantes.
6.	Costos médicos excesivos*
7.	Costos excesivos en garantías legales*

Fuente: elaborado con base en

\*Los puntos 6 y 7 son, sobretodo, aplicables en los EE UU

Algunos de los obstáculos identificados por Deming, descritos y ejemplificados de forma detallada por Walton (1986:94) (ver tabla 22).

**Tabla - 22** Obstáculos identificados por Deming

a) La negligencia por el planteamiento de largo plazo;
b) Confiar en la tecnología para resolver los problemas;
c) Búsqueda de ejemplos exteriores en vez de desarrollar soluciones;
d) Disculpas como “nuestros problemas son diferentes”;
e) Escuelas obsoletas;
f) Achacar a los trabajadores la culpa de los problemas;
g) Dependier del departamento de calidad.

El MD evolucionó conforme a las experiencias del Dr. Deming de modo que pudiera ser generalizable en diferentes contextos (Walton, 1986; Rungtusanatham et al., 2003), especialmente en el contexto de Japón y los EUA. El MD tiene subyacente la creencia fundamental que la variabilidad es inherente a cualquier proceso. Las 7 enfermedades mortales y los obstáculos señalan la falta de entendimiento de la gestión/dirección en lo

---

que se refiere a la omnipresencia de la variabilidad y, al mismo tiempo, implícitamente critican a la alta dirección por introducir variabilidad innecesaria para la organización. A este respecto, los catorce puntos reflejan de forma específica la perspectiva de Deming sobre la forma adecuada de comportamiento intra-organización e inter-organización para gestionar la variabilidad en un sistema organizacional y redefine la forma de cómo el trabajo es realizado y de cómo los resultados del trabajo deben ser analizados (Rungtusanatham, et al., 2003). Anderson et al. (1994b) explican que el MD sugiere numerosas prácticas para gestionar la variabilidad, algunas metodológicas (por ejemplo, el control por gráficos) y otras de comportamiento por naturaleza (por ejemplo, el uso de equipos). Estas prácticas cruzan toda la organización a diferentes niveles, desde el individuo hasta todo el sistema pasando por el nivel grupal y organizacional. El MD afecta a todos los participantes del sistema pero lo hace de forma más explícita y contundente en lo que respecta a la dirección. Deming (1982) considera que los 14 puntos son obligaciones para la alta dirección, son principios de transformación que deben ser seguidos para asegurar la viabilidad organizacional y alcanzar la mejora continua de la calidad de los productos y servicios. Los 14 principios se complementan y refuerzan recíprocamente. Cada principio no ha sido pensado para ser interpretado o adoptado de forma independiente de los demás principios y deben ser implementados de forma sinérgica en las organizaciones (Anderson et al., 1991; Anderson, et al., 1994b).

A pesar de su aceptación como método eficaz de gestión en diferentes contextos y culturas, algunos autores señalan que el MD es un conjunto de enseñanzas de Deming sin comprobación ni demostración empírica (Newman, 2001). La demostración empírica referida carece de una base teórica que soporte el MD. Según Rungtusanatham et al. (2003) se han desarrollado dos corrientes teóricas con base en el MD: el *Profound Knowledge* y el *Deming-based theory of TQM*.

El concepto de *Profound Knowledge* forma la base de la articulación de los principios de transformación de Deming (Deming, 1990). Esta línea de investigación procura identificar las diferentes disciplinas teóricas incluidas en este concepto como son los casos de Anderson et al. (1991) y Hillmer & Karney (1997). Anderson et al. (1991:250) con base en los comentarios públicos de Deming definieron *Profound Knowledge* como “el requisito teórico necesario que permite y facilita el proceso de entendimiento y

---

aprendizaje sobre la forma de mejorar la calidad de productos y procesos”. En su estudio los autores identificaron las disciplinas de estudio a que el concepto hace referencia: psicología cognitiva, teoría y comportamiento organizacional, teoría estadística y teoría de sistemas. Hillmer & Karney (1997) analizan las publicaciones de Deming y deducen un conjunto de axiomas que están en la base del MD. Los autores usan los axiomas para deducir proposiciones que son consideradas, por los autores, como los principios del MD. Adicionalmente discuten la conexión existente entre los 14 puntos de Deming, los axiomas, las proposiciones y sus implicaciones de implementación práctica.

El *Deming-based theory of TQM* resulta de la necesidad intelectual y del imperativo pragmático de explicar la eficacia del MD (Rungtusanatham, et al., 2003). Anderson, Rungtusanatham & Schroeder (1994b) examinan y evalúan la TQM idealizada por Deming, lo que resulta en un proceso de construcción de un modelo teórico que está en la base de este trabajo. Este proceso y su respectivo resultado se describen, en detalle, en el punto siguiente.

### **2.5.2 El modelo teórico de Anderson, Rungtusanatham & Schroeder**

Es este apartado se describe de forma clara y precisa el modelo teórico en el cual se basa esta Tesis Doctoral: el modelo de Deming (MGD) propuesto por Anderson, Rungtusanatham & Schroeder (1994b), que se centra en siete conceptos: Liderazgo Visionario (LV); Cooperación Interna y Externa (CIE); Aprendizaje (A); Gestión del proceso (GP); Mejora Continua (MC); Realización de los trabajadores (RC); Satisfacción de los clientes (SC). Anderson et al. (1994b) desarrollaron estos conceptos con base en lecturas exhaustivas de las publicaciones de Edwards Deming. Recurriendo al *método Delphi*, las conclusiones de la revisión fueron sujetas a la apreciación de académicos y expertos en calidad, las cuales, después de tres rondas, aportaron 37 conceptos. Estos conceptos proporcionaron una mayor perspectiva de la teoría en cuestión, pero la cantidad de conceptos fue considerada excesiva por los autores y poco adecuada a la elaboración de una teoría. En consecuencia, procedieron a la realización

de un análisis cluster del que resultaron los siete conceptos referidos anteriormente, expuestos de forma detallada en la tabla 23.

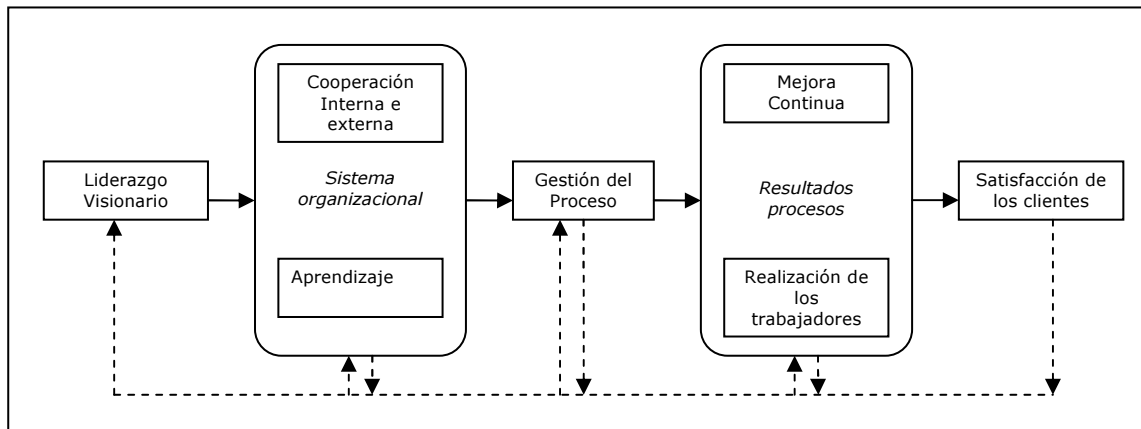
**Tabla - 23** *Conceptos del modelo de gestión de Deming*

Liderazgo Visionario (LV)	La capacidad de los gestores para establecer, colocar en práctica y conducir una visión de largo plazo para la organización, basada en las necesidades y las expectativas, en cambio permanente, de los clientes; por oposición a un papel de gestión de control interno. Este concepto es ejemplificado por: la claridad de la visión, orientación a largo plazo, <i>coaching management style</i> , cambio participado, <i>empowerment</i> de los empleados, planificación y implementación del cambio organizacional.
Cooperación Interna y Externa (CIE)	La propensión de la organización en implicarse en actividades no competitivas internas, entre los trabajadores, y externas, con los proveedores. Este concepto es ejemplificado por: los acuerdos proveedor/organización, orientación para un único proveedor, organización cooperativa, trabajo en equipo, visión sistémica de la organización, compromiso alargado de la organización, confianza y eliminación de miedo.
Aprendizaje (A)	La capacidad de la organización en reconocer e incentivar el desarrollo de capacidades, técnicas y base de conocimiento. Este concepto es ejemplificado por: mayor formación para toda la organización, conocimiento de base, proceso de conocimiento, desarrollo educacional, auto mejora continua y aprendizaje de gestión.
Gestión del proceso (GP)	El conjunto de métodos y prácticas de comportamiento que enfatizan la gestión del proceso o la forma de desarrollar las tareas por oposición a las que destacan los resultados. Este concepto es ejemplificado por: gestión de proceso, orientación a la prevención, reducción de la inspección en masa, diseño de calidad, control estadístico del proceso, comprensión de la variabilidad, eliminación de cuotas numéricas, eliminación de la gestión por objetivos, eliminación de sistemas recompensa por escalas de mérito, conocimiento de los procesos de la motivación, contabilidad de los costes totales y trabajo estable.
Mejora Continua (MC)	La propensión que la organización presenta en lo que respecta a la demanda de mejora de procesos, productos y servicios. Este concepto es ejemplificado por: la mejora continua.
Realización de los trabajadores (RT)	El grado satisfacción que los trabajadores presentan en lo referente a la continua satisfacción de sus necesidades por parte de la organización. Este concepto es ejemplificado por: la satisfacción y compromiso en el empleo y orgullo en las tareas realizadas.
Satisfacción de los clientes (SC)	El grado satisfacción que los clientes presentan en lo referente a la continua satisfacción de sus necesidades por parte de la organización. Este concepto es ejemplificado por: el dirigir orientado al cliente.

Fuente: Anderson et al. (1994b)

Los autores organizaron los conceptos en un diagrama de relaciones (figura 9). El modelo sugiere que el LV influye directamente en la CIE y en el A. Estos dos conceptos influyen conjuntamente en la GP que a su vez tiene un efecto causal en la MC y la RT. Por último, estos dos conceptos influyen conjuntamente en la SC.

**Figura 9 -** Modelo de gestión de Deming



Fuente: Anderson et al. (1994b)

Anderson et al. (1994b: 479) resumieron el modelo teórico de la siguiente forma:

La eficacia del método de gestión de Deming resulta de los esfuerzos del liderazgo para crear una organización que, simultáneamente, sea cooperativa y aprenda para facilitar la aplicación de las prácticas de gestión de procesos. Estas, cuando son aplicadas, derivan en la satisfacción de los clientes y la supervivencia de la organización a través de la realización sostenible de los trabajadores y de la mejora continua de procesos, productos y servicios. [*“The effectiveness of the Deming management method arises from leadership efforts toward the simultaneous creation of a cooperative and learning organization to facilitate the implementation of process-management practices, which, when implemented, support customer satisfaction and organizational survival through sustained employee fulfilment and continuous improvement of processes, products, and services.”*]

Se analizan a continuación el modelo de Deming, desarrollado por Anderson et al. (1994b), y se integra la bibliografía entendida como pertinente de las corrientes de conocimiento generales que abordan estos conceptos y las aportaciones del conocimiento sobre calidad de servicio, ocio y turismo deportivo.

---

### 2.5.2.1 Liderazgo Visionario

La problemática teórica del liderazgo es vasta y compleja; su aplicación, en un contexto altamente competitivo e incierto, asume particular relevancia en el dominio de la gestión de las organizaciones y en muchos casos puede ser considerado como factor determinante del éxito organizacional. Utilizando la clasificación propuesta en algunas publicaciones de referencia sobre el tema (Bass, 1990; House & Aditya, 1997; Gordon & Yukl, 2004; Mobley & Weldon, 2006) en este apartado se presenta una breve exposición de las corrientes de pensamiento más relevantes: a) rasgos del líder; b) de comportamiento o genético; c) situacional o de contingencia; d) liderazgo carismático y liderazgo transformacional. Posteriormente se exponen las corrientes defendidas por los autores del modelo de Deming y su aplicabilidad al contexto de investigación, el Turismo Deportivo.

a) El paradigma de los rasgos del líder, también conocido como la teoría de los trazos, es anterior a 1940 y se desarrolló aproximadamente hasta 1960. Según esta corriente el liderazgo se centra, sobre todo, en las características del líder estableciendo correspondencias entre sus características personales y su eficacia como líder. En este contexto se intentaba identificar al líder ideal, sus trazos psicológicos (periodo hasta 1940) o sus características de comportamiento (entre 1940 y 1960) que definieran un estilo de líder. Este podría variar entre un estilo más autocrático o un estilo más democrático, pero sería eficaz en cualquier contexto o situación. Los estudios científicos realizados con base en este *framework* teórico no llegaron a conclusiones finales válidas. Aún así los estudios parecen ser coincidentes en lo que respecta a dos conclusiones: i) los individuos con determinados rasgos tienen más probabilidades de ejercer un liderazgo eficaz que los que no los presentan, aunque estos rasgos no garanticen el éxito; ii) la importancia relativa de los diferentes rasgos depende del contexto situacional. Esta corriente ha recibido en tiempos más recientes, un interés renovado por parte de varios autores (House & Aditya, 1997; Mumford et al., 2000).

---

b) La perspectiva de comportamiento, al revés de la perspectiva funcionalista se centra en el proceso de liderazgo, colocando la importancia no en el líder, sino en la interacción con el grupo, de forma específica en el poder subyacente en la relación.

Esta línea de pensamiento se divide en dos grandes corrientes: la primera que busca saber lo que los líderes hacen (Mintzberg, 1973, 1975; Yulk, 1998) y una segunda con base en los estudios desarrollados en las universidades de *Ohio State University* y *Michigan University* que originaron una línea de pensamiento que buscó entender la relación social entre el líder y los liderados y establecer correlaciones entre los estilos de liderazgo, productividad y satisfacción de los empleados, y desde estas correlaciones establecer la correspondencia entre el liderazgo y la eficacia de las organizaciones. Dentro de este contexto destacamos el modelo propuesto por Blake y Mouton (1964), utilizado con el objetivo de conseguir amoldar el comportamiento de los líderes adecuándolos a las funciones que desempeñan a través de la formación. El modelo presenta dos dimensiones: orientación a la tarea u orientación a la relación con las personas/relaciones. La extensa investigación realizada con base en esta teoría ha generado resultados inconsistentes (Cunha et al., 2004) con excepción del trabajo de Yulk (1998) que concluye que los comportamientos considerados tienden a relacionarse positivamente con la satisfacción de los empleados.

c) En lo que respecta a la perspectiva contingencial surge, entre los años 60 y 80 del siglo pasado, para mitigar las limitaciones de los modelos anteriores. Las interpretaciones anteriores estaban, según varios autores, desajustados del ambiente organizacional del momento: sistémico y contingencial (Capricho & Lopes, 2007). En este contexto teórico, el liderazgo es analizado como un proceso interactivo en el que se busca identificar las características específicas de cada situación, en las cuales, el líder, para ser eficaz, tendrá un comportamiento apropiado, teniendo en cuenta cada una de las contingencias de cada caso. En el contexto temporal más próximo se pueden encontrar en la bibliografía diversas tentativas de elaboración de modelos explicativos que intentan sobrepasar los puntos débiles de las corrientes de pensamiento anteriores. Entre una diversidad enorme de trabajos destacamos, entre otros, los acercamientos más relevantes: modelo de contingencia de Fiedler (1970); teoría de los recursos cognitivos por Fiedler y colaboradores (Fiedler, 1986; Fiedler & Garcia, 1987); modelo situacional de Hersey y Blanchard (1988); modelo normativo de toma de decisiones (Vroom &

---

Yetton, 1973; Vroom & Jago, 1988); la teoría del camino-objetivo (House, 1971; House & Mitchell, 1974); la teoría del los substitutos del liderazgo (Kerr & Jernier, 1978; Howell, 1997; Schriesheim, 1997), y la teoría de las conexiones múltiples (Yukl, 1971; Yulk, 1998).

d) El liderazgo carismático asienta sus bases teóricas en la idea propuesta por Max Weber que recurrió al término carisma para designar la forma de influencia con base en las percepciones de los seguidores de que el líder está dotado de cualidades excepcionales. Weber defendía que en una situación de crisis los seguidores detectaban en un individuo las cualidades excepcionales y una visión radical y se disponían a seguirlo y a confiar en su capacidad para vencer la crisis. Esta línea de investigación fue atacada por una intensa controversia en lo que respecta al origen del carisma, si es el resultado de los atributos de algunos individuos, de las situaciones o de la interacción de ambos. Aún así el análisis de la bibliografía parece sugerir que existe consenso relativo al hecho de que el carisma resulta de la interacción de varios factores, como por ejemplo los que proponen Trice & Beyer (1993): una persona con cualidades extraordinarias, una crisis social, una visión radical o prometedora, un conjunto de seguidores atraídos por el líder y la validación de sus características extraordinarias. Parecen existir razones teóricas y empíricas suficientes para considerar que la atribución del carisma a los líderes resulta de un conjunto de factores: la influencia de los comportamientos del líder, las características de los seguidores y los atributos de la situación (Cunha, et al., 2004).

Por su parte, el liderazgo transformacional (LT) tiene su base teórica en las propuestas de Burns (1978) y Bass (1985). De forma resumida, el principal concepto que subyace a esta teoría está fundamentado en el supuesto de que las organizaciones necesitan de personas, comprometidas, dispuestas a exceder sus competencias, en adoptar comportamientos innovadores, espontáneos y de ciudadanía. Esta actitud tiende a emerger cuando sus miembros se sienten satisfechos y tratados con justicia, confían en su organización y en sus decisores y sienten que la organización se preocupa por su bienestar. Ocurre que existen vectores que actúan en sentido opuesto: los despidos, las quiebras de contratos psicológicos (Robinson, 1996), y varios factores de naturaleza

---

social, el individualismo, el desafío a las figuras de autoridad y la lealtad organizacional.

El liderazgo transformacional emerge como factor susceptible de disminuir este conflicto (Cunha, et al., 2004); en este caso es entendido como el proceso a través del cual los líderes fomentan el empeño de los seguidores y los inducen a sobrepasar sus propios intereses en la búsqueda de los objetivos organizacionales. Bass (1985) hace la distinción entre liderazgo transformacional y transaccional (LTr). El liderazgo transaccional incluye la atribución de recompensas a los seguidores a cambio de su obediencia; el líder reconoce las necesidades y deseos de sus subordinados y les clarifica cómo pueden satisfacerlos a cambio de la realización de tareas y de su desempeño. El LT es definido en términos de los efectos que provoca en los seguidores: sentimiento de confianza, admiración, lealtad y respeto por el líder y se disponen a ejecutar comportamientos extra-papel, según Yeh (2003), condición esencial para el éxito de la aplicación de un sistema TQM.

El líder consigue esos efectos por tres vías: a) aumento de la percepción de la importancia de los objetivos; b) induciendo a los trabajadores a que cambien sus intereses en favor del grupo u organización; c) activando necesidades de orden más elevada. El mismo autor afirma que los dos liderazgos son complementarios y no mutuamente excluyentes y admite que el liderazgo transformacional puede ser más eficaz en situaciones institucionales o de cambios y el transaccional en momentos de evolución lenta o ambientes estables. Waldman & Bass (1991) sugieren que existe una relación directa entre el estilo de liderazgo y la innovación; los individuos que tendencialmente muestran características de líderes transformacionales podrán inducir procesos de innovación dinámicos.

Se puede constatar que existe una profusión de estudios sobre el LT que confirman que comparativamente al LTr existe una relación más positiva con el desempeño individual y organizacional (Yammarino et al., 1993; Lowe & Sivasubramanian, 1996; Hooijberg & Choi, 2000).

Existe algún consenso en relación a la idea de que los líderes más eficaces son transformacionales (Bass, 1999; Bass & Steidlmeier, 1999); aún así está por esclarecer

---

los motivos que subyacen a esta constatación (Bass, 1999). En trabajos más reciente esta relación directa ha sido confirmada en lo que respecta al desempeño no financiero. Patiar & Mia (2008), en su trabajo con hoteles de lujo en Australia, concluyen que el estilo LT está positivamente asociado al desempeño de los indicadores no financieros, que, a su vez, están positivamente asociados al desempeño financiero de los diferentes departamentos. Por otro lado, el trabajo de meta-análisis de Judge & Piccolo (2004) confirma la validez del LT en una diversidad de contextos; aún así, también demuestran que el LT y el LTr están muy correlacionados, lo que enmascara el análisis de sus respectivos efectos.

Lo expuesto anteriormente robustece el concepto de LV que es propuesto por el modelo de Anderson et al. (1994b). En el modelo teórico propuesto, el LV es definido como la capacidad de los gestores en establecer, colocar en práctica y conducir una visión de largo plazo para la organización, basada en las necesidades y de las expectativas, en cambio permanente, de los clientes, por oposición a un papel de gestión de control interno. Según Anderson et al. (1994b) este concepto encuentra soporte en varios trabajos publicados anteriormente. Aún así, esta asunción no es totalmente consensuada; por ejemplo Harvey (1998) no considera el liderazgo en su trabajo; sin embargo, Chase (1996) concluye que un liderazgo superior lleva a resultados superiores en los servicios. Foster et al. (2002) en su trabajo, que analizan servicios gubernamentales en EUA, concluyen que el liderazgo está relacionado con el proceso de mejora, trabajo de equipo y satisfacción de trabajadores.

Esta forma de encarar el liderazgo implica una búsqueda constante de la mejora continua que demanda un liderazgo transformacional por oposición al liderazgo transaccional (Anderson, et al., 1994b) lo que también es defendido en trabajos de revisión de bibliografía recientes como es el caso de Lakshman (2006:58). La dirección, según el modelo propuesto, debe liderar: definiendo, comunicando y motivando para la mejora continua. Esta forma de liderazgo, volcada para el *empowerment* y para el cambio de forma participada, es más compatible con formas de liderazgo consultivas o democráticas, según la definición de Likert (1967). Anderson et al. (1994b) consideran que el éxito de estas formas de liderazgo está asociado a la

---

confianza que los empleados deben de tener en su eficacia personal; según Conger, (1989) este atributo es la esencia del *employee empowerment*.

Este tipo de liderazgo es preconizado para los servicios en general por Eiglier et al. (1989) y varios autores defienden su aplicación en contextos específicos de servicios. Tsang & Antony (2001), en su estudio de 25 empresas de servicios en UK, concluyen que entre 11 factores críticos de éxito de TQM la “Orientación al cliente” es el factor considerado como más importante. Guest & Taylor (1999) defienden la “orientación al cliente” en servicios públicos de recreación. El liderazgo es uno de los temas más estudiados en la literatura de la gestión deportiva (Paton, 1987; Weese, 1995; Barrows, et al., 2010). A pesar del volumen de trabajo realizado en esta área, Slack & Parent (2006) observaron que la mayoría no presentaba fundamentación teórica, siendo esencialmente descriptiva. Además, la mayoría de las investigaciones sobre el liderazgo en el deporte se han centrado en los entrenadores, en lugar de los gestores deportivos.

En las organizaciones que ofrecen servicios deportivos se adoptan las recomendaciones presentes en las normas ISO:9001 y el modelo EFQM que consideran, aunque de forma desagregada, de gran importancia los conceptos expresos anteriormente: el liderazgo orientado a la mejora continua de la calidad, orientación hacia las expectativas y necesidades del cliente y el *employee empowerment* (Buján, 2004; Senlle, et al., 2004).

Existen diversos trabajos que comprueban la validez de los conceptos usados en el contexto del deporte y del turismo. Hsu et al. (2002), en su trabajo de revisión de bibliografía, argumentan que en las organizaciones de deporte, recreación y ocio el LT parece estar indirectamente relacionado con la eficacia organizacional. Kent & Chelladurai (2001:154-156), en su estudio de caso sobre una organización deportiva universitaria, concluyen que el LT está correlacionado positivamente con el compromiso con la organización y ayuda en “*el cultivo de la calidad de la relación líder-miembros entre los gerentes de nivel medio y los empleados de tercer nivel*”.

Este último aspecto también es analizado por Hoye (2004) que, usando la teoría de la relación líder-miembro desarrollado por Dansereau (1975), analizan la relación entre los líderes (pagos) y los elementos voluntarios, en las juntas directivas de organizaciones

---

deportivas voluntarias en Australia, y concluyen que la calidad de las relaciones influye en el desempeño de la dirección de la organización. De forma similar, Honari et al. (2010) confirma en su trabajo en clubes deportivos, que el LT está relacionado con la productividad de los directores; mientras Yusof & Shah (2008), en su trabajo con entrenadores de instituciones universitarias, concluyen que el LT influye de forma indirecta en la satisfacción del empleo. Kim (2009), en su estudio en un contexto similar (entrenadores de instituciones universitarias), concluye que el LT exhibe una relación directa y positiva en la satisfacción con el empleo y confirma la conclusión de Kent & Chelladurai (2001), de que la LT presenta una relación directa y positiva en el compromiso con la organización.

La bibliografía relativa al turismo es extensa, en lo que se refiere al tratamiento del concepto LV. Entre los diversos trabajos publicados destacamos los trabajos de Hinkin & Tracey (1994), en su trabajo sobre empresas de alojamiento, en el cual sugieren que el LT impacta en la percepción de la eficacia del liderazgo y la satisfacción de los subordinados, y puede disminuir el nivel de estrés en el empleo (Gill et al., 2006). Los resultados del trabajo de Erkutlu (2008), en “*hoteles boutique*”, confirman los resultados de genéricos de la bibliografía.

Recientemente, estos resultados se confirman en los trabajos de Kim (2009) y Gill et al. (2010). Kim (2009), estudiando el contexto deportivo, concluye que el LT presenta una relación directa y positiva en la satisfacción con el empleo y el compromiso con la organización, mientras que Gill et al. (2010) confirman la relación entre LT y el *employee empowerment*, en su estudio sobre los recursos humanos en la restauración.

### **2.5.2.2 Cooperación, interna y externa**

La cooperación, en este contexto, es sinónimo de colaboración entre diferentes individuos, grupos u organizaciones donde todas las entidades participan en las actividades de forma no competitiva y mutuamente benéfica; es decir, actividades que en la bibliografía anglo-sajona típicamente se denominan por *win-win activities*. Podemos encontrar varios trabajos que soportan el hecho de que las organizaciones son sistemas cooperativos (Anderson et al., 1994) aunque parece ser que los conflictos y su

---

gestión hacen, y harán, parte de la realidad social y organizacional contemporánea (Putnam, 1997).

El conflicto es una realidad inevitable de la vida social y organizacional. La concepción clásica soporta que la presencia del conflicto sea perniciosa, carente de estrategias de gestión conducentes a su desbloqueo, pero perdió vigor en el contexto actual. En su lugar ha surgido una corriente de pensamiento según la cual el conflicto presenta un conjunto de ventajas y desventajas, que incluso puede ser beneficioso en determinadas circunstancias y para ciertas finalidades (Cunha, et al., 2004). Según Putnam (1997:174) *“el conflicto no es apenas inevitable; representa la naturaleza de las organizaciones complejas.”...* no significa ruptura de un sistema intencionalmente cooperativo; pero si es el punto central de una organización”. En la literatura no existe consenso relativo a la definición y categorización del concepto de conflicto. Una definición parsimoniosa es la propuesta por De Dreu et al. (1999) como aquel *“proceso que se inicia cuando un individuo o grupo se siente negativamente afectado por otra persona o grupo”*.

Los tipos de conflicto pueden ser subdivididos según diversos criterios: a) nivel en que ocurren (intrapersonales, interpersonales, intragrupal, intergrupales, intraorganizacionales, e interorganizacionales) b) materia de conflicto (objetivos/intereses; cognitivos y normativos) (Thomas, 1992) que es similar a la clasificación aportada por varios autores en: conflictos de recursos, intelectuales y evaluativos (De Dreu, et al., 1999); c) y la clasificación, mas usual, según el binomio *cognitivo-afectivo* (Thomas, 1992; Amason, 1996; Jehn, 1997; Turner et al., 1997; De Dreu, et al., 1999).

Las estrategias de resolución de conflictos pueden ser analizadas según la matriz creada con base en dos variables: *“deseo de satisfacer los intereses propios”* y/o *“interés en satisfacer los intereses de la otra parte”* (Thomas, 1992). Esta matriz comporta y define cinco estrategias: evitamiento, acomodación, competición, compromiso y colaboración. Esta última parece ser aquella que mejores resultados tiende a producir para los dos lados del conflicto en el largo plazo. Promueve una solución mutuamente satisfactoria y justa, los riesgos de conflictos futuros son menores, la probabilidad de denuncia unilateral del acuerdo es menor y las posibilidades de cooperación futura son superiores.

---

La colaboración induce al intercambio de ideas, distintos de puntos de vista, el debate franco y abierto, el aprendizaje mutuo; lo que suscita decisiones de calidad superior. Aunque estas asunciones son parcialmente reductoras de la realidad (Thomas, 1992) se asemejan a la realidad ideada por Deming y la que potencialmente puede crear situaciones del tipo *win-win*. No obstante, se tiene que considerar que, como argumenta Cunha et al. (2004:444-445), esta solución de conflictos es esencialmente aplicable a conflictos de suma variable (eje acomodación – cooperación) y potencialmente menos eficaz en conflictos de suma nula.

Por otro lado, parecen existir indicios de que, en servicios públicos, tanto el liderazgo como el trabajo en equipo son variables contextuales importantes para la mejora de la calidad de servicio (Foster, et al., 2002).

En el modelo propuesto se entiende por cooperación interna y externa la propensión de la organización en implicarse en actividades no competitivas internas, entre los trabajadores, y externas, con los proveedores. El concepto de cooperación interna debe ser encuadrado en la teoría de la interdependencia social propuesto por inicialmente por Johnson & Johnson (1979). Según esta teoría existen tres formas de interacción social: cooperación, competición e interdependencia. En ambientes de cooperación dos sujetos, A y B, trabajan en conjunto para conseguir objetivos beneficiosos para ambos; cooperando, uno y otro pueden alcanzar más que a través de acciones independientes o competitivas. La revisión de la bibliografía llevada a cabo por Johnson & Johnson (1989) sugiere que un comportamiento cooperativo implica resultados superiores en la mayoría de la circunstancias, incluyendo diferentes tareas y contextos variados.

Deming, según Anderson et al. (1994b), es contrario a los ambientes competitivos y de conflicto, los cuales, generan miedo en los individuos; el miedo a cometer errores es un factor que condiciona la innovación (Peters & Austin, 1988) como confirman Perdomo-Ortiz et al. (2009). Estos autores, en su estudio en el contexto industrial, concluyen que las prácticas de gestión de recursos humanos características de la TQM, en especial el trabajo en equipo, influyen positivamente el desempeño en innovación.

---

Por el contrario, existe otra teoría que afirma que los contextos competitivos que no impliquen ruptura de relaciones, pueden potenciar el desempeño de individuos o grupos, ya que, estos son impulsados a adquirir, a crear y desarrollar las condiciones para tener éxito. No todas las formas de competición tienen un efecto negativo en el desempeño. Tjosvold & Deemer (1980) han explorado el papel de la controversia competitiva en entornos cooperativos; en este caso, la controversia, puede inducir a una mayor apertura, conocimiento y comprensión y, posiblemente, a un mejor desempeño, especialmente, como verifican Jehn & Mannix (2001), en equipos de alto desempeño, en lo que respecta al conflicto de tarea y en la fase intermedia del proceso.

La cooperación externa se desarrolla sobre los mismos conceptos de las teorías referidas anteriormente, pero, en este caso, en lo que concierne a las relaciones con los proveedores. Anderson et al. (1994b) en su revisión de bibliografía mencionan varios trabajos que exultan las ventajas de la cooperación con los proveedores en contexto fabril. En el caso del deporte destacamos el trabajo de Berger et al. (2005), que caracterizan la cooperación entre productores, distribuidores y clientes, en el proceso de diseño de material deportivo.

Douglas & Fredendall (2004) explican que las relaciones de cooperación externas también son beneficiosas en actividades productoras de servicios. En este caso existen también teorías alternativas como la teoría de dependencia de los recursos propuesta por Pfeffer & Salancik (1978). En esta teoría las organizaciones son interdependientes entre si; por ejemplo, la organización C necesita recursos que están fuera del alcance de sus capacidades y que pertenecen a la organización D; en este escenario la organización C debería intentar hacerse con el control de la organización D con el objetivo de minimizar su dependencia de recursos en posesión de D y minimizar su capacidad en monitorizar e influir en su comportamiento (Anderson, et al., 1994b). La relación ínter organizacional resultante es opuesta a la cooperación, ya que, en este caso, C o D gana con esta relación.

Otra de las teorías alternativas a la propuesta de Deming es la del coste de transacción que incita a las organizaciones a escoger los proveedores, de forma que reduzcan sus costes en las transacciones. Las organizaciones prefieren tener una relación de disputa y,

---

de forma frecuentemente, de corta duración, como adversarios por oposición, a relaciones de cooperación de largo plazo. Según Anderson et al. (1994b), Deming fue claramente antagonista de las perspectivas tradicionales de coste de transacción que fomentan relaciones de competición entre proveedores.

El concepto de cooperación interna y externa de Anderson et al. (1994b) es muy similar a los conceptos encontrados en la bibliografía de investigación de servicios que usa el enfoque del conocimiento proveniente de las teorías de Recursos Humanos. Típicamente este enfoque incluye ítems como: la comunicación, la formación, el reconocimiento con base en objetivos de calidad y la satisfacción de los empleados presente en la bibliografía de calidad de servicio (Cook & Verma, 2002; Douglas, et al., 2004).

Los conceptos contemplados en la bibliografía referente a los servicios deportivos son muy similares a los usados por el autor del modelo. De ello son ejemplo los trabajos sobre la comunicación y participación de los empleados en la tomada de decisiones (Buján, 2004; Senlle, et al., 2004); el concepto de cooperación en la organización de eventos de turismo deportivo (Walo et al., 1996); el condicionamiento social en la cooperación por parte de esquiadores de fondo (Heldt, 2005); o la necesidad de gestionar la relaciones internas en los Recursos Humanos en los campos de golf (Yang & Coates, 2010).

En lo que respecta a la cooperación externa, Odgen & Wilson (2001) defienden la cooperación entre competidores en el caso del sector público de ocio. Para estos autores, la cooperación entre entidades competidoras puede resultar beneficiosa, especialmente cuando la competición es impuesta de forma legislativa como es el caso del sector público de ocio en el UK. De forma similar, Nordin & Svensson (2007), en su estudio de caso sobre una estación de montaña en Suecia, concluyen que la cooperación externa (público-privada entre *stakeholders*) basadas en: la confianza, la tomada de riesgo conjunto, estructuras informales y consenso estratégico, tiene un impacto positivo en el nivel de crecimiento de un destino turístico. La inexistencia de cooperación en la gestión del destino puede resultar en el incremento de los conflictos en la gestión de los destinos de nieve, como han relatado Gerbaux & Marcepoil (2006). A pesar de la

---

importancia atribuida por el modelo propuesto al concepto de cooperación existen trabajos que mencionan que los gestores no atribuyen mucha importancia a la cooperación y gestión de los proveedores en organizaciones de servicios, como es el caso del trabajo de Tsang & Antony (2001).

### **2.5.2.3 Aprendizaje**

El segundo elemento del sistema organizacional es el aprendizaje. A semejanza de la cooperación este elemento es considerado como crítico para la implementación de las prácticas de gestión de procesos. De entre las innumerables definiciones de aprendizaje organizacional existentes en la bibliografía destacamos las siguientes: *“la adquisición de nuevo conocimiento por los actores organizacionales que son capaces y están dispuestos a aplicar ese conocimiento en la toma de decisiones o en la influencia de otras personas u organizaciones”* (Miller, 1996:486); *“la capacidad o conjunto de procesos internos, que mantienen o mejoran el desempeño basado en la experiencia, cuya operacionalización envuelve la adquisición, diseminación y utilización de conocimientos”* (DiBella, 1996:363); *“proceso a través del cual los gestores crean en todos los miembros de la organización el deseo de descubrir nuevas formas de aumentar la eficacia organizacional”* (George & Jones, 2007).

En el modelo propuesto, el aprendizaje es considerado en el sentido de la capacidad y voluntad de la organización en dedicar recursos a actividades de aprendizaje o búsqueda de conocimiento a nivel individual, de grupo y organizacional. Deming enfatiza la importancia de estas actividades en los puntos 6 y 12 de su método de gestión (tabla 20). Sus trabajos son consensuados con la extensa bibliografía sobre el aprendizaje organizacional (Anderson, et al., 1994b), que describimos de forma resumida.

Miller (1996:488) propone una clasificación para los diferentes tipos de aprendizaje organizacional según dos ejes: *“voluntarismo vs. determinismo”* y el *“método vs. emergencia”* (tabla 24). El primer eje, o dimensión, se refiere al grado con el cual la organización es considerada autónoma o está constreñida en la tarea de adquisición cognitiva; a su vez, el segundo eje propuesto se refiere al grado en que el aprendizaje organizacional es un proceso gestionado y conducido por la organización o consecuente de la espontaneidad y no totalmente intencional.

---

Como se puede observar en la tabla 24, el cruce de estos dos ejes resulta en seis modos de aprendizaje:

- a) El aprendizaje analítico corresponde a la forma más metódica de aprendizaje. Resulta de la recogida sistemática e intensiva de información, la cual da origen a un esfuerzo de identificación de fuerzas y debilidades de la organización, así como de las amenazas y oportunidades de la organización. La información generada soporta las diversas alternativas de decisión, las cuales son cuidadosamente evaluadas en función de criterios previamente definidos. Este tipo de aprendizaje presupone reducidos constreñimientos de acción.
- b) Las limitaciones impuestas por constreñimientos cognitivos, temporales u económicos resultan en el aprendizaje experimental. En este caso, el aprendizaje es considerado como resultado de tentativas limitadas e incrementales.
- c) Al contrario de los tipos de aprendizaje anteriores, que presuponen la inexistencia o presencia reducida de constreñimientos, el modo estructural concibe el aprendizaje como un proceso fuertemente constreñido centrado en el concepto de rutina. Las rutinas organizacionales incluyen procesos tan diversos como el desarrollo de nuevos productos, fases de desarrollo de estudios de mercado o mecanismos de control de calidad. Repercute el aprendizaje analítico, ya que resultan de la codificación de aprendizajes anteriores estableciendo cómo el trabajo se debe diseñar y ejecutar de manera a obtener resultados elevados. “Sin embargo las rutinas, una vez institucionalizadas, delimitan la atención y dan forma a los modos de análisis de los problemas, o sea, canalizan la atención y crean hábitos que constriñen el aprendizaje organizacional. De esta forma, aunque cruciales para el logro de niveles adecuados de eficiencia, las rutinas se pueden revelar defensivas y dificultar la adaptación organizacional” (Cunha, et al., 2004:587).

**Tabla - 24** Modelos de aprendizaje organizacional

		<b>Método vs. emergencia</b>	
		<b>Aprendizaje metódica</b>	<b>Aprendizaje emergente</b>
<b>Voluntarismo vs. Determinismo</b>	<b>Pocas imposiciones</b>	Analítico	Sintético
	<b>Imposiciones de acción</b>	Experimental	Interactivo
	<b>Imposiciones de acción y pensamiento</b>	Estructural	Institucional

Fuente: Adaptado de Miller (1996:488)

En conformidad con lo expuesto, existen tres tipos de aprendizaje emergente: sintético, interactivo e institucional:

- d) El aprendizaje sintético se caracteriza por niveles elevados de intuición y en el holismo. Las diferentes formas y parcelas de conocimiento son combinadas para identificar nuevas pautas y nuevas formas de relacionar las variables; es decir, la interpretación de la organización como configuraciones en una perspectiva sistémica, requerida, sobretodo, al nivel de la alta dirección.
- e) El aprendizaje interactivo presenta algunas características al aprendizaje experimental (adecuación a la resolución de problemas específicos), sin embargo los resultados son, en este caso, emergentes (obtenidos de forma intuitiva y resultado del aprender haciendo).
- f) Por último, el aprendizaje institucional es un proceso emergente a través del cual las organizaciones asimilan los valores, ideologías o prácticas del exterior o de una entidad interna poderosa.

En lo que se refiere al modelo de estudio, según Deming, el aprendizaje organizacional genera dos tipos de conocimiento el “*conocimiento sobre el proceso*” y el “*conocimiento profundo*”:

- a) El conocimiento sobre el proceso de la tarea incluye la comprensión de: la tecnología, los recursos humanos y los requisitos de la tarea, así como la explicación precisa de definiciones operacionales que conducen la actividad y a la evaluación de la calidad.
- b) El segundo tipo, el conocimiento profundo, es entendido, en este caso, como el conocimiento de base relacionado con la teoría de sistemas, estadística, psicología, y teorías del conocimiento.

---

Mientras que el primer tipo de conocimiento permite la comprensión de las características del proceso que produce y distribuye los productos y servicios, este último contribuye para el conocimiento metodológico necesario para la adquisición de información que permite que la organización aprenda (Anderson, et al., 1994b). En conjunto, el conocimiento del proceso y el conocimiento resultante de la aplicación del conocimiento profundo fomentan la mejora continua en los procesos, productos y servicios. Para Deming, la variabilidad y el conocimiento están inversamente relacionados, o sea, grandes variaciones en procesos, productos y servicios indican menor conocimiento de los causantes, generales y/o específicos, de la variabilidad. Siendo así, ¿la reducción de la variabilidad significa aprendizaje? La adquisición de conocimiento sobre el proceso de la tarea y de conocimiento profundo es prioritaria; el conocimiento profundo genera nueva información sobre el proceso que debe ser interpretada, entendida y verificada; a continuación esta información debe entonces ser comunicada y aplicada de forma adecuada; en último lugar, la información resultante y la información sobre los resultados debe ser documentada.

Al contrario de otras corrientes de conocimiento, como la descrita por Starbuck (1992), la organización ideada por Deming genera el conocimiento con base en el aprendizaje que las personas están haciendo en la organización. Este conocimiento es intencionalmente compartido y es incentivado su desarrollo en toda la organización. Esta visión es opuesta a aquellas que defienden que el conocimiento y su creación deben de ser algo al alcance de expertos los cuales diseminan y aplican selectivamente el conocimiento según las necesidades.

El aprendizaje realizado por los empleados asume un papel importante en los servicios. La mayoría de los servicios son suministrados a través del contacto con el personal, por lo que, el aprendizaje debería tener un impacto significativo en la calidad de servicio. No obstante, parece existir poca investigación empírica sobre el impacto del aprendizaje en la calidad de servicio (Douglas, et al., 2004; Heim, et al., 2010). Son varios los trabajos que resaltan la importancia del aprendizaje organizacional y su influencia en un modelo TQM. En su estudio sobre servicio públicos, Flynn & Saladin (2006) concluyen que los encuestados creen que el conocimiento sobre calidad es necesario para mejorar

---

la calidad; Di Xie (2005), en su estudio sobre una organización deportiva en China, concluye que la motivación para aprender y la cultura de aprendizaje organizacional desempeña un papel importante en la predicción de la variable calidad de servicio interno; para Mezas & Glynn (1993) y Stata (1989) el aprendizaje fomenta y precede la innovación; y Foster et al. (2002) defienden, después de elaborar un trabajo con empleados públicos de una ciudad de los EUA, que el conocimiento sobre calidad, seguido de su aplicación, puede ser eficaz en la mejora de procesos.

En lo que respecta a la relación entre los conceptos Liderazgo y Aprendizaje se puede constatar que diversos autores tienen asumido la gran relevancia de los líderes en el fomento del aprendizaje organizacional, tanto a nivel individual como grupal. Los líderes influyen en sus colaboradores de múltiples y diferentes formas; tienen la posibilidad de instalar en la organización un clima favorable: al aprendizaje continuo, al cambio, a la flexibilidad, a la innovación y a respuestas ajustadas a las mutaciones del contexto (Yulk, 1998; Cunha, et al., 2004). Por otro lado, Foster, et al (2002) defienden que el liderazgo debe estar asociado al trabajo en equipo. En conjunto estas son dos variables de contexto determinantes de la mejora de la calidad de servicio (Deming, 1986; Anderson, et al., 1994b; Foster, et al., 2002).

Parece ser que el concepto en cuestión es aplicable a las organizaciones de servicios (Darr et al., 1995; Lapré & Tsiriktsis, 2006), servicios de turismo (Baum & Ingram, 1998) y servicios deportivos (Senlle, et al., 2004; Heim & Ketzenberg, 2010). Senlle (2004) explica la necesidad de fomentar la formación de los recursos humanos con la intención promover el aprendizaje. Esto es percibido como catalizador de la mejora continua, la satisfacción del cliente y el liderazgo. Las normas ISO están bastante difundidas en las organizaciones deportivas más complejas. La noción de formación está conforme el punto 6.2 de la ISO 9001:2000, la cual es clara: “*es necesario dar formación a los recursos humanos para que puedan desempeñar las funciones que le son exigidas*” (Senlle, et al., 2004:49).

Entre tanto, Buján (2004) resalta también la necesidad de formación en calidad, por parte de los trabajadores de la organización deportiva que pretende implementar un sistema de gestión orientado a la calidad. Senlle (2004) afirma que el modelo de la

---

EFQM es aplicable a las organizaciones deportivas. Este modelo, como queda reflejado anteriormente en la figura 7, hace referencia indirecta al papel de la formación y del aprendizaje en su apartado de personas; el cual, de forma concordante, es señalado en el caso de la formación por varios trabajos en turismo (Weber et al., 2009), y de forma específica en la formación de instructores de Golf (Perdue et al., 2002; Fjelstul & Tesone, 2008; Smiley & Chen, 2011).

La investigación en aprendizaje organizacional es prácticamente inexistente en lo que respecta a la gestión de campos de golf (Heim, et al., 2010). Únicamente se encontró el estudio reciente de Hein & Ketzenberg (2010). Los autores analizan el aprendizaje organizacional en campos de golf (*top golf courses*, estado de Texas en los EE.UU.) y concluyen que existen esquemas de aprendizaje dinámicos dentro de la industria del golf. También concluyen que los campos de golf privados parecen competir activamente y aprenden a mejorar la calidad de sus operaciones, mientras que el *sector público* y los *resorts* parecen centrarse menos en rediseños importantes de los campos.

#### **2.5.2.4 Gestión del Proceso**

Gestión del Proceso (GP), en la teoría propuesta, significa “*el conjunto de métodos y prácticas de comportamiento que enfatizan la gestión del proceso o la forma de desarrollar las tareas por oposición a las que destacan los resultados*”. O sea, el conjunto de prácticas que resultan de la combinación de metodologías prácticas con el conocimiento de gestión de recursos humanos. Estas son implementadas con la idea de gestionar y mejorar los procesos de producción de productos y/o servicios. Esta forma de gestionar el proceso implica gestionar los aspectos técnicos y de recursos humanos de forma simultánea, lo que según Snell & Dean (1992) es usual.

Según Anderson et al. (1994b) las técnicas de gestión del proceso se han desarrollado en el sentido de mejorar la gestión y el control del proceso, tanto para los productos como para los servicios. Los gestores hacen uso proactivo de las técnicas en la ejecución del ciclo *Plan-Do-Study-Act* (PDSA) con doble propósito: mejora y prevención. Inicialmente propuesto por Shewhart (1939) y popularizado por Deming, el PDSA es básicamente un método científico aplicado a la mejora continua. Complementando la

---

metodología de gestión del proceso, existe un conjunto de prácticas que contemplan al empleado y su papel en el proceso de transformación. En el momento de diseño del trabajo se debe tener en cuenta su participación, así como en el proceso de decisión (Heim, et al., 2010); aún así el papel central sigue siendo el cliente. Algunas corrientes de pensamiento defienden que la creación de un producto o servicio para un cliente es realizada por la cadena de una o más actividades interconectadas. Existe toda una relación entre clientes y proveedores internos, pero el objetivo final es la producción del producto o servicio para el cliente final. Todo el análisis y decisión de los problemas que ocurren en las interfaces entre cliente y proveedor interno deben ser resueltas con la visión del cliente final. El enfoque en el proceso significa que el óptimo de todos prevalecerá sobre el óptimo de la parte, una vez que lo más importante es el resultado del proceso y no apenas la tarea individual de cada persona o departamento (Rotondaro, 2006:212).

Asimismo, en este modelo se propone la adopción de los conceptos propuestos por Hackman & Oldham (1980) como por ejemplo la asociación de tareas relacionadas, formación de unidades de trabajo naturales, gestión cuidada de las relaciones con los clientes, establecimiento de canales de comunicación vertical y de *Feedback*. Se propone una visión holista del sistema de trabajo, apartado técnico y social, en el que se definen los límites del sistema, se evalúan las variaciones críticas, su interrelación y su origen.

Por otra parte, la teoría de Deming es contraria a las teorías tradicionales en lo que se refiere a la importancia atribuida a los resultados cuantitativos, resultados financieros, productividad, costes y ganancias. La oposición de Deming a los objetivos numéricos está patente en los puntos 10 y 11 de su método (tabla 20), tanto en relación con los empleados como en relación con los gestores. Aun así Anderson et al. (1994) consideran que las dos posiciones se pueden aproximar una vez que Deming explica que los grupos pueden desarrollar tareas interdependientes y alcanzar sus objetivos de forma tan eficaz como los individuos, lo que es coherente con la determinación de objetivos por parte de grupos de trabajo de Carson & Carson (1993).

---

Según Hamer & Champy (2003) las organizaciones pueden desarrollar estrategias, creadoras de valor, basadas en sus procesos: i) intensificación, mejorar los procesos para servir mejor a los clientes; ii) extensión, usar procesos fuertes para entrar en nuevos mercados; ampliación, expandir los procesos para proporcionar servicios adicionales a los clientes actuales; iii) conversión, seleccionar un proceso que es ejecutado de forma superior y ejecutarlo para otras empresas; iv) innovación, utilizar los procesos ejecutados de forma superior para crear y ofrecer servicios y/o bienes diferentes; v) diversificar, crear nuevos procesos para ofrecer nuevos bienes o servicios.

La definición anteriormente mencionada, de GP es concordante con los modelos de gestión en servicios. Existen tres grandes corrientes de investigación sobre la gestión del proceso en servicios (Fitzsimmons & Fitzsimmons, 2006):

- a) la primera que considera la forma de diseñar el proceso de servicio recurriendo a la utilización de instrumentos como el *blueprinting* (Shostack, 1984) y el *quality function deployment* (Fitzsimmons, et al., 2006);
- b) una segunda corriente considera la forma de gestión del contacto con el cliente y la forma en que este influye en el proceso de percepción de calidad (Parasuraman et al., 1988; Kellogg & Chase, 1995);
- c) y por último, la corriente que examina las técnicas de gestión de calidad como el control estadístico de calidad (Sureshchandar, et al., 2001a) y *mistake proofing* (Stewart & Richard, 1999; Fitzsimmons, et al., 2006) en servicios.

El concepto de GP, definido según el modelo de la EFQM, está directamente relacionado con los resultados de la organización, representados por la satisfacción de los empleados y de los clientes. La importancia de la GP es reconocida por el programa MBNQA ya que incluye la GP como uno de sus siete criterios (Douglas, et al., 2004). Adicionalmente, desde la introducción de la normas ISO 9001:2000, que aunque estas se deban entender como de aplicación global (Psomas et al., 2010), enfatizan que la aproximación a las cuestiones de la gestión de calidad implican un enfoque a la *gestión del proceso* (Biazzo & Bernardi, 2003).

En el contexto deportivo, las aproximaciones académicas de la gestión del proceso confirman la aplicabilidad del modelo al contexto deportivo. Estas se centran

---

extensivamente en la categoría (b), anteriormente mencionada y designada como gestión del contacto. El análisis cronológico de la vasta bibliografía sobre el tema nos permite destacar algunos ejemplos. Por precursores y dotados de robustez metodológica, los trabajos iniciales como los de Taylor et al. (1993) y Crompton et al. (1991). Estos últimos autores, que analizan las dimensiones de la calidad de servicio en instalaciones públicas de servicios de ocio, concluyen que las dimensiones de calidad percibida por los clientes de ocio difieren de las percepciones de los servicios de comercio. En su trabajo de análisis, Taylor et al. (1993), estudian la aplicabilidad del instrumento *SERVQUAL* en varias empresas de ocio (datos relativos a campos de golf, clubs de *fitness*, cines y pistas de carreras de perros) y concluyen, recurriendo a un análisis similar al de este trabajo (modelación de ecuaciones estructurales), que el instrumento de medida presenta varias fragilidades, en lo que respecta a su aplicabilidad en los servicios de ocio. Los trabajos recientes sobre este tema proliferan en la bibliografía. Por su especificidad se destacan diversos trabajos (Alexandris et al., 2006; Matzler, et al., 2007a; Dickson et al., 2008; Matzler et al., 2008; Hutchinson et al., 2009; Lee et al., 2010), que en el contexto de este trabajo, se encuadran de forma más adecuada en el apartado 2.5.2.7, designado de “Satisfacción de los clientes”, por lo que se reserva su análisis detallado para este apartado.

Los trabajos académicos relativos a los apartados a) y c) son raros, lo que no impide que la metodología de actuación subyacente no sea aplicable en el contexto de la gestión de campos de golf o estaciones de montaña. Habitualmente, en estos casos, y como han mencionado varios autores (Baud-Bovy & Lawson, 1998; Graves, et al., 1998; Mill, 2008; Mayer, 2009; Heim, et al., 2010), las actividades de diseño del proceso de servicio se contratan externamente (proyectos iniciales y de remodelación). Se pueden encontrar varios trabajos sobre la definición de *standards* de calidad en estaciones de esquí (Ormiston, et al., 1998; Needham et al., 2004; Needham & Rollins, 2005; Brey et al., 2008) y campos de golf (Warnken, et al., 2001).

Ormiston et al. (1998) identifican, mediante un panel de expertos, catorce indicadores de calidad de experiencia en la estación de esquí, que contrasta con datos de una muestra aleatoria de esquiadores de 4 estaciones de esquí. Los autores concluyen que los resultados del estudio sugieren que los indicadores y estándares de calidad se pueden

---

desarrollar para gestionar las estaciones de esquí; “Por definición, los indicadores de calidad son variables que los esquiadores reportan como más importantes en la percepción de calidad de su experiencia. Por lo tanto, los indicadores de calidad ofrecen un enfoque apropiado para la planificación y la gestión de las estaciones de esquí. Las normas de calidad ayudan a definir el estado mínimo aceptable de las variables indicadoras. Así, los datos sobre normas de calidad se pueden utilizar para ayudar a planificar, diseñar y gestionar las instalaciones y servicios adecuados a los esquiadores” (p. 40).

Needham et al. (2004), estudian el uso de las estaciones de esquí en verano, más específicamente, estudia el fenómeno creciente del uso turístico de los remontes de las estaciones de esquí para responder a la creciente demanda de actividades como el ciclismo de montaña o el senderismo. Los autores analizan datos recogidos, por cuestionario de 548 visitantes a una estación de esquí en Canadá, y concluyen que los visitantes de sitios menos asequibles presentan niveles de tolerancia inferiores en lo que respecta a la aglomeración de personas; también concluyen que los niveles de aglomeración y la cantidad de encuentros se constituyen como indicadores importantes para la definición de normas de actuación.

Needham et al. (2005), en un trabajo similar, analizan la definición de normas por parte de los diferentes grupos de interés (423 visitantes, 23 representantes de 12 empresas, agencias gubernamentales, grupos organizados de recreación y grupos de defensores del ambiente) y concluyen que existen diferencias significativas entre los diversos grupos de interés relativas a todos los indicadores, especialmente en lo que respecta a la densidad de camineros/turistas.

Brey et al. (2008) confirman esta necesidad de ajustamiento a las necesidades de los diversos segmentos de visitantes de las estaciones de esquí. Usando una muestra de 208 visitantes, los autores identifican 3 factores que afectan a la percepción de calidad de servicio, características relacionadas con la estación, características relacionadas con la actividad y características relacionadas con los negocios. Los autores concluyen que, en general, los visitantes atribuyen más importancia a los factores que no controlan (integrantes del factor características relacionadas con la estación) y confirman que se

---

debe proceder a una segmentación del mercado. Las familias y los más jóvenes atribuyen más importancia a las características relacionadas con las actividades mientras que las estacionas dedicadas a los visitantes corporativos deberán atribuir una atención superior a las características relacionadas con los servicios de tecnología y negocios, en el sentido de facilitar la productividad.

Warnken et al. (2001) hacen un análisis del proceso de desarrollo de los campos de golf en la región de la designada Costa Dorada en Australia. Recurriendo a entrevistas a los directores de los campos de golf y fuentes secundarias, concluyen que a pesar de la existencia de normas, la aprobación de la construcción de los diversos campos de golf se hace con base en un sistema *ad hoc*; y que algunos grupos de profesionales trabajaban en la definición de manuales de auto-regulación, con el propósito de definir normas de gestión de campos de golf relativas a asuntos ambientales y económicos.

El único trabajo académico empírico encontrado sobre normas estándar en el sector turístico es el de Casadesus et al. (2010). En su trabajo los autores analizan la difusión de la certificación en el sector turístico, según los cuales (2010:2458) “en el sector turístico, España fue el primer país del mundo en definir los estándares de calidad específicos para cada sub-sector y un sistema de certificación por una tercera parte independiente”. Existen en España normas específicas para la gestión de los campos de Golf (*Campos de golf. Requisitos para la prestación del servicio - UNE 188001:2008*) y gestión de estaciones de montaña y esquí (*Estaciones de esquí y montaña. Requisitos para la prestación del servicio - UNE 188002:2006*). La certificación, según normas específicas, no estaba (hasta el año 2006) muy difundida en el contexto de los campos de golf. En España existían, en 2006, 12 estaciones de esquí con certificación específica mientras que ningún campo de golf presentaba certificación específica de calidad. Los autores estudian la diseminación de certificaciones de calidad en el sector turístico español y concluyen que se espera un incremento de la difusión de la normalización de los sistemas de calidad en el sector del turismo (Casadesus et al., 2010).

---

### 2.5.2.5 Mejora continua

El concepto de mejora continua (MC) ha recibido gran atención por parte de los académicos y gestores. El carácter de la competición global nutre el perfeccionamiento de la calidad de productos (Sousa, et al., 2002), servicios (Parasuraman, et al., 1985) y procesos (Lindon, et al., 2000; Vieira, 2000; Sousa, et al., 2002; Pinto, 2003; Fitzsimmons, et al., 2006). La mejora continua es el propósito principal del método de Deming (Anderson, et al., 1994b), en el punto 5 de su método, por ejemplo, incita a las organizaciones a “mejorar perpetuamente y de forma continua el sistema de producción y de servicios”. La MC también está implicada en la reacción en cadena propuesta por Deming (1986); esta hace la siguiente conexión: una calidad superior conlleva costes más bajos y mayor cuota de mercado (clientes más satisfechos y leales) lo que proporciona a la organización una lógica racional para dedicarse a la MC de la calidad.

Según Anderson et al. (1994b), para Deming la MC significa mejor calidad y menor variabilidad. Este es el resultado de prácticas de GP que aportan mejoras incrementales e innovaciones a los procesos, productos y servicios. La MC propuesta en el método de Deming está sustentada en dos conceptos fundamentales: las mejoras incrementales y el proceso de innovación incremental.

El concepto de mejoras incrementales está basado en la bibliografía de las curvas de aprendizaje, en la que se propone la siguiente idea: la experiencia de producción proporcionada a los empleados ofrece la oportunidad de aprender y esta, previsiblemente, puede llevar a la reducción del coste unitario de producción. Existe también otra corriente de conocimiento que defiende una visión de aprendizaje más prescriptiva y descriptiva del proceso de MC. En este caso la MC es el resultado de un proceso más complejo, donde los cambios incrementales son resultado de un proceso de planificación, prueba, observación e implementación adecuada con el propósito de beneficiar una dimensión de calidad específica (Anderson, et al., 1994b) o, como sugieren Voss et al. (2008) y Zomerdijk & Voss (2010) incrementar la lealtad de los clientes.

El concepto de innovación está también integrado en el concepto de MC de Deming como se puede observar en el punto uno de su método: “*constancia en la mejora del*

---

*producto y servicio con el objetivo de permanecer competitivo garantizando la supervivencia de la organización y de los puestos de trabajo*". Deming es más partidario de la innovación incremental que de la innovación espontánea o radical; atribuye mucha más atención a las innovaciones incrementales, resultantes de los métodos de medida, de la observación y a las pruebas dentro de los procesos ya existentes en la organización, que a las innovaciones provenientes de los cambios de paradigma (Anderson, et al., 1994b). Esta aproximación es convergente con la propuesta de Gallouj & Weinstein (1997) y Campbell (1960).

Es sabido que existe un debate sobre si la innovación en los servicios puede ser analizada utilizando los mismos conceptos y herramientas de la innovación en la industria manufacturera. Coombs & Miles (2000) distinguen tres diferentes enfoques para la definición y estudio de la innovación en servicios: i) un enfoque de *asimilación*, que trata servicios similares a los de la industria, ii) un enfoque de *demarcación*, que sostiene que la innovación de servicios es claramente diferente de la innovación en la industria manufacturera, y, iii) un planteamiento de *síntesis*, lo que sugiere que la innovación en servicios expone elementos de innovación, hasta ahora desatendidos por la investigación en innovación en la industria, y que son relevantes tanto para la industria como para los servicios.

Gallouj & Weinstein (1997) desarrollan el enfoque de síntesis, distinguiendo 6 tipos de innovación: innovación radical, innovación con base en la mejora de las características del servicio, innovación por la agregación de nuevas características, innovación *ad hoc*, innovación por recombinación de las características e innovación a través de la formalización. Sin embargo, en el análisis empírico de la innovación en los servicios, los enfoques de la *asimilación* y de la *demarcación* son todavía dominantes (Drejer, 2004).

Otro de los puntos de discordia en la bibliografía es el que se centra en la discusión sobre si se considera la innovación incremental como verdadera innovación. La innovación incremental no es considerada, por algunos autores, como innovación (Singh & Singh, 2009). Por ej. Imai (1997) describe que la mejora se puede dividir en "*Kaizen*" e innovación. "*Kaizen*" significa pequeñas mejoras como resultado de los esfuerzos en

---

curso. La innovación implica una mejora drástica como resultado de la gran inversión de recursos en nuevas tecnologías o en equipamiento. Esta perspectiva es concordante con el punto de vista sobre la innovación que se conoce comúnmente como *Schumpeter Mark I* (Schumpeter, 1934). Pero como el propio Schumpeter (1989) menciona en su *Mark II*, la innovación no tiene que ser radical e imprevisible para considerarse una verdadera innovación. Reconoce así la importancia del carácter acumulativo de conocimientos al afirmar que una revolución técnica no puede entenderse sin referencia al desarrollo que lo precede. Algunos modelos recientes plantean las tipologías de la innovación radical e incremental de carácter dinámico (Cunha, et al., 2004:633; Rahman, 2004), sugiriendo que ambas categorías no se oponen y pueden ser usadas como recorridos complementares para enfrentarse a las exigencias de mercado (Abernathy & Utterback, 1998).

La noción de MC está fuertemente sustentada en la bibliografía de servicios (Roth & Jackson, 1995; Sureshchandar, et al., 2001a; Douglas, et al., 2004; Söderholm, 2004). Sureshchandar et al. (2001a) defienden que la demanda por la MC es crítica para el logro de la calidad de servicio. Por ej. Roth & Jackson (1995) en su estudio sobre servicios financieros concluyeron que la MC tiene un papel importante en la capacidad de la organización en proporcionar calidad de servicio. Los autores han operacionalizado la MC como conocimiento organizacional, sus resultados indican que la MC es el factor más importante de la calidad de servicio.

La bibliografía sobre innovación en turismo es escasa y la existente considera que: i) las organizaciones del sector, en general, son moderadamente innovadoras; ii) existen disparidades entre países; y, iii) se pueden encontrar algunas excepciones de destinos altamente innovadores, señal del potencial para el alcance de niveles de innovación superiores en el sector (Sundbo et al., 2007). La noción de innovación incremental es aplicable al sector del turismo. Las innovaciones menos radicales, las innovaciones incrementales, pueden resultar en un impacto considerable (Hjalager, 2002).

Hjalager (2002:466) expone algunos ejemplos de innovaciones incrementales en el turismo: i) nuevas inversiones en estructuras más grandes, por ejemplo, hoteles con más capacidad o con instalaciones más completas; ii) eliminación de las *cuelllos de botella*

---

estructurales a través de cambios en tecnología o procedimientos de programación de los tiempos; iii) formación interna del personal, que resulta por ej. en un servicio más rápido, o permite ofertar ventajas adicionales a los clientes; iv) actualización de las normas de calidad de una manera bien definida (por ej. actualización de la clasificación 2 estrellas a 3 estrellas; v) enfocar nuevos mercados con los mismos métodos y productos.

En la bibliografía sobre la TQM en servicios deportivos, el concepto de MC también asume un papel central (Buján, 2004; Senlle, et al., 2004). Los autores reconocen que los conceptos de gestión de la calidad son todavía recientes en las organizaciones que prestan servicios deportivos; aun así, en los últimos años las organizaciones deportivas están expuestas a una competencia creciente y a niveles de exigencia aumentados por parte de los consumidores y proveedores.

En este contexto, los sistemas de MC son un objetivo estratégico para captar e incrementar la fidelización de clientes. También son usadas como instrumento de diferenciación relativa de la competencia, como mencionan Mulligan & Llinares (2003). Según estos, en las estaciones de esquí, la adopción de innovaciones en el servicio puede influir en el comportamiento de los competidores. En su trabajo concluyen que el incentivo para la adopción de una innovación está negativamente correlacionado con el número de competidores que ya han adoptado esa misma innovación. Mayer (2009) analiza la innovación en el contexto de la gestión de las estaciones de montaña y considera que los servicios de transporte prestados en las estaciones se pueden clasificar como intensivos en tecnología y estandarizados según la matriz propuesta por Sundbo & Gallouj (1998:8) y que la innovación es *dominada por los proveedores* (Pavitt,(1984).

De forma más específica, Mayer (2009) estudia la difusión de la innovación en el sistema de remotes de las estaciones de montaña en Austria, concluyendo que algunas innovaciones no influyen en la SC. Las innovaciones técnicas, en este apartado de las instalaciones, son consideradas como fundamentales, pero se configuran únicamente como un elemento más de la cadena de servicio. El cliente percibe este apartado como garantizado, un sistema de remotes moderno es un factor básico, a semejanza de la

---

garantía técnica de la producción de nieve o una determinada dimensión de la EM. En el caso de que las EM no garantizaran, o no garantizaran completamente estos requisitos básicos, los visitantes se sentirán insatisfechos y podrán no regresar a la EM. Parece ser que los directores de las EM de Austria no sustentan la diferenciación de sus estaciones únicamente en este aspecto particular de las instalaciones. Según el autor y los datos del estudio, el sistema de remotes no representa un punto de atracción *per se*. La innovación incremental se establece rápidamente transformándose en normas casi omnipresentes. No obstante la conclusión anterior, el autor exceptúa que determinadas innovaciones y/o remotes especiales pueden constituir una fuente adicional de valor para los clientes y los operadores; una vez que permiten la comercialización del transporte *per se* como una “experiencia única”. Aún así, el autor reseña que esta situación no es generalizable a las EM, sino en todo caso a los sistemas de remotes.

#### **2.5.2.6 Realización de los trabajadores**

Anderson et al., (1994b) entienden como Realización de los Trabajadores (RT) el nivel que estos presentan en lo referente a la continua satisfacción de sus necesidades por parte de la organización. El modelo de Deming asume que: a) las personas tienen una predisposición natural para aprender; b) cada uno tiene intrínsecamente el derecho de sentirse orgulloso de su trabajo; c) el aprendizaje es una forma de innovación por lo que una buena gestión es aquella que fomenta y preserva esta característica positiva que es innata a las personas. Anderson et al. (1994b) argumentan que Deming es un defensor de la teoría en la que: a) el trabajo es percibido como de naturaleza intrínseca al ser humano, por lo que se opone al uso de recompensas externas (puntos 10 y 11 de su método); b) es necesario preservar el poder de la motivación intrínseca, dignidad, cooperación, curiosidad y alegría en aprender que las personas tienen inicialmente. Los autores sugieren que la Realización de los Trabajadores (RT) es un concepto estructurado en: la satisfacción del empleo, comprometimiento con el empleo y orgullo en su trabajo.

La **satisfacción del empleo** es el estado emocional agradable y positivo resultante de la evaluación del empleo o experiencia de trabajo, que permite al empleado una visión favorable de su trabajo. Esta definición es concordante con las definiciones propuestas

---

por la mayoría de los estudios anteriores como por ejemplo Locke (1976), Brief (1998) o Gorge & Jones (1999). La satisfacción con el trabajo es una de las variables más estudiadas en el ámbito del comportamiento organizacional y este hecho se debe básicamente a dos razones: a) es uno de los más importantes resultados humanos del trabajo; siempre ha sido, implícita o explícitamente, asociado al desempeño, lo que equivale a esperar que los trabajadores más satisfechos sean también los más productivos (Chen et al., 2004; Cunha, et al., 2004; Matzler et al., 2004); b) la satisfacción con el empleo promueve los comportamientos fuera de la tarea (Cunha, et al., 2004).

A pesar de existir diferentes planteamientos teóricos (Matzler et al., 2004), las causas y consecuencias de la satisfacción en el empleo se pueden dividir entre causas personales y causas organizacionales:

- a) Las causas personales, entre las que encontramos los factores demográficos y las diferencias individuales, explican de forma moderada la satisfacción (Judge, 1992; Matzler & Renzl, 2007b); algunos estudios indican que las mujeres y los trabajadores mayores presentan niveles de satisfacción más elevados (Dubno, 1985; Luthans, 1998) aunque en lo que respecta al sexo los estudios pueden ser contradictorios como es el caso del trabajo de Graham & Welbourne (1996).
- b) En lo que a las causas organizacionales respecta, los estudios parecen indicar que el salario, aunque sea una variable poco estudiada (Brief, 1998), parece ser inductora de satisfacción; otra posible causa de satisfacción parece ser el trabajo en sí mismo (Hackman, et al., 1980; Loher et al., 1985); a semejanza de las variables anteriores también las oportunidades de promoción (Super & Minor, 1987); las características de los colegas (Cunha, et al., 2004) y condiciones físicas de trabajo (Hezberg, 1996) pueden presentarse como factores inductores de satisfacción.

La satisfacción presenta diversas consecuencias potenciales asociadas, internas y externas. La consecuencia interna más importante de todas es la productividad, pero los demás resultados como la rotación, el empeño y el absentismo han sido considerados en la literatura. La asociación entre la satisfacción y la productividad es intuitiva, pero todavía los resultados de las investigaciones no la soportan consistentemente: los

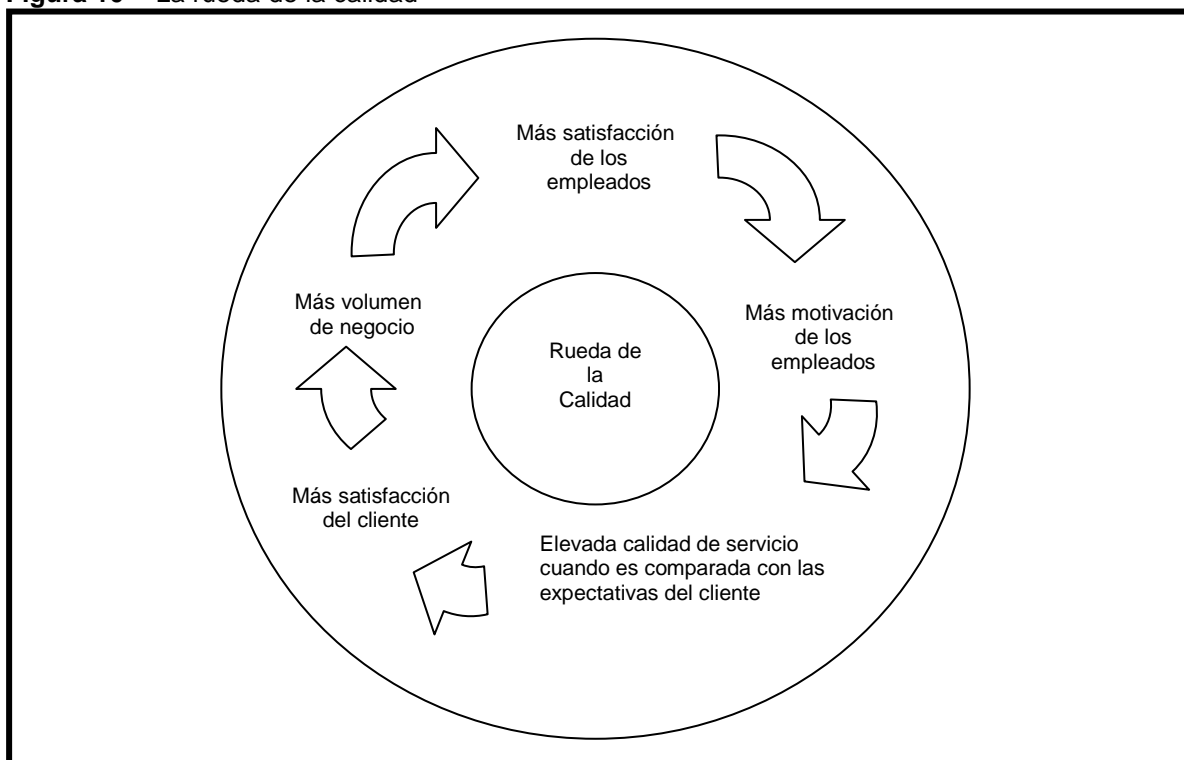
---

trabajadores más satisfechos no son necesariamente los más productivos. La presumida relación está, por lo tanto, lejos de constituirse como un hecho sin discusión en la investigación sobre el comportamiento organizacional (Cunha, et al., 2004:137). Por ejemplo Miller & Monge (1985) han obtenido la confirmación de su existencia, pero Iffaldano & Muchinsky (1985) encontraron apenas una correlación modesta entre las dos variables. Por otro lado, los estudios que encontraron tales relaciones, indican que no está claro si la satisfacción es un “*resultado*” o una “*causa*” de la productividad.

Además de lo expuesto, Isen & Baron (1991) avanzan algunas explicaciones para la ausencia de una conexión empírica entre la satisfacción y la productividad: a) las funciones que los individuos desempeñan son a veces tan estructuradas que no es posible obtener variabilidad individual suficiente para que las diferencias interindividuales de la satisfacción resulten en diferencias de productividad; b) las medidas objetivas de la productividad son habitualmente formales (salario, estatus). Es posible, entretanto, que las medidas afectivas, como el placer proporcionado por el trabajo, tengan impacto sobre la productividad; c) este placer con el trabajo puede, a su vez, traducirse en más creatividad y en otras formas de flexibilidad cognitiva. Estos factores no pueden ser operacionalizados en medidas como calidad/cantidad de producción en el corto plazo o el absentismo voluntario. Los resultados de estas variables son apenas visibles en el largo plazo.

En lo que respecta a las consecuencias externas, parece que en el caso de los servicios, el impacto de la satisfacción de los empleados está fuertemente asociada a la percepción de calidad por parte de los clientes finales (Schneider & Bowen, 1995). Heskett (1987) presenta una explicación posible para esta relación: la rueda de la calidad (Figura 10).

**Figura 10** - La rueda de la calidad



Fuente: Heskett (1987:123)

La figura describe un conjunto de pasos que conducen y refuerzan el alcance de niveles elevados de calidad de servicio; resumiendo: cuando se sienten satisfechos, los empleados quedan más motivados; más motivación produce un nivel de calidad de servicio que sobrepasa las expectativas de los clientes; esta superación de expectativas incide en niveles de satisfacción superiores en los clientes y consecuentemente un volumen de ventas superior; este incremento de ventas origina mejores recompensas y condiciones materiales, lo que deriva en niveles de satisfacción más elevados de los trabajadores, empezando, de esta forma, la repetición del ciclo.

El segundo elemento de este concepto es el **compromiso con el empleo**, que es definido como el nivel de concordancia entre el empleado y los objetivos y valores fundamentales de la organización. Anderson et al. (1994b) parten de la siguiente asunción: si el nivel de concordancia es elevado, los empleados están más motivados para aportar energía en las tareas de la organización y proporcionar procesos, productos y servicios de alta calidad que satisfagan a los clientes de la organización. Sumukadas (2006) analizó el efecto del desempeño de los trabajadores en las prácticas de TQM y

---

concluye una jerarquía de prácticas. Algunas prácticas son más efectivas que otras, pero incluso las prácticas menos eficaces del desempeño de trabajadores sirven de soporte a la aplicación de la TQM.

Por último, la **noción de orgullo en el trabajo realizado**, fue enérgicamente defendido por Deming, en varias conferencias y en su método (punto 12); aún así, Anderson et al. (1994b) no encuentra soporte teórico específico en la bibliografía por lo que los autores del modelo lo definieron como la interacción de tres factores: a) el orgullo de haber conseguido un producto y servicio de calidad, resultante de la capacidad de ofrecer ese producto o servicio al cliente; b) el orgullo en saber que se ha mejorado el proceso que está produciendo el producto o servicio de calidad y que resulta de la satisfacción de haber mejorado la calidad de la forma de como la tarea es realizada por él mismo o por otros; y, c) el orgullo de, personalmente y de forma bien sucedida, haber realizado un proceso de aprendizaje, resultante de la realización que se consigue, al aplicar el conocimiento existente y su experiencia para conseguir generar nuevo conocimiento y un progreso en su conocimiento personal.

Los recursos humanos y su comportamiento determinan en gran medida los resultados de los sistemas de gestión adoptados (Ortner, 2000). El concepto RT es fuertemente soportado en la bibliografía sobre calidad de servicio (Oakland & Oakland, 1998). Sureshchandar et al. (2001a) enfatizan que las organizaciones de servicios se deben de centrar en la satisfacción de sus empleados ya que existe una fuerte correlación entre la percepción de bienestar por parte de los empleados y la percepción de calidad de servicio por parte de los clientes. Esta idea es corroborada por varios autores: las percepciones, las actitudes y las intenciones de los clientes sean afectadas por las experiencias y actitudes de los empleados. La gran componente intangible de los servicios condiciona la evaluación de la calidad percibida por los clientes, lo que aumenta la importancia del contexto en el cual los servicios son desarrollados (Montes et al., 2003); los resultados del trabajo revelan que la satisfacción de los empleados y la satisfacción de los clientes están relacionadas y precede en términos temporales a los resultados financieros (Kristensen & Westlund, 2004); los resultados de una compañía de servicios de gran dimensión indican que existe una clara relación entre empleados satisfechos, clientes satisfechos y resultados financieros. También se ha demostrado que

---

existe un intervalo temporal entre la satisfacción del cliente y sus efectos (Kristensen & Westlund, 2003).

Existen algunos trabajos que indican los determinantes de las variables referidas anteriormente, como es el caso del trabajo de Martensen & Gronholdt (2001), en empresas danesas, en que los autores concluyen que la satisfacción de los empleados, su compromiso y lealtad son determinados por el liderazgo de la alta dirección, los valores de la compañía, el liderazgo diario, las condiciones de trabajo, la cooperación y relaciones interpersonales y el desarrollo de las competencias.

Por otro lado, los procesos de cambio organizacional tienen diferentes consecuencias en lo que respecta a la satisfacción de los empleados y los clientes. Varios autores abordan el tema de la relación entre la aplicación de sistemas TQM y la satisfacción de los trabajadores. Scharitzer & Korunka (2000) en su estudio longitudinal de servicios públicos constató que los gestores están menos satisfechos con la organización después de aplicados los procesos TQM, a la inversa de los clientes finales. A semejanza de lo que concluyó Lam (1995), en un trabajo sobre las diferencias sobre la satisfacción con el empleo entre los supervisores después de la aplicación de un programa de TQM, los supervisores reclaman que la aplicación del programa no ha incrementado sus niveles de satisfacción con el empleo.

La bibliografía sobre servicios deportivos resalta la importancia de la satisfacción de los clientes internos, basada en objetivos comunes y en un contexto en el que los trabajadores se sienten motivados para participar en los procesos de decisión. Al mismo tiempo, también es mencionado el papel del sentimiento positivo, generado en los trabajadores, por el trabajo personal bien hecho y de pertenecer a una organización que hace las cosas bien contribuye de forma importante para la realización de los trabajadores (Senlle, et al., 2004). En lo que respecta al TD, Ismert & Petrick (2004), en su estudio sobre empleados estacionales en 4 estaciones de esquí en EUA, analizan las relaciones laborales en 4 cuadros teóricos (Herzberg et al., 1959; Ajzen & Fishbein, 1980; Katz, 1980; Nicholson, 1984). Los autores identifican 6 dimensiones de calidad del empleo: actitudes de la dirección, salario, beneficios laborales, compañerismo, desafío del trabajo y satisfacción en el trabajo. Los autores, con los datos recogidos de

---

324 empleados estacionales, concluyen que existen diferencias entre los empleados de “primer año” y los “empleados que regresan” en lo que respecta a las variables que predicen la intención de regresar en el año siguiente. En el caso del primer grupo parece ser que “la satisfacción con el compañerismo” es la variable que mejor predice la intención de regresar, mientras que, la “satisfacción con el salario” es la variable que mejor predice la intención de volver de los “empleados que regresan”. “Así, en su primer año, los empleados colocan mayor énfasis las relaciones con sus compañeros de trabajo, mientras que en años siguientes, se valoriza más el ser compensados por su trabajo (a través de *feedback* positivo de la dirección, sueldo, o otros beneficios)” (Ismert, et al., 2004:54). En términos generales, los atributos del trabajo que mejor predicen la “satisfacción general con el empleo” son la satisfacción con el “desafío del trabajo” y la satisfacción con “el compañerismo”. La asociación entre satisfacción de los empleados y el compañerismo parece confirmar las conclusiones de Martensen & Gronholdt (2001) y Cunha et al. (2004).

Alverén & Eriksson (2010) llevaron a cabo un estudio similar en 4 estaciones de esquí en Suecia. Con un análisis de 476 empleados, concluyen que los factores motivacionales que influyen en la satisfacción con el empleo son el *feedback*, la responsabilidad, la actitud de la dirección y el compañerismo. Estos resultados confirman de forma parcial las conclusiones de Ismert & Petrick (2004) pero los autores no encontraron soporte para la influencia del salario y de otros beneficios en la satisfacción con el empleo, como sugirieron Ismert & Petrick (2004) en un contexto similar.

#### **2.5.2.7 Satisfacción de los clientes**

Anderson et al. (1994b) define este concepto como el grado de satisfacción que los clientes presentan en lo referente a la continua satisfacción de sus necesidades por parte de la organización. Su importancia para la teoría de la gestión de la calidad es consensual; su definición, y consecuentemente su medición, ha sido basada en la percepción que los clientes tienen de la calidad de los productos y servicios (Anderson, et al., 1994b; Harvey, 1998). El cliente tiene una importancia central en el proceso de gestión de la calidad y su satisfacción es subyacente a la totalidad del MGD (Anderson, et al., 1994b).

---

Varios son los autores que concluyen que las prácticas internas de calidad influyen en la satisfacción del cliente (Nilsson et al., 2001; Ferrand & Vecchiadini, 2002). En línea con otros sectores de servicios (Agus, 2004), en la industria del *fitness*, la percepción de calidad de servicio predice la satisfacción del cliente y la lealtad (Makover, 2003). Este autor, en su trabajo con datos recogidos en 20 clubes, concluye que las variables relacionadas con los “empleados de contacto” [*contact employees*] son responsables del 54% de la varianza de calidad de servicio percibida y del 83% de la varianza total de la lealtad del cliente. Estos resultados son parcialmente confirmados por Pedragosa & Correia (2009). Estos autores, que analizan la relación entre las expectativas, la satisfacción y la lealtad en centros de *fitness*, concluyen que la satisfacción es determinante en la lealtad de los clientes. Los estudios en otras industrias de servicios confirman esta correlación. Estos indican que existe una clara relación entre empleados satisfechos, clientes satisfechos y resultados financieros (Gatewood & Riordan, 1997; Ugboro & Obeng, 2000; Eklöf & Westlund, 2002; Kristensen, et al., 2003; Kristensen, et al., 2004). De forma más específica Ugboro & Obeng (2000) concluyen que un contexto organizacional favorable creado por un liderazgo de alta dirección y un compromiso hacia la TQM facilita la satisfacción en el empleo y el *empowerment* de los empleados; en los servicios la satisfacción del personal de contacto tiene una mayor influencia en la satisfacción de los clientes (Ugboro, et al., 2000:264).

También se ha demostrado que existe un intervalo temporal entre la satisfacción del cliente y sus efectos (Kristensen, et al., 2004; Matzler et al., 2005). Sureshchandar et al. (2003) confirman este hecho en organizaciones de servicios. En su trabajo concluyen que se pueden esperar resultados operacionales y de desempeño 3 años después de la implementación del *Total Quality Service*; parece ser que lo imperativo es la forma como es aplicado el programa y no el tiempo de implementación; el tiempo de implementación parece únicamente afectar al proceso de mejora continua.

La gran mayoría de los artículos publicados asumen que niveles elevados de calidad de servicio percibida implican consecuencias positivas para el desempeño de las organizaciones; por ej. Theodorakis et al. (2001) en su estudio realizado en dos eventos deportivos en Grecia (con datos de 173 espectadores), concluyen que todas las

---

dimensiones de calidad de servicio percibida (acceso, respuesta, fiabilidad, seguridad y elementos tangibles) se correlacionan positivamente con la satisfacción de cliente. Lee et al. (2010) analizan la relación entre calidad percibida y satisfacción (datos relativos a jugadores de golf) y concluyen que las dimensiones “elementos tangibles” y la “empatía” son elementos determinantes en la “satisfacción del cliente”. A este respecto Matzler et al. (2008), en su trabajo en estaciones de esquí, y Petrick et al. (1999), en campos de golf también concluyen que la satisfacción de cliente puede ser influida, de forma significativa, por: a) factores personales (como las características demográficas y/o variables de participación deportiva); b) características del producto (destino); o/y c) características específicas del momento temporal. Hutchinson et al. (2009) están en desacuerdo parcial con esta asunción. Utilizando datos recogidos de jugadores de golf, concluyen que la “*calidad del servicio*” no tiene una influencia directa significativa en el “*valor percibido*” o la “*satisfacción del cliente*”, pero sí presenta una influencia significativa en la “*equidad*”. Y que la “*equidad*” tiene una influencia significativa y directa en el “*valor*” y la “*satisfacción del cliente*”; y el “*valor*” presenta una influencia significativa en la “*satisfacción del cliente*”.

Anderson et al. (1994a), en un estudio sobre organizaciones de servicios en Suecia, concluyen que la satisfacción de los clientes influye en la rentabilidad de las organizaciones. Mientras que Rust et al. (1995) en su estudio concluyen que, en organizaciones de servicios, los niveles elevados de satisfacción implican una tasa de retención de clientes más elevada; así como la fidelización de los clientes (Senlle, et al., 2004).

Matzler et al. (2008), entre otros, están en desacuerdo parcial con esta afirmación. En su estudio con clientes de estaciones de esquí concluyen que la conexión entre la calidad de servicio percibida, la satisfacción de cliente, la lealtad y la rentabilidad no es directa. Los autores encontraron diferencias significativas entre grupos definidos según el género, edad, factores específicos y factores relacionados con el producto. La edad y el género revelaron un efecto limitado en la calidad del servicio; los factores específicos (como por ejemplo los visitantes de un día frente a los visitantes regulares) y los factores relacionados con el producto (nivel de dificultad de la estación) presentaron un impacto más fuerte en la calidad percibida del servicio, lo que indica que son más

---

eficaces en la predicción de la calidad del servicio y pueden optimizar la tarea de segmentación.

Para Senlle et al. (2004), en las organizaciones deportivas, el análisis de las expectativas y satisfacción de los clientes externos es tarea central, ya que, proporciona, a la organización, importantes beneficios a nivel económico y social. El progreso constante de la competencia y la creciente evolución de las expectativas de los clientes exige de las organizaciones procesos de mejora continua. La búsqueda de servicios que estén a la altura de las expectativas de los clientes es un proceso interminable, ya que, las expectativas de los clientes están en constante alteración (Anderson, et al., 1994b; Weiermair & Fuchs, 1999; Fernández, 2002b; Senlle, et al., 2004).

Varios autores (Buján, 2004; Senlle, et al., 2004) destacan la importancia de diseñar los servicios según los requisitos de los clientes; y los mecanismos de recogida de información, tanto interna como externa, son esenciales para el proceso de mejora continua (Richards, 1996). A este respecto, la bibliografía (Richards, 1996; Mill, 2008) hace una referencia especial al “consumo cualificado” [*skilled consumption*], constituido por consumidores con niveles de desempeño más elevados en la actividad deportiva. Parece ser que este grupo consume con más frecuencia y por más tiempo los servicios deportivos correspondientes y, adicionalmente, son también mucho más exigentes en lo que respecta a la calidad de servicio.

Habitualmente, se asume que la satisfacción de cliente es uno de los principales determinantes de la lealtad (Petrick, et al., 2002). Faullant et al. (2008), en su estudio en estaciones de esquí, concluyen que la satisfacción de los clientes influye en la *lealtad*, pero no es el único determinante. Parece ser que la *imagen del destino* es también un factor importante, especialmente en el caso de los practicantes más experimentados [*skilled consumption*], lo que confirma las diferencias sugeridas por los autores anteriormente citados. Petrick et al. (2002) y Hutchinson (2010) en el contexto de los clientes de campos de golf, concluyen que la satisfacción de los turistas de golf está fuertemente correlacionada con las intenciones de recompra. El trabajo de Faullant et al. (2008) confirma las conclusiones de Ferrand & Vecchiadini (2002), usando también

---

resultados obtenidos con clientes de estaciones de esquí, *la imagen del resort* y las *características funcionales del servicio* influyen en la satisfacción del consumidor.

Alexandris et al. (2006) en su trabajo en una estación de esquí en Grecia (con una muestra de 264 esquiadores) concluyen que la lealtad se puede predecir con la variable “apego al lugar” [*place attachment*]; ésta, a su vez, se puede prever con 2 de las dimensiones de calidad percibida, propuestas por Brady & Cronin (2001) “calidad de interacción” y “calidad de los elementos físicos del contexto”. De forma similar, Kyle et al. (2010), en su trabajo en dos estaciones de esquí en Grecia (con una muestra de 345 esquiadores), analizan las relaciones entre las dimensiones del modelo de Brady & Cronin (2001) y la satisfacción de clientes, el compromiso de los clientes y los comportamientos de lealtad. Los autores utilizan la modelación de ecuaciones estructurales y concluyen que las 3 dimensiones de calidad influyen directa y positivamente en la satisfacción de clientes que, a su vez, influye en el compromiso de los clientes y en sus comportamientos de recompra. Los autores también analizan la influencia del “implicación de los clientes” en las diferentes relaciones establecidas. Parece ser que los clientes con menor implicación presentan una tendencia menor en buscar otras estaciones de esquí.

### **2.5.3 Estudios empíricos que utilizan el modelo de Anderson, Rungtusanatham & Schroeder**

Como se puede comprobar en la tabla 25, hasta el momento se han llevado a cabo cinco estudios empíricos (Anderson, et al., 1995; Rungtusanatham, et al., 1998; Douglas, et al., 2004; Fisher, et al., 2005; Rungtusanatham, et al., 2005) que examinaron la aplicabilidad del Modelo de Deming propuesto por Anderson, Rungtusanatham & Schroeder. Además, Hales & Chakravorty, (2006) elaboran un estudio de caso en el que analizan la aplicación del Modelo en una empresa de producción de plásticos, listada en la *Fortune 500 Group*.

**Tabla - 25** Estudios empíricos con base en el modelo de Deming

Autor y año de publicación	Anderson et al. (1995)	Rungtusanatham et al. (1998)	Douglas & Fredendall (2004)	Fisher et al. (2005)	Rungtusanatham et al. (2005)	Hales & Chakravorty, (2006)
<b>Estudio</b>	<i>A Path Analytic Model of a Theory of Quality Management Underlying the Deming Management Method: Preliminary Empirical Findings</i>	<i>A replication study of a theory of quality management underlying the Deming management method: Insides from an Italian context</i>	<i>Evaluating the Deming Management Model of Total Quality in Services</i>	<i>Retesting a Model of the Deming Management Method</i>	<i>TQM across multiple countries: Convergence Hypothesis versus National Specificity arguments</i>	<i>Implementation of Deming's style of quality management: An action research study in a plastics company</i>
<b>Objetivos</b>	Testar el modelo propuesto por Anderson et al. (1995)	Testar el modelo propuesto por Anderson et al. (1995) en un contexto social diferente del estudio de Anderson et al. (1995)	Testar el modelo propuesto por Anderson et al. (1994b) en servicios en Hospitales	Re-testar el modelo de Deming propuesto por Anderson et al. (1994b) en empresas manufactureras y de servicios.	Verificar la aplicabilidad del modelo en diferentes países	Testar el modelo durante la aplicación práctica de la teoría propuesta
<b>Dominio</b>						
<b>Muestra País</b>	EE.UU. y Japón	Italia	EE.UU.	EE.UU. y Canadá	Alemania, Italia, Japón y EE.UU.	Estudio de caso de la aplicación práctica del modelo en una empresa de producción de plásticos listada en la "Fortune 500 group"
<b>Muestra contexto</b>	Empresas de maquinaria; electrónica y componentes de transportes;	Empresas de maquinaria; electrónica y componentes de transportes;	Servicios de cuidados de salud	Manufactura y servicios; empresas de varios tamaños; organizaciones lucrativas y no lucrativas; organizaciones estatales	Empresas de maquinaria; electrónica y componentes de transportes;	
<b>Tamaño</b>	41	43	193	101	143	
<b>Participantes en el estudio</b>	Varios empleados con trabajos y responsabilidades diversas completaron el cuestionario	Varios empleados con trabajos y responsabilidades diversas completaron el cuestionario	Directores generales y directores de calidad	un ejecutivo por organización	Varios individuos	
<b>Nivel de análisis</b>	Fábricas (con 100 o más empleados)	Fábrica	Hospital	Empresas de varias dimensiones	Fábricas (con 100 o más empleados)	

	Anderson et al. (1995)	Rungtusanatham et al. (1998)	Douglas & Fredendall (2004)	Fisher et al. (2005)	Rungtusanatham et al. (2005)	Hales & Chakravorty, (2006)
<b>Metodología</b>						
<b>Constructos definidos según el trabajo de Anderson et al. (1994b)</b>	No alterado	No alterado	Una alteración: introducción de la variable desempeño de negocio	No alterado	No alterado	Análisis de contenido de entrevistas y reuniones
<b>ítems</b>	33 ítems anteriormente utilizados en otros estudios	Cuestionario usando escalas de medida ya existentes; con base en el estudio de Anderson et al. (1995); 33 cuestiones respuesta escala de Likert;	Cuestionario utilizando escalas de medida diferentes a las utilizadas en los estudios anteriores; adaptadas al contexto de gestión hospitalaria; 44 ítems.	Cuestionario usado por Anderson et al. (1995); auto administrado; modificados para poder ser aplicados a manufactura y servicios; 33 <i>ítems</i> .	Cuestionario usado por Rungtusanatham et al. (1998); auto administrado; modificado 21 <i>ítems</i>	
<b>Fiabilidad</b>	alfa de Cronbach > 0,60	alfa de Cronbach > 0,60	alfa de Cronbach > 0,60	alfa de Cronbach > 0,60	alfa de Cronbach > 0,60	
<b>Validez</b>	El análisis factorial exploratorio indicó la unidimensionalidad de todos los constructos	Verificada la validez unifactorial; el análisis de componentes principales indico un factor por constructos	No analizado	El análisis factorial exploratorio resulto en la confirmación de la unidimensionalidad de cinco constructos	Análisis de componentes principales indicó 1 factor para cada constructo	
<b>Procedimiento usado para testar las relaciones</b>	<i>Pat analysis</i>	<i>Pat analysis</i>	Modelación con ecuaciones estructurales	<i>Pat analysis</i>	MANOVA y análisis de regresión	

<i>Relaciones entre constructos</i>	Anderson et al. (1995)	Rungtusanatham et al. (1998)	Douglas & Fredendall (2004)	Fisher et al. (2005)	Rungtusanatham et al. (2005)	Hales & Chakravorty, (2006)
LV-->CIE	<b>Fuerte</b>	<b>Fuerte</b>	<b>Fuerte</b>	<b>Fuerte</b>	Fuerte para todos los países	
LV-->A	<b>Fuerte</b>	Débil	<b>Fuerte</b>	<b>Fuerte</b>	Fuerte para todos los países	
CIE-->GP	<b>Fuerte</b>	<b>Fuerte</b>	Moderada	<b>Fuerte</b>	Fuerte para todos los países	
A-->GP	Ninguna	Ninguna	Moderada	<b>Fuerte</b>	Fuerte para todos los países	
GP-->MC	Moderada	<b>Fuerte</b>	<b>Fuerte</b>	<b>Fuerte</b>	Fuerte para todos los países	
GP-->RT	Moderada	Ninguna	<b>Fuerte</b>	Ninguna	Ninguna para Alemania y Italia; Fuerte para Japón y EE.UU.	
MC-->SC	Ninguna	Débil	Ninguna	<b>Fuerte</b>	Fuerte para todos los países	
RT-->SC	<b>Fuerte</b>	Ninguna	Moderada	Ninguna	Ninguna para Alemania y Italia; Fuerte para Japón y EE.UU.	
<i>Resultados más significativos</i>	<p>Fue encontrado soporte para 6 de las 8 relaciones propuestas en el modelo.</p> <p>Soporte general para el modelo presentado por Anderson et al. (1994b). No fue encontrado soporte para las relaciones de la variable "gestión del proceso" y "realización de los trabajadores"; ni tampoco fue encontrada relación entre la variable "realización de los trabajadores" y "satisfacción de clientes".</p> <p>Soporte teórico y empírico para la aplicación del modelo de Deming en los servicios de salud; en este estudio la variable "Liderazgo visionario" presentó una influencia directa en todas las variables del modelo reiterando su importancia; No fueron encontradas relaciones fuertes entre "la mejora continua" y las variables de "desempeño";</p> <p>Soporte general para el modelo presentado por Anderson et al. (1994b); No fue encontrado soporte para las relaciones de la variable "realización de los trabajadores"; encontradas influencias indirectas importantes entre "liderazgo visionario" y "gestión de proceso"</p> <p>Soporte general para la teoría; más similitudes que diferencias entre países</p> <p>Soporta la teoría en términos generales y las relaciones causales propuestas en el modelo. De forma específica: El LV proporciona la creación simultánea de un contexto cooperativo y de aprendizaje; y soporte para la preposición que: una organización que simultáneamente fomenta la cooperación y el aprendizaje facilita las prácticas de gestión de proceso; al contrario de lo concluido estudios anteriores (Anderson et al. 1995; Rungtusanatham et al. 1998); existe una influencia recíproca entre el aprendizaje y la cooperación interna y externa.</p>					

Fuente: Elaboración propia

---

En el primero, por Anderson et al. (1995), complementando el trabajo de elaboración de teoría anteriormente realizado, proponen 8 hipótesis con base en las 4 relaciones entre conceptos (como se puede observar en la figura 9). Los datos secundarios utilizados provienen del estudio de Flynn et al. (1994) y corresponden a organizaciones de 3 industrias: electrónica, herramientas de maquinaria y transportes. Los autores crearon escalas de percepción multi-ítem para operacionalizar los 7 conceptos y verificaron sus propiedades psicométricas. En este trabajo los autores han encontrado soporte para seis de las ocho relaciones propuestas en el modelo (figura 11). Aun así, los autores no consideran sus resultados como un test formal y conclusivo del modelo teórico, más bien lo consideran como un estudio preliminar empírico ya que los datos y las definiciones de los conceptos operacionales son secundarios y desarrollados para otros fines, bien como el hecho de que los datos analizados en su estudio resultaran únicamente de cuarenta y una compañías de tres industrias manufactureras limitando así su generalización.

Rungtusanatham et al. (1998) realizan una réplica del primer trabajo usando datos secundarios de cuarenta y tres fábricas localizadas en Italia. Los conceptos fueron operacionalizados de la misma forma. Los datos fueron recogidos mediante cuestionario, usado inicialmente en el estudio de Anderson et al. (1995), traducido para el italiano, usando el método *translate-translate back*, aunque algunas escalas fueron completadas y algunos ítems fueron reemplazados por otros considerados más adecuados. También fueron usados los mismos procedimientos para verificar las propiedades psicométricas de las escalas. Solo fueron recogidos datos de unidades fabriles de: herramientas de maquinaria, electrónica y fábricas relacionadas con transportes. Los autores realizaron una comparación de resultados entre los dos trabajos. Fueron encontradas algunas similitudes y algunas diferencias. El trabajo soporta de forma general el modelo presentado por Anderson et al. (1994b) pero los autores no han encontrado soporte para las relaciones entre la variable “aprendizaje” y “gestión de proceso”, tampoco fue encontrada relación entre la variable “gestión del proceso” y “realización de los trabajadores”; ni entre “realización de los trabajadores” y “satisfacción de clientes”.

---

Posteriormente, con el objetivo de testar el modelo propuesto por Anderson et al. (1994b) en servicios de Hospitales, Douglas & Fredendall (2004) preguntan a 193 gestores de hospitales de EUA. El cuestionario utilizado contiene escalas de medida diferentes a las utilizadas en los estudios anteriores ya que los autores las consideran más adaptadas al contexto de servicios en general y a la gestión hospitalaria en particular. El instrumento es constituido por 50 cuestiones y utiliza una escala de Likert. Los autores concluyen, después de analizar los datos recurriendo a un Modelo de Ecuaciones Estructurales [*Structural Equation Model*], que sus resultados soportan en términos teóricos y empíricos a la aplicación del modelo de Deming en los servicios de salud. Fue encontrado soporte para todas las relaciones propuestas por el modelo con algunas excepciones: la variable LV presentó una influencia directa en todas las variables del modelo reiterando su importancia; no fueron encontradas relaciones fuertes entre la MC y la variable “desempeño del negocio”. En este caso la “variable desempeño del negocio” era constituida por la SC, “resultados financieros” y el resultado obtenido en la auditoría del *Joint Commission on Accreditation of Health Care Organizations* (JCAHCO). Los autores encontraron correlaciones significativas en las variables MC y SC, entre MC y los “resultados financieros”; mientras que no encontraron correlación significativa entre MC y los resultados de la auditoría JCAHCO.

Fisher et al. (2005) amplían la aplicación del modelo a otras industrias diferentes de las originales. Fisher et al. (2005) vuelven a testar el modelo de Deming propuesto por Anderson et al. (1994b) en empresas manufactureras y de servicios. Para su trabajo hacen uso de una muestra (101 empresas) variada constituida por organizaciones de varios tamaños, con y sin ánimo de lucro, que incluyen organizaciones estatales y privadas, localizadas en los EE.UU. y Canadá. El cuestionario usado tiene por base el de Anderson et al. (1995) y fue aplicado a un solo encuestado por organización. De cualquier modo, los autores procedieron a modificaciones de los ítems de las escalas en el sentido de posibilitar su aplicación en contextos de manufactura y servicios. El instrumento es constituido por 29 ítems que evalúan 6 dimensiones de gestión de calidad, y 4 ítems miden la satisfacción de cliente. Los resultados soportan de forma

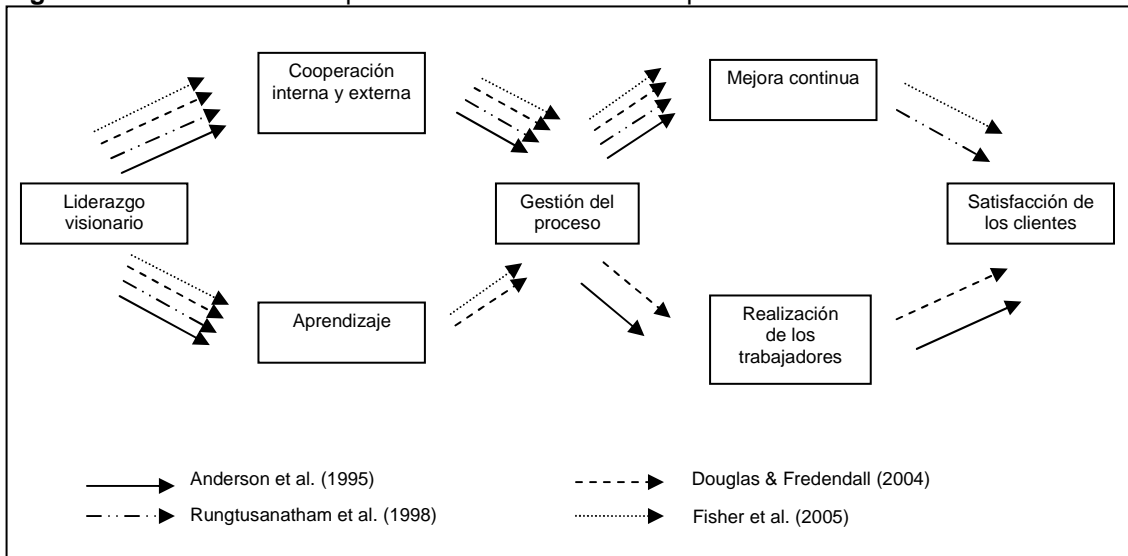
---

genérica el modelo presentado por Anderson et al. (1994b), pero no fue encontrado soporte para las relaciones en las que estaba la variable RT implicada. Los autores concluyen que fueron encontradas algunas influencias indirectas importantes entre LV y GP.

Rungtusanatham et al. (2005) testan la aplicabilidad del modelo de Deming en varios países, Alemania, Italia, Japón y EE.UU., recurriendo a una muestra de 143 empleados, con varias funciones, en fábricas de maquinaria, electrónica y de componentes para transportes (con 100 o más empleados). Rungtusanatham et al. (2005) utilizan el mismo *framework* teórico de Anderson et al. (1994b) pero modifican ligeramente el cuestionario utilizado por Rungtusanatham et al. (1998), limitando a 21 ítems los indicadores de las 7 dimensiones. Según los autores, todos los constructos presentan un valor de  $\alpha$  de Cronbach  $>0,60$  y el análisis de componentes principales efectuado indica 1 solo factor para cada constructo. Estos recurren al análisis MANOVA y análisis de regresión para concluir que existen más similitudes que diferencias entre los países analizados. Las únicas relaciones que no fueron confirmadas fueron la relación entre gestión de proceso y la realización de los trabajadores (ninguna para Alemania y Italia; fuerte para Japón y EE.UU.) y la relación entre la realización de los trabajadores y la satisfacción de clientes (ninguna para Alemania y Italia; fuerte para Japón y EE.UU.).

Recientemente Hales & Chakravorty (2006) documentan la implementación del MGD a través de un estudio de caso de una empresa de producción de plásticos listada en la *Fortune 500 Group*. Los autores testaron el modelo durante la aplicación práctica de la teoría propuesta usando un análisis de contenido, tanto de entrevistas como de reuniones. Soportan la teoría en términos generales y las relaciones causales propuestas en el modelo. Los autores especifican que sus resultados proporcionan explicación de forma detallada en la relación entre el LV y el “sistema organizacional” (CIE y A). Adicionalmente explican que: a) encontraron, al contrario de los estudios anteriores (Anderson, et al., 1995; Rungtusanatham, et al., 1998), soporte para la relación entre el “sistema organizacional” y las prácticas orientadas a la gestión del proceso; b) existe una influencia recíproca entre la cooperación interna y externa y el aprendizaje.

**Figura 11 - Relaciones comprobadas en los estudios empíricos realizados**



Fuente: Elaboración propia

Los trabajos anteriores soportan la mayoría de las relaciones propuestas por el modelo de gestión de Deming. Los autores sugieren que son necesarios más estudios en industrias diferentes de las utilizadas en los estudios ya realizados. Una teoría requiere múltiples tests para que sea reconocida su credibilidad, por lo que a nuestro entender y en el contexto actual, el Modelo de Deming propuesto por Anderson et al. (1994b) necesita más estudios empíricos por lo que proponemos su estudio en un contexto de organizaciones de turismo deportivo.

---

## 2.6 Hipótesis, variables y escalas

### 2.6.1 Hipótesis

Las hipótesis propuestas en este estudio tienen como base las relaciones propuestas entre los conceptos del modelo de gestión de Deming (figura 9: p.118) propuesto por Anderson et al.(1994b) y los resultados de estudios posteriores realizados con base en el mismo modelo y que son detallados en el punto 2.5.3 de la revisión bibliográfica (Anderson, et al., 1995; Douglas, et al., 2004; Banerji, et al., 2005; Fisher, et al., 2005; Rungtusanatham, et al., 2005; Hales, et al., 2006). En la revisión de la literatura se establece la validez de los conceptos del modelo de Deming para los servicios en general, y para los servicios de turismo deportivo en particular. De esta forma, proponemos, justificamos y especificamos la hipótesis general, que fue definida de la siguiente manera:

***Hipótesis general (HG): El modelo propuesto es aplicable a las organizaciones proveedoras de servicios en Campos de Golf y Estaciones de Montaña.***

El liderazgo visionario es el núcleo del modelo de Deming, ya que es esencial para crear tanto cooperación interna como externa, en las organizaciones de servicios (Douglas, et al., 2004). Deming (1986) atribuye importancia al liderazgo pues permite disminuir el nivel de miedo para mejorar los procesos. El liderazgo es el principal determinante del nivel de miedo, el cual controla el nivel de cooperación. La influencia directa del liderazgo visionario en la cooperación interna y externa es soportada por varios estudios empíricos, tanto para la industria manufacturera (Anderson, et al., 1995; Rungtusanatham, et al., 1998; Fisher, et al., 2005) como para los servicios (Douglas, et al., 2004; Banerji, et al., 2005; Fisher, et al., 2005). Usando el mismo razonamiento, entendemos que puede ocurrir lo mismo en las organizaciones de turismo deportivo, por lo que proponemos la siguiente hipótesis:

---

***Hipótesis 1 (H1): El liderazgo visionario influye positivamente en la cooperación interna y externa.***

Los líderes controlan el aprendizaje organizacional a través de la asignación de recursos y por el hecho de reconocer, o no, y recompensar, o no, el aprendizaje ocurrido (Douglas, et al., 2004). Esta asociación es soportada para la industria manufacturera (Anderson, et al., 1995; Rungtusanatham, et al., 1998; Fisher, et al., 2005) y para los servicios (Douglas, et al., 2004; Banerji, et al., 2005; Fisher, et al., 2005). Deducimos que puede ocurrir lo mismo en las organizaciones de turismo deportivo por lo que proponemos la siguiente hipótesis:

***Hipótesis 2 (H2): El liderazgo visionario influye positivamente en el aprendizaje.***

La cooperación interna y externa es importante para la gestión de los procesos (Anderson, et al., 1995; Rungtusanatham, et al., 1998; Fisher, et al., 2005) y para los servicios (Douglas, et al., 2004; Banerji, et al., 2005; Fisher, et al., 2005). La cooperación interna debería facilitar el intercambio de información, la estandarización de los procesos, detección visual de errores y el uso de herramientas estadísticas para identificar los problemas, todos estos de elevada importancia para la gestión de procesos (Douglas, et al., 2004). Por su parte, la cooperación externa, entendida como la cooperación con los proveedores, se debe estar sustentada en relaciones estables y duraderas que debería resultar, igualmente, en la mejora de la gestión del proceso (Anderson et al., 1994:484). Si es así, proponemos la siguiente hipótesis:

***Hipótesis 3 (H3): La cooperación interna y externa influye positivamente en la gestión de procesos.***

El modelo propuesto por Anderson et al. (1994b) sugiere que el aprendizaje influye en la gestión de los procesos. Anderson et al. (1995) y Rungtusanatham et al., (1998) no encontraron evidencias empíricas de esta relación. Aún así, en estudios más recientes (Douglas, et al., 2004; Fisher, et al., 2005), con ligeras diferencias metodológicas, sí encontraron soporte para esta relación. Douglas et al. (2004) sugieren que la formación en calidad resulta de un proceso de aprendizaje por parte de los trabajadores, y éstos, cuando están en posesión de información sobre los clientes, ofrecen una respuesta más

---

adecuada. Este aprendizaje debería influir en la gestión de procesos. Por lo tanto, proponemos la siguiente hipótesis:

***Hipótesis 4 (H4): El aprendizaje influye positivamente en la gestión del proceso.***

El satisfacer las expectativas de los clientes, en constante evolución, ejerce una presión para mejorar continuamente los servicios prestados (Lindon, et al., 2000). Para muchos investigadores, la gestión del proceso es esencial para la mejora continua. En este contexto, la gestión del proceso significa analizar el desempeño presente y tomar las medidas adecuadas. Sin la aplicación de las medidas adecuadas es poco probable que se concrete la mejora continua (Douglas, et al., 2004). Por otro lado, según el modelo de Anderson et al. (1994b), la gestión del proceso influye en la mejora continua, lo que es confirmado por los estudios empíricos, de Anderson et al. (1995) y Rungtusanatham et al., (1998) para la industria, de Douglas et al. (2004) para los servicios y, de Fisher et al. (2005) para la industria y servicios. De esta forma, entendemos que esta relación debería, también, ser significativa en nuestro estudio:

***Hipótesis 5 (H5): La gestión del proceso influye positivamente en la mejora continua.***

La relación entre la gestión de procesos y la realización de los trabajadores, propuesta por Anderson et al. (1994b), no es soportada por los trabajos de Rungtusanatham et al. (1998) ni por el estudio de Fisher et al. (2005). En el estudio de Anderson et al. (1995) la relación encontrada es calificada como poco fiable, pero en el estudio de Douglas et al. (2004), con una operacionalización diferente de los conceptos, sí fue encontrada una fuerte relación entre los dos conceptos. Entendemos que podemos formular la siguiente hipótesis:

***Hipótesis 6 (H6): La gestión del proceso influye positivamente en la realización de los trabajadores.***

Es de esperar que la mejora continua lleve a la satisfacción de los clientes (Douglas, et al., 2004). La bibliografía que soporta esta afirmación es extensa, aunque las evidencias científicas de tal relación sean escasas (Anderson, et al., 1994b). La relación sugerida en el modelo entre la mejora continua y la satisfacción de los clientes sólo tiene soporte inequívoco en el estudio de Fisher et al. (2005); Rungtusanatham et al., (1998) solo

---

encuentran una relación débil en sus resultados. Aún así, por lo expuesto anteriormente, entendemos como pertinente comprobar la siguiente hipótesis:

***Hipótesis 7 (H7): La mejora continua influye positivamente en la satisfacción de los clientes.***

Aunque Deming no proponga explícitamente la conexión entre la satisfacción de los trabajadores y la satisfacción de los clientes, Anderson et al. (1994b) entienden que la misma está implícita en las varias prácticas de Deming. A semejanza de la H7, esta afirmación parece lógica y tiene gran soporte en la bibliografía (Oakland, et al., 1998; Douglas, et al., 2004; Voss et al., 2005) pero al contrario de la hipótesis H7 sí encuentra fundamento en trabajos empíricos. La conexión entre la satisfacción de los trabajadores y la satisfacción de los clientes, según el modelo propuesto, encuentra soporte en los trabajos de Anderson et al. (1995) y Douglas et al. (2004). De esta forma, entendemos que esta relación podrá, también, ser significativa en nuestro estudio, por lo que proponemos la siguiente hipótesis:

***Hipótesis 8 (H8): La realización de los trabajadores influye positivamente en la satisfacción de los clientes.***

---

## 2.6.2 Variables y escalas del cuestionario

Las variables incluidas en el contraste de las hipótesis se definen en la tabla 26.

**Tabla - 26** Definición de variables

Liderazgo Visionario (LV): La capacidad de los gestores en establecer, hacer en la práctica y conducir a una visión a largo plazo para la organización, basada en las necesidades y en las expectativas de los clientes;
Cooperación Interna y Externa (CIE): La propensión de la organización en implicarse en actividades no competitivas internas entre los trabajadores, y externas, con los proveedores;
Aprendizaje (A): La capacidad de la organización en reconocer e incentivar el desarrollo de capacidades, técnicas y base de conocimiento;
Gestión del proceso (GP): Conjunto de métodos y prácticas de comportamiento que enfatizan la gestión del proceso o la forma de desarrollar las tareas por oposición a las que destacan los resultados;
Mejora continua (MC): La propensión que la organización presenta en lo que respecta a la demanda de mejora de procesos, productos y servicios;
Realización de los trabajadores (RC): El grado de satisfacción que los trabajadores presentan en lo referente a la continua satisfacción de sus necesidades por parte de la organización;
Satisfacción de los clientes (SC): El grado de satisfacción que los clientes presentan en lo referente a la continua satisfacción de sus necesidades por parte de la organización.

Fuente: Elaboración propia

A continuación son descritas las diferentes escalas utilizadas en el presente estudio en su lengua original, el inglés. Las escalas fueron traducidas de Inglés para Portugués y Castellano utilizando el método *translate – translate back*. Los profesionales que realizaron la traducción son investigadores y profesores de lenguas extranjeras del sistema universitario y Enseñanza Superior Universitaria. Estuvieron, como recomiendan Hill & Hill (2000:81), implicados cinco profesionales: uno de nacionalidad neozelandesa que conoce la lengua portuguesa, tres portugueses que conocen la lengua inglesa y uno de nacionalidad española que conoce la lengua portuguesa y inglesa.

Como se puede observar en las tablas 27 a 33 son referenciadas las fuentes originales de los diversos ítems que en la gran mayoría de los casos fueron utilizadas por varios

autores. Las diferentes versiones, Castellano y Portugués, son presentadas en el anexo 2.

### 2.6.2.1 Escala Liderazgo Visionario

La primera escala se destina a evaluar el LV. Este concepto presupone un liderazgo orientado al cliente que según Sila & Ebrahimpour (2002) es una de las variables más utilizadas en la bibliografía empírica, en el dominio de la TQM.

**Tabla - 27** Escala Liderazgo Visionario

	Ítems	Escala	Autores
1	All major department heads in my company accept responsibility for quality.	Visionary Leadership	Anderson et al. (1995); Fisher et al., (2005); Rao et al. (1999); Saraph et al., (1989)
2	Management provides personal leadership for quality products and quality improvement.	Visionary Leadership	Anderson et al. (1995); Fisher et al., (2005)
3	Our top management strongly encourages employee involvement.	Visionary Leadership	Anderson et al. (1995); Fisher et al., (2005); Rao et al. (1999)
R 4	Financial goals are the most important in our department.	Visionary Leadership	Anderson et al. (1995); Fisher et al., (2005); Rao et al. (1999)
R 5	Management is primarily concerned with short-range financial performance.	Visionary Leadership	Anderson et al. (1995); Fisher et al., (2005); Rao et al. (1999)
6	Short-term losses affect our decision-making, but are less important than pursuing long-term goals.	Visionary Leadership	Anderson et al. (1995); Fisher et al., (2005); Rao et al. (1999)
7	Our organizational goals, objectives, and strategies are communicated to me.	Visionary Leadership	Anderson et al. (1995); Fisher et al., (2005); Powell et al. (1995)
R 8	Strategies and goals are communicated primarily to managers.	Visionary Leadership	Anderson et al. (1995); Fisher et al., (2005); Powell et al. (1995)

Fuente: Elaboración propia. Los ítems 4, 5 y 8 están codificados inversamente

En los trabajos anteriores, esta escala constituida por 8 ítems presento buenos resultados, en lo que concierne a validez y fiabilidad (Saraph, et al., 1989; Anderson, et al., 1995; Rao, et al., 1999; Douglas, et al., 2004; Fisher, et al., 2005). Este constructo, en el modelo teórico en análisis, presenta un comportamiento conforme a lo esperado de influencia directa en los conceptos de CIE (Fredendall et al., 2005) y de forma simultánea en CIE y A (Anderson, et al., 1995; Rungtusanatham, et al., 1998; Douglas, et al., 2004; Fisher, et al., 2005) e indirecta en la GP. Douglas et al. (2004) confirman estas relaciones, pero concluyen suplementariamente que el modelo testado se ajustaba

---

más a su matriz de datos al introducir las relaciones directas, sugeridas por MBNQA, entre el LV y: la GP, la RT, la MC, y la SC.

### **2.6.2.2 Escala Cooperación Interna y Externa**

La segunda escala destinada a evaluar el CIE, a semejanza de las restantes, tiene como base las escalas utilizadas por Anderson et al. (1995) y Zeitz et al. (1997). Los ítems incluidos en la escala de Anderson et al. (1995) enfocan, esencialmente, las cuestiones relacionadas con la cooperación interna. Deming aboga que las relaciones con los proveedores deben ser de largo plazo y con base en la calidad de los servicios/productos, por oposición a una relación con base en precio y plazos de entrega. En esta situación, entendimos adecuado ampliar la escala propuesta inicialmente por Saraph et al. (1989), referente a la cooperación con los proveedores.

**Tabla - 28** Escala Cooperación Interna y Externa

	Ítems	Escala	Autores
9	Generally speaking, everyone in my department works well together.	Internal and External Cooperation	Anderson et al. (1995); Fisher et al. (2005); Zeitz et al. (1997)
10	Departments in the company communicate frequently with each other.	Internal and External Cooperation	Anderson et al. (1995); Fisher et al. (2005); Zeitz et al. (1997)
R 11	Departments within the firm seem to be in constant conflict.	Internal and External Cooperation	Anderson et al. (1995); Fisher et al. (2005); Zeitz et al. (1997)
12	Management works well together on all important decisions.	Internal and External Cooperation	Anderson et al. (1995); Fisher et al. (2005); Zeitz et al. (1997)
13	Our department is organized into permanent teams.	Internal and External Cooperation	Anderson et al. (1995); Fisher et al. (2005);
14	During problem-solving sessions, we make an effort to get all team members' opinions and ideas before making a decision.	Internal and External Cooperation	Anderson et al. (1995); Fisher et al. (2005);
R 15	Problems are usually solved by my superiors.	Internal and External Cooperation	Anderson et al. (1995); Fisher et al. (2005); Zeitz et al. (1997)
16	In the past three years, many problems have been solved through small group sessions.	Internal and External Cooperation	Anderson et al. (1995); Zeitz et al. (1997)
17	Suppliers are selected based on quality rather than price	Supplier involvement	Douglas & Fredendall, (2004); Powell, (1995); Rao et al., (1999); Saraph et al. (1989)
18	The organization's supplier rating system is thorough	Supplier involvement	Douglas & Fredendall, (2004); Saraph et al. (1989)
19	The organization relies on reasonably few, but dependable suppliers	Supplier involvement	Douglas & Fredendall, (2004); Saraph et al. (1989)
20	The organization provides education to its suppliers	Supplier involvement	Douglas & Fredendall, (2004); Saraph et al. (1989)
21	Longer term relationships are offered to suppliers	Supplier involvement	Douglas & Fredendall, (2004); Powell, (1995); Saraph et al. (1989)
22	Clear specifications are provided to suppliers	Supplier involvement	Douglas & Fredendall, (2004); Powell, (1995); Rao et al., (1999); Saraph et al. (1989)

Fuente: Elaboración propia. Los ítems 11 y 15 están codificados inversamente.

En los trabajos anteriores, la escala cooperación interna constituida por 8 ítems presenta buenos resultados, en lo que concierne a validez y fiabilidad (Anderson, et al., 1995; Zeitz, et al., 1997) y se incorpora la relación con los proveedores propuesta inicialmente por Saraph et al. (1989) (Saraph, et al., 1989; Powell, 1995; Rao, et al., 1999; Douglas, et al., 2004). En los trabajos empíricos anteriores los autores concluyen que la CIE es influida por el LV e influye en la gestión GP, contribuyendo al buen ajuste del modelo

(Anderson, et al., 1995; Rungtusanatham, et al., 1998; Douglas, et al., 2004; Fisher, et al., 2005).

### 2.6.2.3 Escala Aprendizaje

La tercera escala destinada a evaluar el Aprendizaje tiene por base dos subescalas. Una sobre aprendizaje organizacional, constituida por 3 ítems y utilizada por Anderson et al. (1995) y Fisher et al. (2005). Una segunda sobre entrenamiento en la organización, propuesta por Saraph et al (1989) y también parcialmente utilizada por Powell et al. (1995) y Rao et al. (1999). La inclusión de esta escala resulta del concepto propuesto por Deming, según el cual, el aprendizaje organizacional genera dos tipos de conocimiento el “conocimiento sobre el proceso” y el “conocimiento profundo”. La organización ideada por Deming genera el conocimiento, a partir del aprendizaje que las personas están haciendo en la organización. Este conocimiento es intencionalmente compartido y su desarrollo es incentivado en toda la organización. Esta visión es opuesta a aquellas que defienden que el conocimiento y su creación deben ser algo al alcance de expertos, los cuales diseminan y aplican selectivamente el conocimiento según las necesidades.

**Tabla - 29** Escala Aprendizaje

	Ítems	Escala	Autores
23	Employees receive training to perform multiple tasks.	Learning	(Saraph, et al., 1989; Anderson, et al., 1995; Fisher, et al., 2005)
24	Employees are rewarded for learning new skills.	Learning	(Anderson, et al., 1995; Fisher, et al., 2005)
25	Technical competence is high in this firm.	Learning	(Anderson, et al., 1995; Fisher, et al., 2005)
26	Quality-related training given hourly employees throughout the division	Training	(Saraph, et al., 1989; Powell, 1995; Rao, et al., 1999)
27	Commitment of divisional top management to employee training	Training	(Saraph, et al., 1989)
28	Availability of resources for employee training in the division	Training	(Saraph, et al., 1989)

Fuente: Elaboración propia

En los trabajos anteriores, las escalas Aprendizaje (Anderson, et al., 1995; Fisher, et al., 2005) y entrenamiento (Saraph, et al., 1989) presentaron buenos resultados, en lo concerniente a validez y fiabilidad. En los trabajos empíricos anteriores, los autores concluyen que el aprendizaje es influido por el LV (Anderson, et al., 1995; Rungtusanatham, et al., 1998; Douglas, et al., 2004; Fisher, et al., 2005) pero solamente Douglas et al., (2004) y Fisher et al., (2005) confirmaron la influencia del A en la GP.

#### 2.6.2.4 Escala Gestión del Proceso

La cuarta escala destinada a evaluar la Gestión del Proceso se basa en la escala de 5 ítems de Saraph et al. (1989) que varios autores utilizaron de forma parcial (Saraph, et al., 1989; Anderson, et al., 1995; Powell, 1995; Zeitz, et al., 1997; Rao, et al., 1999; Douglas, et al., 2004; Fisher, et al., 2005).

**Tabla - 30** Escala Gestión del Proceso

	Ítems	Escala	Autores
29	Charts showing defect rates are posted/circulated.	Process Management	(Saraph, et al., 1989; Anderson, et al., 1995; Powell, 1995; Zeitz, et al., 1997; Rao, et al., 1999; Douglas, et al., 2004; Fisher, et al., 2005)
30	Charts plotting frequency of machine breakdowns are posted/circulated	Process Management	(Saraph, et al., 1989; Anderson, et al., 1995; Powell, 1995; Zeitz, et al., 1997; Rao, et al., 1999; Douglas, et al., 2004; Fisher, et al., 2005)
31	We have standardized process instructions, which are given to personnel.	Process Management	(Saraph, et al., 1989; Anderson, et al., 1995; Fisher, et al., 2005)
32	A large percentage of our processes on the shop floor are currently under statistical quality control.	Process Management	(Saraph, et al., 1989; Anderson, et al., 1995; Fisher, et al., 2005)
33	We make extensive use of statistical techniques to reduce variance in processes.	Process Management	(Saraph, et al., 1989; Anderson, et al., 1995; Fisher, et al., 2005)

Fuente: elaboración propia

En los trabajos anteriores, la escala GP utilizada por Anderson et al. (1995) presentó buenos resultados, en lo que concierne a validez y fiabilidad (Anderson, et al., 1995; Fisher, et al., 2005). En estos trabajos, los autores concluyen que la GP es influida simultáneamente por la CIE (Anderson et al., 1995; Douglas & Fredendall, 2004; Fisher et al., 2005; Rungtusanatham, Forza, Filippini, & Anderson, 1998) y por el A (Douglas & Fredendall, 2004; Fisher et al., 2005).

### 2.6.2.5 Escala Mejora Continua

La quinta escala destinada a evaluar la Mejora Continua se basa en dos subescalas. Una sobre Mejora Continua, en sus diferentes aspectos, constituida por 4 ítems, y utilizada por Douglas et al. (2004) y Zeitz, et al., (1997). Una segunda escala sobre Innovación, propuesta por Scott et al. (1994). La inclusión de esta escala resulta del concepto propuesto por Deming, según el cual, el concepto de innovación está también integrado en el concepto de MC. Deming es más partidario de la innovación incremental que de la innovación espontánea y se verifica que atribuye mucha más atención a las innovaciones incrementales (Anderson, et al., 1994b).

**Tabla - 31** Escala Mejora Continua

	Ítems	Escala	Autores
34	All employees believe that it is their responsibility to improve quality in the firm.	Continuous Improvement	(Anderson, et al., 1995; Zeitz, et al., 1997; Douglas, et al., 2004; Fisher, et al., 2005)
35	Continuous improvement of quality is stressed in all work processes throughout our firm.	Continuous Improvement	(Anderson, et al., 1995; Zeitz, et al., 1997; Douglas, et al., 2004; Fisher, et al., 2005)
36	People in my work unit try to improve the quality of their product	Continuous Improvement	(Zeitz, et al., 1997; Douglas, et al., 2004)
37	People in my work unit analyze their work products to look for ways of doing a better job	Continuous Improvement	(Zeitz, et al., 1997; Douglas, et al., 2004)
38	My organization investigates and secures funds needed to implement new ideas	innovation	(Scott, et al., 1994)
39	My organization develops adequate plans and schedules for the implementation of new ideas	innovation	(Scott, et al., 1994)

Fuente: Elaboración propia

En estos trabajos, las escalas MC (Zeitz, et al., 1997; Douglas, et al., 2004) e I (Scott, et al., 1994) presentaron buenos resultados de validez y fiabilidad. Los autores analizados concluyen que la MC es influida por el GP (Anderson et al., 1995; Douglas & Fredendall, 2004; Fisher et al., 2005; Rungtusanatham, Forza, Filippini, & Anderson, 1998) pero solamente Rungtusanatham et al. (1998) y Fisher et al., 2005 confirmaron la influencia de la MC en la Satisfacción de Clientes.

---

### 2.6.2.6 Escala Realización de los Trabajadores

La sexta escala destinada a evaluar la Realización de los Trabajadores se basa en dos subescalas. Una sobre realización de los trabajadores, en sus diferentes aspectos, constituida por 3 ítems y utilizada por varios autores (Anderson, et al., 1995; Fisher, et al., 2005) y una escala sobre satisfacción con el trabajo (5 ítems) propuesta por Evers et al. (2000). Anderson et al. (1995) y Fisher et al. (2005) conceptualizaron la RT como la cantidad de orgullo en el trabajo. En este trabajo, la RT fue completada con la escala de Evers et al. (2000) con un doble propósito. En primer lugar, para aumentar la conformidad con la conceptualización de Anderson et al. (1994b) y Deming (1986). Anderson et al. (1994b) presuponen que Deming conceptualiza la realización de los trabajadores (RT) como el nivel que estos presentan en lo referente a la continua satisfacción de sus necesidades por parte de la organización. Esta es una percepción estructurada en la satisfacción con el empleo, comprometimiento con el empleo y orgullo en su trabajo. En segundo lugar, subsisten algunas dudas en cuanto a la generalización de las relaciones de este concepto.

Los dos trabajos empíricos analizados soportan las relaciones entre GP con RT y RT con la SC (Anderson, et al., 1995; Douglas, et al., 2004). Aún así, Anderson et al. (1995) utilizaron solamente datos de empresas manufactureras y Douglas et al. (2004) utilizaron una escala diferente, la escala de Khandwalla (1977). Estos trabajos sugieren que la instrumentación propuesta por Anderson et al. (1995) no sea la más adecuada para la medición de las practicas subyacentes a este concepto.

---

**Tabla - 32** Escala Realización de los Trabajadores

	<b>Ítems</b>	<b>Escala</b>	<b>Autores</b>
40	Workers would feel unhappy if they could not be proud of their job.	Employee Fulfillment	(Anderson, et al., 1995; Fisher, et al., 2005)
41	In this organization, doing a good job means as much to a worker as a good paycheque.	Employee Fulfillment	(Anderson, et al., 1995; Fisher, et al., 2005)
42	In this organization, if a worker does a sloppy job, he feels a little ashamed of himself.	Employee Fulfillment	(Anderson, et al., 1995; Fisher, et al., 2005)
43	This organization provides opportunities for personal development.	Job satisfaction	(Evers, et al., 2000)
44	Employees, in general, are satisfied with their working conditions	Job satisfaction	(Evers, et al., 2000)
45	Conflicts, generally speaking, are, solved in the best way possible.	Job satisfaction	(Evers, et al., 2000)
46	The dominant working environment at the organization is pleasant.	Job satisfaction	(Evers, et al., 2000)
47	The employees are satisfied whit the style of supervision of their jobs.	Job satisfaction	(Evers, et al., 2000)

Fuente: Elaboración propia

En los trabajos anteriores, las escalas RT (Anderson, et al., 1995; Fisher, et al., 2005) y satisfacción con el empleo (Evers, et al., 2000) presentaron buenos resultados, en lo que se refiere a validez y fiabilidad.

### **2.6.2.7 Escala Satisfacción del Cliente**

Finalmente, la séptima escala, destinada a evaluar la satisfacción del cliente. Anderson et al. (1994b) define este concepto como el grado satisfacción que los clientes presentan en lo referente a la continua satisfacción de sus necesidades, por parte de la organización. Su importancia para la teoría de la gestión de la calidad es consensuada. Su definición, y consecuentemente su medición, ha sido basada en la percepción que los clientes tienen de la calidad de los productos y servicios (Anderson, et al., 1994b; Harvey, 1998). En este caso entendimos como factible la medición de la SC de forma indirecta a través de la percepción que los gestores de los diversos centros deportivos tienen sobre los niveles de satisfacción de sus clientes.

---

**Tabla - 33** Escala Satisfacción del Cliente

	Ítems	Escala	Autores
R 48	In general, our firm's level of quality performance over the past three years has been low relative to industry norms.	Customer Satisfaction	(Anderson, et al., 1995; Fisher, et al., 2005)
49	Our customers have been well satisfied with the quality of our products/services overall.	Customer Satisfaction	(Anderson, et al., 1995; Fisher, et al., 2005)
50	Our firm is better than the competition in customer relations.	Customer Satisfaction	(Anderson, et al., 1995; Fisher, et al., 2005)
51	Our firm is better than the competition in quality of product conformance.	Customer Satisfaction	(Anderson, et al., 1995; Fisher, et al., 2005)

Fuente: Elaboración propia. El ítems 30 está codificado inversamente

Esta escala, constituida por 4 ítems presentó buenos resultados en lo que concierne a validez y fiabilidad (Anderson, et al., 1995; Fisher, et al., 2005). Los trabajos de Fisher et al. (2005) y Rungtusanatham, et al., (1998) confirman que la SC es influida por la MC. Por otro lado, los trabajos de Douglas et al. (2004) y Anderson et al. (1995) corroboran que la SC es influida por la RT.

---

---

## **Capítulo 3 - Metodología y procedimientos**

---

---

---

Una vez establecido el modelo de investigación y formuladas las hipótesis correspondientes, en este capítulo se presentan los métodos y procedimientos utilizados en la investigación. Estos incluyen: el universo, la muestra, las variables en análisis, los instrumentos, la recogida de datos y su método de análisis. Se estructura la información según los tres estudios realizados: Estudio 1: Desarrollo y especificación del modelo de medida; Estudio 2: Validación del modelo de medida; y Estudio 3: Evaluación del modelo estructural y contraste de hipótesis. El universo común a los tres estudios, se presenta previamente. Se entendió definir como universo de estudio el conjunto de organizaciones que gestionan actividades realizadas en Campos de Golf (CG) y Estaciones de Montaña (EM).

**En lo que respecta a los Campos de golf**, se estima que en todo el mundo existan entre 25.000 (Wheeler & Nauright, 2006; Lowy, Sin fecha) y 32.000 campos de golf (KPMG, 2005). Aproximadamente, 18.000 están ubicados en los EEUU y aproximadamente 6400 campos reglamentarios están registrados en territorio europeo; esta cifra ascendería a 7600 si, adicionalmente, se consideraran los campos no reglamentarios como los designados de “par 3”, “ejecutivos”, “cancha de prácticas”, “campos rústicos” y/o “naturales” (KPMG, 2008). Según el informe publicado por la consultora KPMG (2008), uno de cada 150 europeos se puede considerar practicante de golf. Gran Bretaña e Irlanda son, con gran diferencia, el mayor mercado de Europa, con aproximadamente 3.000 campos regulares y 1,5 millones de practicantes.

En lo que respecta a la demanda, se destaca el hecho de que el golf presenta niveles de popularidad elevados en los países nórdicos, especialmente en Suecia. En este país las tasas de participación presentan valores elevados ( $\geq 5\%$  de la población total) cuando se comparan con los restantes países europeos. Esta tasa de participación solamente es igualada o superada en Irlanda, Escocia e Islandia.

La Península Ibérica es un destino turístico de golf popular. En el caso de la oferta de Portugal y España se pueden considerar como “mercados en crecimiento”, con cifras entre 140.000 y 100.000 habitantes por campo, respectivamente. Esta similitud es aparente, una vez que estos países difieren substancialmente en lo que respecta a la

---

demanda interna. Las tasas de participación en Portugal son inferiores al 0,2% mientras que en España esta cifra se sitúa entre el 0.2% y el 1%. Esta diferencia se justifica por la popularización del golf en España y se manifiesta en el número de participantes/CG (part./CG), aproximadamente 1.100part./CG, mientras que Portugal presenta 300part./CG (THR, 2006). Por otro lado, las cifras de partidas vendidas anualmente y los ingresos medios anuales son similares. En 2006 los CG de Portugal vendieron cerca de 32.000 partidas y obtuvieron de media 1,8 millones de euros de ingresos. Los CG localizados en España vendieron en media 35.000 partidas y obtuvieron cerca de 1,5 millones de euros de ingresos (KPMG, 2007). Este hecho se explica, según varios autores e informes, debido a la fuerte orientación a los mercados externos de la oferta portuguesa. Esta estrategia subsana la falta de demanda interna con la demanda externa; por ejemplo, la demanda externa en la región del Algarve puede representar el 90% y en la región de Lisboa el 60% (THR, 2006:24).

**En lo que respecta a las Estaciones de Montaña**, a semejanza del caso de los CG, los datos mundiales sobre las organizaciones dedicadas a actividades de montaña son escasos y poco fiables (Hudson, 2000). Según Hudson (2003:95) se estima que existan aproximadamente 6.000 EM en todo el mundo, distribuidas en 78 países, con un total de 25.700 medios mecánicos instalados que atienden a cerca de 380 millones de visitas anuales. En Europa existen cerca de 4.000 *resorts* (2/3 de la oferta mundial). En este continente, los principales países, en cuanto a número de estaciones, son: Austria con aproximadamente 600 *resorts*, seguida por Alemania con 490, Francia 390, Italia 340, Eslovaquia 322 y Suiza con 290. En América del Norte existen cerca de 800 *resorts* distribuidos entre Canadá y los EE UU, estando 481 operativos en la temporada 2007-08, según la *National Ski Areas Association* (NSAA, 2008). Adicionalmente, existen aproximadamente 600 *resorts* en el continente Asiático, 460 en Japón y 100 en la R.P. de China (Hudson, 2003:94).

Respecto a la demanda, según ATUDEM (2010), existe en España una demanda creciente en relación a las EM. Entre las temporadas de invierno de 1998 y 2001 las EM recibieron aproximadamente 5.000.000 visitantes año. En la temporada de 2002 superaron por primera vez los 6 millones de visitantes. En 2005 la demanda creció cerca

de 19% para que llegaran a 7.165.109 visitantes/año, dato que fue superado en la temporada 2009-2010 con 7.411.275 visitantes. Hasta la fecha, esta es la cifra más alta registrada en el conjunto de las Estaciones de Esquí. La demanda en Andorra la temporada de 2010 se cerró con cerca de 2.300.000 días de esquí vendidos, de los cuales el 60% pertenece a españoles y el 35% a europeos no españoles (Nevasport, 2010b, a). En el caso de Portugal no se encontró ninguna publicación relativa a los *resorts*.

En este contexto, se entendió delimitar el estudio empírico propuesto al conjunto de las organizaciones que gestionan CG y EM ubicados en la Península Ibérica. En este trabajo se designan por Centros de Turismo Deportivo (CTD) y presentan la distribución expuesta en la tabla 34.

**Tabla - 34** Campos de Golf y Estaciones de Montaña en la Península Ibérica.

País	Campo de Golf	Estación Montaña	Total
Andorra	1	3	4
España	416	41	457
Portugal	89	2	91
Total	506	46	552

Fuente: elaboración propia

Según las listas oficiales presentadas por varias organizaciones como la *Federação Portuguesa de Golfe* (FPG, 2010), la Real Federación Española de Golf (RFEG, 2010), Asociación Turística de Estaciones de Esquí y de Montaña (ATUDEM, 2010) y publicaciones de la especialidad (Avelãs, 2005; Cardador, 2005; KPMG, 2005; THR, 2006), se estima que existan aproximadamente 552 CTD (506 campos de golf y 46 estaciones de montaña) en Diciembre de 2009. El número exacto de organizaciones con las características definidas anteriormente está en permanente evolución por lo que para este trabajo fueron considerados los CTD indicados en la tabla anterior.

---

### **3.1 Estudio 1: Desarrollo y especificación del modelo de medida**

Después del análisis bibliográfico sobre el desarrollo de escalas relacionadas con las prácticas de TQM (Saraph, et al., 1989; Scott, et al., 1994; Anderson, et al., 1995; Powell, 1995; Black & Porter, 1996; Rao, et al., 1999; Evers, et al., 2000; Fisher, et al., 2005), se concluyó que los conceptos subyacentes al modelo propuesto por Anderson et al. (1994b) serían mejor operacionalizados recurriendo a escalas previamente publicadas en la bibliografía de TQM. Los conceptos del modelo propuesto fueron operacionalizados utilizando escalas de medida previamente testadas y validadas por sus autores (tablas 27 a 33). Predominantemente, se entendió utilizar las escalas desarrolladas y testadas originalmente por Anderson et al. (1995). Algunas de estas tienen por base trabajos anteriores (Saraph, et al., 1989; Powell, 1995) y todas fueron posteriormente adaptadas por varios autores al contexto de los servicios (Douglas, et al., 2004; Fisher, et al., 2005).

Las escalas fueron traducidas para español, portugués e inglés y adaptadas al contexto del turismo deportivo. El cuestionario inicial fue sujeto a cuatro procesos de evaluación: validación por parte de expertos, pre-test y análisis factorial exploratorio (recogidos en el Estudio 1) y análisis factorial confirmatorio (Estudio 2). La validez de contenido fue garantizada recurriendo a un panel de ocho expertos, constituido por académicos y profesionales de las áreas de turismo deportivo y dirección de empresas. En los puntos que siguen se describen detalladamente los procedimientos e instrumentos adoptados en los procesos de pre-test y análisis factorial exploratorio, que en este trabajo se denomina **Estudio 1**.

---

### 3.1.1 Instrumentos

#### 3.1.1.1 Plataforma de envío y recogida de cuestionarios

Se entendió que debido a un conjunto de razones, como el número elevado de cuestionarios que se pretendía enviar, la dispersión geográfica de los encuestados y la cantidad de datos que se esperaba obtener, sería propicio el uso de una plataforma *on-line* de realización de cuestionarios. La plataforma debería permitir: invitaciones por *e-mail*, un formulario *on-line*, la elaboración de informes descriptivos resumidos y la descarga de la matriz bruta de los datos obtenidos. Adicionalmente, fueron también considerados como factores distintivos: la posibilidad de hacer un *trail*, la forma de hacer el *follow-up*, el formato de exportación de datos, el precio y los respectivos descuentos para proyectos académicos. La tabla 35 presenta las diversas plataformas analizadas en una primera fase.

**Tabla - 35** Plataformas evaluadas

Plataforma nombre comercial	Link	Follow-up	Descuento académico	Exporta Excel	Exporta SPSS	Precio
Survey Monkey	<a href="http://www.surveymonkey.com">www.surveymonkey.com</a>	Si	No	Si	No	200€/año
Survey Gyzmo	<a href="http://www.surveygizmo.com">www.surveygizmo.com</a>	Si	Si	Si	Si	49€/mes
Easy Survey	<a href="http://www.easy_survey">www.easy_survey</a>	Limitado	No			200€/año
Chek Box	<a href="http://www.checkbox.com">http://www.checkbox.com</a>	Limitado	No			245€/mes
Question pro	<a href="http://www.questionpro.com">www.questionpro.com</a>	Limitado	No		Si	200€/mes

Fuente: elaboración propia

El análisis de las características presentadas por cada una de las plataformas hizo que se seleccionaran dos plataformas para un análisis posterior; se testaron las plataformas *Survey Monkey* y *Survey Gyzmo*. Las características distintivas tenidas en consideración fueron: a) la facilidad del *interface* en lo que respecta a la elaboración de los

---

cuestionarios; b) el procedimiento de envío de *emails*; c) el *layout* de los formularios de respuesta, y; d) la calidad de la forma de descarga de los datos recolectados.

Fue utilizada una versión preliminar del cuestionario para testar las plataformas con una muestra por conveniencia de cinco individuos. La evaluación realizada nos permitió concluir que la plataforma de *Survey Monkey* presentaba ventajas en todas las características referidas anteriormente. Adicionalmente, los testadores también consideraron, de forma consensuada, la plataforma *Survey Monkey* como la de más fácil de utilizar y con un *layout/design* más atractivo. Finalmente, por los motivos presentados, se decidió que se utilizaría la plataforma *Survey Monkey* que fue contratada el 24/06/2009 por un mes y adicionalmente el 23/07/2009 por 12 meses.

### **3.1.1.2 Cuestionario**

Dadas las características del estudio propuesto, se creyó que lo más conveniente para la recogida de datos sería a través de preguntas por cuestionario, con cuestiones cerradas, vía *e-mail*. Fue utilizada una escala tipo Likert (1 a 5) para clasificar cada uno de los ítems (Carmo & Ferreira, 1998; Quivy & Campenhoudt, 1998; Mullin, et al., 2000). Para la operacionalización de la recogida de datos se utilizó la plataforma *on-line* referida precedentemente. Como se ha mencionado anteriormente, se entendió que el modelo propuesto por Anderson et al. (1994b) estaría mejor operacionalizado recurriendo a escalas previamente publicadas en la bibliografía de TQM. Predominantemente, se utilizaron las escalas desarrolladas y testadas originalmente por Anderson et al. (1995). La tabla 36 exhibe los diferentes conceptos y las escalas utilizadas en nuestro estudio.

---

**Tabla - 36** Escalas utilizadas

Escala	Número de ítems iniciales	Autor(es)
Liderazgo visionario	8	Anderson et al. (1995)
Cooperación Interna y externa	14	Anderson et al. (1995) y Saraph et al. (1989)
Aprendizaje	6	Anderson et al. (1995) y Saraph et al. (1989)
Gestión del proceso	5	Anderson et al. (1995) y Saraph et al. (1989)
Mejora Continua	6	Zeitz et al. (1997) y Scott & Bruce (1994)
Realización de trabajadores	8	Anderson et al. (1995) y Evers et al. (2000)
Satisfacción de clientes	4	Anderson et al. (1995)
Numero total de ítems	51	

Fuente: elaboración propia

El cuestionario aplicado (anexo 2) está constituido por 51 cuestiones, divididas en siete dimensiones: Liderazgo Visionario (1 a 8), Cooperación Interna y externa (9 a 22), Aprendizaje (23 a 28), Gestión del proceso (29 a 33), Mejora Continua (34 a 39), Realización de los Trabajadores (40 a 47), Satisfacción de los Clientes (48 a 51), TQM (52 y 53). Adicionalmente, es complementado con catorce cuestiones relativas a: programas TQM (52 y 53); datos socio-demográficos del encuestado; su cargo en la empresa y contactos (54 a 63); y, finalmente, dos cuestiones sobre la dimensión de la empresa (64 y 65).

### **3.1.2 Recogida de datos**

Utilizando la plataforma referida anteriormente, fueron invitadas a participar en el cuestionario 55 personas. Estas, escogidas por conveniencia, presentan características diferentes de las del universo de estudio. Aún así presentan un perfil próximo de los

potenciales participantes en este trabajo de investigación: todas ejercen profesiones en empresas de servicios públicos y/o privados; y poseen 5 o más años de experiencia en las referidas funciones.

En un primer momento, 07/07/2009, fueron enviadas 55 invitaciones. Cinco días después, éstas habían resultado en 15 respuestas, lo que representa una tasa de 31%. En el día 13/07/2009 fueron enviados: 15 e-mails de agradecimiento por haber rellenado el cuestionario, 30 solicitando una segunda vez la colaboración y dos recordando que no habían completado totalmente el cuestionario. Este segundo e-mail aportó en 12 respuestas válidas (38%). Estos procedimientos, como se puede observar en la tabla 37, resultaron en 28 respuestas, 27 (96,4%) respuestas a la totalidad de las cuestiones y una respuesta incompleta.

**Tabla - 37** Tasa de respuestas en el pre-test del cuestionario

	Enviados	No entregues	Respondidos parcialmente	No respondidos	Respondidos totalmente
1º Invitación	55	8	2	30	15
		15%	4%	55%	27%
2ª Invitación	32	0	1	19	12
		0%	3%	59%	38%
Total	55	8	1	19	27
	100%	15%	2%	35%	49%

Fuente: elaboración propia

En lo que respecta a los datos recogidos para el análisis exploratorio, fueron obtenidos según los mismos procedimientos del pre-test y de la muestra principal. Se utilizó la versión inglesa del cuestionario, una vez que los participantes en el estudio son gestores de CG y EM en Irlanda (IRL), Reino Unido (UK) y Estados Unidos de América (EE.UU.). Fueron enviadas 500 invitaciones que resultaron cerca de 80 respuestas (ver tabla 38).

**Tabla - 38** Distribución de Directores / Gerentes de CTD participantes, datos por País.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Irlanda	4	5,6	5,6	5,6
UK	33	45,8	45,8	51,4
EE.UU.	35	48,6	48,6	100,0
Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Se consideraron 72 respuestas válidas, esencialmente procedentes del UK y EE.UU. (94,4%). La mayoría de estas respuestas corresponden a directores de centros de Golf (75%) (ver tabla 39).

**Tabla - 39** Distribución de Directores / Gerentes de CTD participantes, datos por tipo de CTD.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Campo de Golf	54	75,0	75,0	75,0
Estación Invernal	18	25,0	25,0	100,0
Total	72	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

### 3.1.3 Ficha técnica de la investigación

En la tabla 40 se recoge, a modo de resumen, la ficha técnica de la investigación.

**Tabla - 40** Ficha técnica de la investigación, estudio 1

Ámbito geográfico	Pre-test	Península Ibérica
	Análisis exploratorio	IRL, UK y EE.UU.
Objeto evaluado	Pre-test	Cuestionario versión original
	Análisis exploratorio	Cuestionario versión alterada
Sujeto evaluador	Pre-test	Profesionales en empresas de servicios públicos y/o privados con 5 o más años de experiencia en las referidas funciones
	Análisis exploratorio	Gerentes de los centros de turismo deportivo que ofertan actividades de golf y deportes de invierno
Población	Pre-test	Empresas de servicios públicos y/o privados
	Análisis exploratorio	Centros de turismo deportivo (CTD) que ofertan actividades de golf y deportes de invierno localizados en IRL, UK y EE.UU.
Muestra	Pre-test	27
	Análisis exploratorio	72
Método de obtención de la información	Pre-test	Entrevistas, cuestionarios y publicaciones
	Análisis exploratorio	Cuestionarios
Trabajo de campo	Pre-test	Desde el 1 de Septiembre de 2009 al 28 de octubre de 2009
	Análisis exploratorio	Desde el 28 de octubre del 2009 al 27 de Febrero del 2010
Tasa de respuesta	Pre-test	49%
	Análisis exploratorio	14%
Tratamiento de la información	Pre-test	Análisis cualitativo de las respuestas
	Análisis exploratorio	Análisis factorial exploratorio con recurso a estimación <i>Maximun Likelihood</i> y rotación ortogonal <i>Equamax with Kaiser Normalization</i> . Programas estadísticos: SPSS 17.0; Programa para modelización de ecuaciones estructurales: AMOS 16

Fuente: elaboración propia

---

## 3.2 Estudio 2: Validación del modelo de medida

Para concretar los objetivos de esta investigación, se entendió como más apropiado utilizar Structural Equation Modelling (SEM) en dos etapas: test del modelo de medida y posterior test del modelo estructural. Estas dos etapas se concretan en este trabajo en el **Estudio 2** y **Estudio 3** respectivamente. El **Estudio 2** tiene como principal objetivo validar el modelo de medida definido en el **Estudio 1**. Recurriendo a una muestra de Directores de Centros de Turismo Deportivo (DCTD) de la Península Ibérica, se examina la validez cruzada del modelo de medida resultante del **Estudio 1**. En estructura similar al **Estudio 1**, se exponen, detalladamente, los instrumentos y procedimientos adoptados en el **Estudio 2**.

### 3.2.1 Instrumentos

A semejanza del **Estudio 1**, los datos fueron recogidos empleando la misma plataforma de envío y recogida de cuestionarios. El cuestionario empleado (versión española y portuguesa) es el resultante del **Estudio 1** (la tabla 41 exhibe las diferentes escalas utilizadas), este es constituido por un conjunto de veintinueve ítems, divididos en siete escalas y se describe con detalle en el **Estudio 1**.

**Tabla - 41** Escalas utilizadas

Escala	Ítems finales de la escala	Número de ítems finales	$\alpha$ de Cronbach
Liderazgo visionario	1, 2 y 3	3	0,72
Cooperación Interna y externa	9, 12, 14, 18 y 22	5	0,71
Aprendizaje	23, 24, 25, 27 y 28	5	0,87
Gestión del proceso	29, 31 y 32	3	0,88
Mejora Continua	34, 35, 36, 38 y 39	5	0,72
Realización de trabajadores	44, 45, 46 y 47	4	0,81
Satisfacción de clientes	48,49, 50 y 51	4	0,62
Numero total de ítems		29	

Fuente: elaboración propia

---

### 3.2.2 Recogida de datos

Los datos fueron recogidos en 2 etapas y clasificados en 4 categorías (tabla 42). En una primera etapa, que discurrió entre Mayo de 2007 y Octubre de 2009, se utilizaron fuentes secundarias para la recogida de datos relativos a las categorías mencionadas en las líneas a), b) y c). Se optó por esta solución con el objetivo de reducir al mínimo la información recogida a través de cuestionario.

**Tabla - 42** Tipo de datos recogidos en las dos etapas

<b>Etapla 1</b>	a) Datos de contacto, relativos la información de nombre comercial, número de teléfono, dirección postal, dirección de correo electrónico del CTD.
	b) Datos del responsable por la dirección del CTD, nombre y apellido, teléfono, dirección de correo electrónico y puesto en la organización.
	c) Características descriptivas del CTD
	a. En el caso de los CG, par del campo, longitud del campo, tipo de campo y oferta de hotel;
	b. En el caso de las EM, tipo de estación, altitud cota máxima, desnivel, longitud de pistas balizadas, número de cañones de nieve artificial, número de remotes mecánicos y capacidad máxima de los remotes en operación.
<b>Etapla 2</b>	d) Datos relativos las variables integradas en el modelo teórico propuesto.

Fuente: elaboración propia

La segunda etapa consistió en la recogida de datos relativa a la categoría d), entre Septiembre de 2009 y Marzo de 2010. Esta se concretó a través de una investigación por cuestionario (Hill, et al., 2000), dirigido a los respectivos gestores/directores generales y/o directores/responsables de calidad (DCTD) de los CTD mencionados. La tabla 43 presenta la distribución de los DCTD contactados por país y categoría de CTD.

---

**Tabla - 43** Distribución de Directores / Gerentes de CTD contactados, datos por País.

País	Campo de Golf	Estación Montaña	Total
Andorra	1	11	12
España	422	37	459
Portugal	78	1	79
Total	501	49	550

Fuente: elaboración propia

Como se puede intuir, se creyó conveniente contactar con todos los CTD de la Península Ibérica. La tabla 43 difiere de la tabla 44 debido a dos razones: en el caso de las EM comercializadas en conjunto como “dominios esquiabiles” fueron contactados los directores de cada sector; en el caso de los CG solo fueron contactados los campos gestionados de forma independiente. Como se puede verificar en la tabla 43, cerca del 84% de los DCTD contactados están ubicados en España. Andorra y Portugal presentan una oferta de TD dispar y totalmente inversa: Andorra centrada en las EM y Portugal centrada en CG. Los CG representan el 91% del universo y se encuentran distribuidos esencialmente entre España (84%) y Portugal, que representa el 15%. En lo que respecta a las EM, el 75% están situadas en España y 22,4% en Andorra.

Los datos relativos a las variables integradas en el modelo teórico propuesto (etapa 2, tabla 26) fueron obtenidos, por conveniencia. Este proceso discurrió en dos fases y según los procedimientos que seguidamente se detallan.

En una primera fase fueron enviadas, a los DCTD, aproximadamente 379 invitaciones a participar (anexo 3). Pasados siete días se envió un recordatorio (anexo 3.1). Para este efecto fue utilizada una plataforma de encuestas *on-line* (descrita en detalle en el punto 3.1.1). Esta etapa se llevo a cabo entre 28/10/2009 y 13/11/2009 y resultó en un total de 19 respuestas, según la distribución expuesta en la tabla 44.

---

**Tabla - 44** Distribución de respuestas por país, fase 1

	<b>Invitaciones</b>	<b>Enviados</b>	<b>Devueltos</b>	<b>Respuestas</b>
Andorra	2	8	0	0
España	2	320	35	11
Portugal	2	59	11	8
Total		379	46	19

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar en la tabla anterior, la tasa de respuesta resultó reducida cuando es comparada con los objetivos de la presente investigación (30%). La tasa de respuesta agregada observada fue de 7% (18% para Portugal, 5% para España y 0% para Andorra).

El reducido número de respuestas no es totalmente insólito en trabajos centrados en la participación de CG. Por ejemplo, en el trabajo de Cooter et al. (2003) se observó una tasa de respuestas del 8%. Cook et al. (2000), que hacen una revisión bibliográfica de trabajos académicos publicados hasta entonces, ya habían observado una disminución progresiva de la tasa de respuestas en trabajos que utilizan encuestas basadas en Internet. Esta disminución de las tasas de respuesta es atribuible, según los autores, a la saturación de uso por parte de los utilizadores. Los autores concluyen también que este tipo de trabajo presenta tasas de respuesta menores que las que utilizan el correo tradicional. Por otro lado, según Kaplowitz et al. (2004) las tasas de respuesta que usan el *email* pueden ser similares, si es incluida una notificación previa. Esta constatación es confirmada por el trabajo reciente de Dillman et al. (2009) que concluye que la tasa de respuesta aumenta cuando, en una segunda fase, se altera la forma de recogida de datos.

Como consecuencia de los resultados obtenidos y siguiendo las recomendaciones encontradas en la bibliografía, se procedió al desarrollo de una segunda fase del trabajo de campo. Fueron identificadas las causas más comunes de la baja tasa de respuesta

aplicables a este trabajo y el conjunto de acciones a efectuar con el fin de incrementar la tasa de respuesta. Estos aspectos se exponen en la tabla 45.

**Tabla - 45** Posibles causas de la baja tasa de respuesta y acciones correctivas propuestas

<b>Problemas</b>	<b>Soluciones propuestas / acciones</b>
Datos de dirección de correo electrónico incorrectos o desactualizados.	1- Actualización de la base de datos recurriendo directamente a la página de la organización; 2- Llamada telefónica a todos los DCTD explicando el proyecto de investigación y apelando a su colaboración.
Datos de director/gerente incorrectos o desactualizados.	1- Actualización de la base de datos recurriendo directamente a la página de la organización; 2- Llamada telefónica a todos los DCTD explicando el proyecto de investigación y apelando a su colaboración.
Plataforma de envío asociada a correo spam por parte de los servidores de correo electrónico.	3- Envío de la invitaciones personalizadas y recurriendo al envío directo del correo a través de servidor propio.
Dificultad en acceder al cuestionario a través del link en la invitación de correo electrónico.	4- Creación de una página personal con el link del cuestionario; 5- Instrucciones claras de cómo solucionar el problema.
Percepción de credibilidad/seguridad del proyecto de investigación/invitación.	2- Llamada telefónica a todos los DCTD explicando el proyecto de investigación y apelando a su colaboración; 4- Creación de una página personal en la que se presenta de forma detallada el proyecto de investigación, el currículum del investigador y el link del cuestionario; 6- Envío de la invitaciones personalizadas;
Falta de motivación en participar en este tipo de trabajos.	2- Llamada telefónica a todos los DCTD explicando el proyecto de investigación y apelando a su colaboración; 7- Atribución, por sorteo, de un premio a los participantes.

Fuente: elaboración propia

Las acciones discurrieron entre el 14/11/2009 y el 27/02/2010 de la siguiente forma:

- i) En las tareas identificada con los números 1, 2 y 3 se utilizaron los siguientes recursos: una base de datos creada en el software comercial *FileMaker Pro advanced 9.0v1*; el servicio de llamadas telefónicas con base en el *Internet Protocol* de la empresa *Skype.com v4.1.0.079*; el servicio de búsqueda *online*

---

de *Google.com*. Se elaboró y programó la base de datos de modo a semi-automatizar e integrar las llamadas telefónicas y las búsquedas, desde cada uno de los registros de la base de datos. En total fueron efectuadas 869 llamadas telefónicas. El anexo 4 presenta registro de las mismas. Las entrevistas fueron realizadas en portugués (198 CTD localizados en Portugal) y en castellano (665 para España y 6 para Andorra). Estas entrevistas totalizan aproximadamente 13:37h de conversación efectiva. Las acciones referidas resultaron en la actualización de 310 direcciones de correo electrónico y la incorporación de 171 nuevos registros.

- ii) En lo que respecta a la acción 4, se elaboró un sitio en Internet explicando en detalle: a) el proyecto de investigación; b) el currículum del investigador (cualificaciones académicas, presentaciones, publicaciones y notas más relevantes); c) contactos telefónicos y dirección de correo electrónico y postal; d) y la opción de acceder desde la página principal al cuestionario en 2 lenguas diferentes.
- iii) Las acciones 5 y 6 se llevaron a cabo simplificando el mensaje de la primera fase y elaborando un texto personalizado, tanto para la invitación como para el recordatorio.
- iv) Finalmente, la séptima acción fue concretada en colaboración con la *Região de Turismo Costa Azul*. Se sorteó, entre los primeros 300 participantes, un fin de semana en la región de Lisboa, ofertado por la Región de Turismo Costa Azul (<http://www.costa-azul.rts.pt>) como demostración del agradecimiento por la colaboración en el trabajo de investigación.

El conjunto de acciones de esta segunda etapa resultaron en 531 invitaciones a participar en la investigación a los DCTD y resultó en un total de 125 respuestas, aproximadamente un cuarto de las invitaciones enviadas. Como se puede constatar en la tabla 46, los resultados confirman las conclusiones de diversos autores (Cook, et al., 2000; Cooter, et al., 2003; Kaplowitz, et al., 2004; Dillman, et al., 2009). La tasa de respuesta aumentó considerablemente, en todos los países y tipos de CTD, resultando en un total de 125 respuestas. El conjunto de respuestas referido incluye: 3 respuestas de DCTD de organizaciones ubicadas en Andorra, lo que equivalente a una tasa de

respuesta del 25%; 108 casos localizados en España (24% de tasa de respuesta); y Portugal con 20% de tasa de respuesta, la cual, en esta segunda etapa, corresponde a 14 respuestas de un total de 71 invitaciones.

**Tabla - 46** Distribución de respuestas por país, fase 2

	Invitaciones	Enviados	Devueltos	Respuestas	Tasa de Respuestas Fase 2
Andorra	2	12	0	3	25%
España	2	448	0	108	24%
Portugal	2	71	0	14	20%
Total		531	0	125	24%

Fuente: elaboración propia

En la tabla 47 se presentan los resultados agregados de las dos etapas: 144 DCTD contestaron al cuestionario. Tres DCTD dirigen CTD ubicados en Andorra, 22 en Portugal y 119 en España. Estos valores corresponden a una tasa de retorno de 26%, valor ligeramente inferior a lo esperado (30%), pero que aún así se puede considerar indicador de una buena aceptación del trabajo de investigación.

**Tabla - 47** Distribución de respuestas por país, resultados agregados

	Invitaciones	Enviados	Devueltos	Respuestas	Tasa de Respuestas
Andorra	2	12	0	3	25%
España	2	459	0	119	26%
Portugal	2	79	0	22	28%
Total		550	0	144	26%

Fuente: elaboración propia

### 3.2.3 Descripción de la muestra

En este apartado se describe la muestra obtenida según los procedimientos descritos anteriormente. Como se puede observar en la tabla 48, la mayoría de los DCTD gestiona instalaciones que ofertan CG (92%).

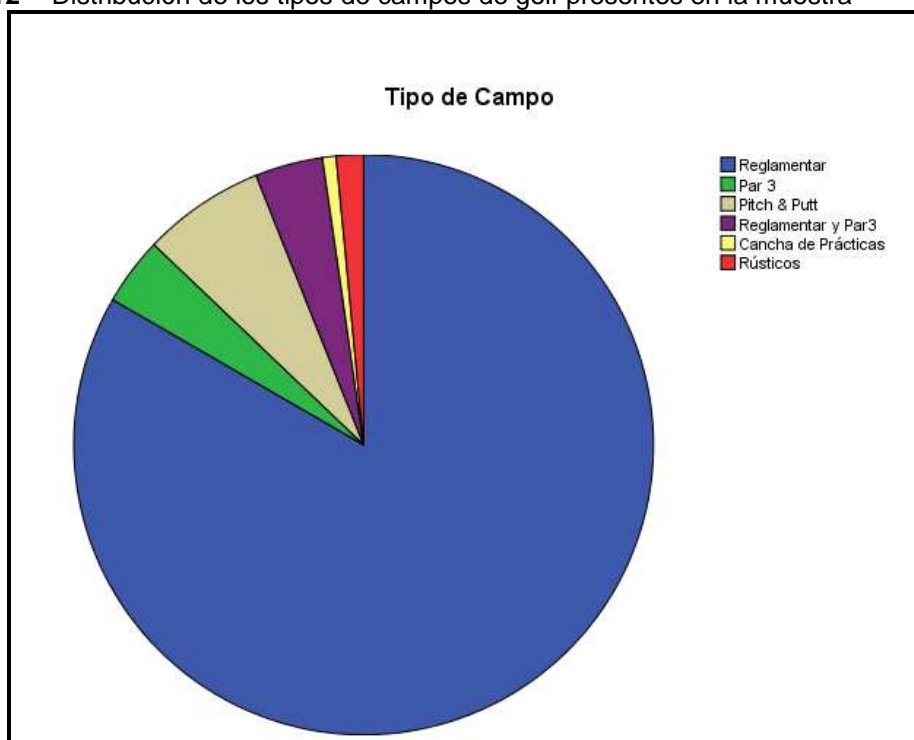
**Tabla - 48** Distribución de Directores / Gerentes de CTD contactados, datos por País.

	Tipo		Total
	Campo de Golf	Estación de Montaña	
País			
Andorra	0	3	3
España	111	8	119
Portugal	21	1	22
Total	132	12	144

Fuente: elaboración propia

Los campos de golf ofertan instalaciones relativamente homogéneas (figura 12): 85% ofertan un campo reglamentario, 7% *Pitch & Putt*; seguidos de aquellos que ofertan “campos reglamentarios y *Par 3*” (3,8%); la oferta de campos rústicos representa únicamente 1,5% de la muestra.

**Figura 12 -** Distribución de los tipos de campos de golf presentes en la muestra



Fuente: elaboración propia

---

La mayoría, el 70%, ofertan 18 hoyos, 23% ofertan 9 hoyos y 20% ofertan 18 o más hoyos. Presentan un *par* que tiene una media de 61 golpes y que varía entre 27 y 73 golpes. La máxima longitud de recorrido presenta un promedio de 4.812m, con un mínimo de 616m y máximo de 6.826m. Adicionalmente, se destaca el hecho de que el 24% de los CG ofertan de alojamiento en hotel. Entre estas organizaciones, el 34% se había comprometido significativamente con la aplicación de la Gestión por Calidad Total, o un programa similar de Calidad Total, y el 25% consideraban que se encontraban “Un poco más avanzados”, o “Mucho más avanzados” en la implementación de estos programas, que la mayoría de las organizaciones.

En lo que respecta a las 12 estaciones de montaña presentes en la muestra se destaca que: son predominantemente estaciones de Esquí Alpino (92%), ofertan 305Km ( $\bar{X}=27,7\text{Km}$ ) de pistas balizadas, 104 ( $\bar{X}=10$ ) medios mecánicos y 1.595 ( $\bar{X}=145$ ) cañones de nieve. Las EM presentan de promedio un desnivel aproximado de 500m, que varía entre los 137m, de la única pista de esquí de fondo que participó, y los 1.010m de una estación dedicada esencialmente al esquí alpino. Se subraya que la cota mínima varía entre los 650m de una pista *Indoor* y 1.990m de una estación típicamente orientada al esquí alpino; la variable cota máxima oscila entre 900m y 2.650m con un promedio de 2.193m. Entre estas organizaciones, el 33% se había comprometido significativamente con la aplicación de la Gestión por Calidad Total, o un programa similar de Calidad Total, y el 51% consideraban que se encontraban “Un poco más avanzados”, o “Mucho más avanzados”, en la implementación de estos programas, que la mayoría de las organizaciones.

En la tabla 49 se presentan los resultados de la comparación entre grupos definidos según la respuesta a la invitación a participar en el trabajo.

**Tabla - 49** Análisis de las diferencia entre grupos, Campos de Golf

ANOVA		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Par del Campo	Between Groups	618,816	2	309,408	,996	,370
	Within Groups	135078,355	435	310,525		
	Total	135697,171	437			
Longitud del Campo en metros	Between Groups	3513397,885	2	1756698,943	,521	,594
	Within Groups	1,388E9	412	3369888,376		
	Total	1,392E9	414			

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar, no fueron encontradas diferencias significativas entre los CG que participaron en el trabajo y los que no participaron en lo que respecta a las variables de dimensión. La inexistencia de diferencias significativas, relativas a la dimensión de los CTD, entre los CTD pertenecientes y al universo indica que no habrá un error de muestreo significativo.

A semejanza de lo constatado en los CG, las EM que participaron en el trabajo no presentan diferencias significativas (tabla 50) cuando se consideran las variables relativas a la localización y dimensión: Altitud Mínima, Altitud Máxima, Desnivel, Total de metros pistas balizadas y Total de medios mecánicos instalados.

**Tabla - 50** Análisis de las diferencias entre grupos, Estaciones de Montaña

ANOVA		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Altitud Cota Mínima	Between Groups	19085,514	2	9542,757	,140	,870
	Within Groups	2458608,179	36	68294,672		
	Total	2477693,692	38			
Altitud Cota Máxima	Between Groups	64592,399	2	32296,200	,236	,791
	Within Groups	4934402,524	36	137066,737		
	Total	4998994,923	38			
Desnivel	Between Groups	143897,226	2	71948,613	,940	,400
	Within Groups	2756494,774	36	76569,299		
	Total	2900392,000	38			
Total de m de Pistas balizadas	Between Groups	8,709E8	2	4,355E8	,556	,579
	Within Groups	2,348E10	30	7,826E8		
	Total	2,435E10	32			
Medios mecánicos remotes unidades	Between Groups	257,354	2	128,677	2,121	,138
	Within Groups	1820,161	30	60,672		
	Total	2077,515	32			

Fuente: elaboración propia

Al igual que nos referimos anteriormente, las variables indicadoras de los diferentes conceptos latentes presentes en el modelo fueron medidos utilizando una escala tipo Likert (1 a 5). En la tabla 51 presenta los datos relativos a estas variables.

---

**Tabla - 51** Estadísticos descriptivos - variables métricas

<b>VARIABLES</b>	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>Moda</b>	<b>Desv. Típica</b>
X1	4,17	4	5	0,953
X2	4,41	5	5	0,949
X3	4,45	5	5	0,835
Y9	4,21	4	4	0,685
Y12	4,20	4	4	0,770
Y14	3,97	4	4	0,929
Y18	3,76	4	4	1,039
Y22	4,15	4	4	0,921
Y23	3,89	4	4	0,973
Y24	3,17	3	3	1,205
Y25	3,33	3	3	0,921
Y27	3,97	4	4	1,065
Y28	3,57	4	4	1,062
Y31	3,69	4	4	1,335
Y32	2,98	3	4	1,515
Y34	3,66	4	4	1,005
Y35	4,07	4	4	1,060
Y36	3,83	4	4	0,953
Y38	3,40	4	4	1,153
Y39	3,45	4	4	1,157
Y44	3,56	4	4	1,070
Y45	4,01	4	4	1,149
Y46	4,02	4	4	1,117
Y47	3,77	4	4	1,075
Y48	3,52	4	4	1,349
Y49	3,90	4	4	1,054
Y50	3,72	4	4	1,150
Y51	3,56	4	4	1,230
<b>Média</b>	<b>3,80</b>	<b>3,96</b>	<b>4,04</b>	<b>1,06</b>
<b>Máximo</b>	<b>4,45</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>1,515</b>
<b>Mínimo</b>	<b>2,98</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0,685</b>

Fuente: elaboración propia

El promedio de las diferentes variables varía entre el 2,98 y el 4,45; con un valor medio de 3,80. Estos datos, presentados en la tabla 51, indican una ligera asimetría negativa que es confirmada por los datos de asimetría y curtosis, presentados en la tabla.

### **3.2.3.1 Datos perdidos**

Los datos ausentes o perdidos (*missing data*), habitualmente no se pueden evitar en los trabajos de investigación en ciencias sociales, pudiendo afectar a la generalidad de las conclusiones de los estudios empíricos (Schumacker & Lomax, 2004:24; Byrne,

---

2010:353). En una primera fase se debe determinar si los datos ausentes son ignorables o no ignorables. Los datos ausentes ignorables son aquellos que son sistemáticos y su presencia está justificada o es explicable. Los datos ausentes no ignorables, se caracterizan por otros motivos, como la incompreensión por parte del sujeto o su negativa a contestar a determinadas preguntas. Según Hair et al. (2009:61-62) la pérdida de datos, en la mayoría de los casos, no puede ser considerada como ignorable y se debe investigar la extensión y el impacto de los datos perdidos; la evaluación referida sustenta la decisión de eliminar casos y/o variables.

La eliminación de variables está regida por criterios que defienden el porcentaje de datos ausentes que se considera admisible por variable. En el caso presente, aunque no haya a este respecto recomendaciones consensuadas, se entendió seguir las recomendaciones de Hertel (1976), quien defiende que las variables con el 15% de datos en falta son candidatas a la eliminación aunque sean aceptables niveles más elevados (entre el 20% y el 30%). Nuestro análisis no identifica ninguna variable en estas condiciones.

En lo que concierne a la eliminación de casos, aunque también aquí no existan recomendaciones unívocas, se entendió seguir las orientaciones de varios autores (Malhotra, 1987; Raymonds et al., 1987; Hair, et al., 2009): eliminar los casos que presentan más del 50% de datos ausentes y garantizar la dimensión mínima de la muestra para la efectuar los análisis propuestos. En este caso, estas condiciones implicaron eliminar 18 casos, de los 144 disponibles, lo que resultó en 126 casos tratados.

### **3.2.3.2 Casos aislados u *outliers***

Los casos aislados, atípicos u *outliers*, son observaciones con una combinación única de características identificables como siendo notablemente diferentes de las otras observaciones. Las observaciones atípicas no pueden ser categóricamente caracterizadas como benéficas o problemáticas, pero deben ser analizadas en el contexto del análisis y

---

evaluadas según el tipo de información que puedan proveer (Hair, et al., 2009:77). Se pueden detectar observaciones atípicas en situaciones univariadas, bivariadas y multivariadas:

- La identificación univariada de observaciones atípicas examina la distribución de observaciones para cada variable en el análisis y selecciona como atípicos aquellos casos que están en los extremos de los intervalos de distribución.
- La detección bivariada evalúa conjuntamente dos variables a través de un diagrama de dispersión en que los casos notoriamente fuera del intervalo están representados como puntos aislados en el diagrama.
- La mayor parte de los análisis multivariados envuelven más de dos variables, como es el caso de nuestro estudio. En estos casos se generalizó el uso del  $D^2$  de Mahalanobis, una evaluación multivariada de cada observación a lo largo de un conjunto de variables. Este método mide la distancia de cada observación, en un espacio multidimensional desde la media central de todas las observaciones, originando un valor único para cada observación, independientemente del número de variables (Hair, et al., 2009:78). Como se puede observar en la tabla 52, el caso 81 es el único que presenta valor del  $D^2$  de Mahalanobis con  $p > 0.001$ . Según de Hair et. al. (2009:78), debido a la naturaleza de los tests estadísticos, se recomiendan niveles conservadores de significancia ( $p > 0,005$  o  $p > 0,001$ ) para la designación de valores atípicos; y observaciones en que el  $D^2/df$  (en que  $df$  es el número de variables) superan a 2,5 para muestras pequeñas y 3 a 4 para muestras grandes pueden ser designados como posibles observaciones atípicas. Por lo expuesto anteriormente, se excluye la identificación de cualquier *caso aislado*.

**Tabla - 52** Salida del ordenador - Observations farthest from the centroid

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2	D <sup>2</sup> /df
81	96,426	0	0,002	1,82
85	91,055	0	0	1,72
60	90,487	0	0	1,71
19	84,567	0	0	1,60
86	82,465	0,001	0	1,56
17	79,418	0,002	0	1,50
72	73,653	0,006	0	1,39
63	72,262	0,008	0	1,36
83	70,527	0,012	0	1,33
50	70,178	0,012	0	1,32
31	69,046	0,016	0	1,30
55	69,012	0,016	0	1,30
...	...	...	...	...
98	32,422	0,935	1	0,61
88	32,081	0,94	1	0,61
54	32,056	0,941	1	0,60
24	31,935	0,943	1	0,60
74	31,74	0,946	1	0,60

Fuente: elaboración propia

### 3.2.4 Validación de Hipótesis

La validación de las hipótesis será realizada recurriendo a la Modelación con Ecuaciones Estructurales (SEM). Entre las varias técnicas de estimación disponibles debido a su amplio uso, tamaño muestral y robustez relativa a la no normalidad de la distribución muestral (Olsson et al., 2000; Olsson et al., 2004; Andreassen et al., 2006; Hair, et al., 2009:556) se entendió como más adecuado utilizar la técnica de estimación *Maximum Likelihood* (ML).

En lo que respecta al *software*, se entendió que para este caso sería utilizado el *software* AMOS 16 esencialmente por: garantía de adecuación a los propósitos del trabajo, amplia difusión en la comunidad científica, robustez de resultados, *interface* gráfico y disponibilidad.

---

### 3.2.5 Ficha técnica de la investigación

En la tabla 53 se recoge, a modo de resumen, la ficha técnica de la investigación.

**Tabla - 53** Ficha técnica de la investigación, estudio 2

Ámbito geográfico	Península Ibérica	
Objeto evaluado	Evaluación de las prácticas de TQM	
Sujeto evaluador	Gerentes de los Centros de Turismo Deportivo que ofertan actividades de golf y deportes de invierno	
Población	Centros de turismo deportivo (CTD) que ofertan actividades de golf y deportes de invierno	
Tamaño de la población	506 campos de golf 46 estaciones de montaña	459 gerentes campos de golf 79 gerentes de estaciones de montaña
Método de obtención de la información	Cuestionario	
Trabajo de campo	Entre el 28 de octubre del 2009 y el 27 de Febrero del 2010	
Tasa de respuesta	En el caso de los CTD: 26,08% (144 respuestas de un total 552 CTD)	En el caso de gerentes: 26,18% (144 respuestas de un total 550 gerentes)
Tratamiento de la información	Análisis factorial confirmatorio con recurso a estimación <i>Maximun Likelihood</i> Programas estadísticos: SPSS 17.0 Programa para modelización de ecuaciones estructurales: AMOS 16	

Fuente: elaboración propia

### 3.3 Estudio 3: Evaluación del modelo estructural y contraste de hipótesis

Como ya se ha mencionado, se entendió como más adecuada a los propósitos de esta investigación la aplicación de **SEM** en dos etapas: test del modelo de medida y posterior test del modelo estructural. El **Estudio 3** corresponde a la validación del modelo estructural. Este proceso implica la utilización de un conjunto restringido de datos del **Estudio 2**. Por lo tanto, los procedimientos e instrumentos son los mismos que los

adoptados en el **Estudio 2**, no siendo replicados para evitar duplicidades. La restricción mencionada resulta de la reespecificación del modelo de medida efectuada en el **Estudio 2**. En este estudio se hizo uso del modelo de medida anterior restringido a veinticinco ítems. Estos se dividen en siete escalas según lo expuesto en la tabla 54 que ahora se presenta.

**Tabla - 54** Escalas utilizadas en el Estudio 3

Escala	Ítems finales de la escala	Número de ítems finales
Liderazgo visionario	1, 2 y 3	3
Cooperación Interna y externa	9, 18 y 22	3
Aprendizaje	23, 24, 25, 27 y 28	5
Gestión del proceso	29, 31 y 32	3
Mejora Continua	34, 36 y 39	3
Realización de trabajadores	44, 45, 46 y 47	4
Satisfacción de clientes	48,49, 50 y 51	4
Numero total de ítems		25

Fuente: elaboración propia

---

---

---

## **Capítulo 4 - Análisis y discusión de resultados**

---

---

---

La Modelación de Ecuaciones Estructurales (*Structural Equations Modelling* [SEM]) es una familia de modelos estadísticos que buscan explicar las relaciones entre múltiples variables. Estas ecuaciones describen todas las relaciones entre los conceptos implicados en el análisis. Hasta el surgimiento de la SEM, cada técnica multivariada se clasificaba en dos categorías: de dependencia o de interdependencia. Las SEM se pueden considerar como una combinación única de ambas técnicas, una vez que su fundamentación se encuentra en dos métodos multivariados conocidos: el análisis factorial y el análisis de regresión múltiple. La verdad es que la SEM es conocida por diversas designaciones: análisis estructural de la covarianza, análisis de la variable latente y, en ocasiones, por el nombre del paquete computacional especializado utilizado (por ej. LISREL o AMOS). Aunque se pueden usar varios procedimientos para comprobar los modelos SEM, todos presentan tres características: a) la estimación de relaciones de dependencia múltiples e interrelacionadas; b) la habilidad para representar conceptos no observados en esas relaciones y corregir el error de medida en el proceso de estimación; c) la definición de un modelo para explicar el conjunto de relaciones (Hair, et al., 2009:543).

Las SEM son particularmente útiles cuando las variables dependientes se transforman en independientes, en subsecuentes relaciones de dependencia. Este conjunto de relaciones, cada una con variables independientes y dependientes, es la base de las SEM. La fundamentación teórica válida para elaborar una SEM es una necesidad, una vez que la definición de los modelos de medida y de los modelos estructurales es completamente controlada por el investigador.

Las SEM se asumen como un análisis confirmatorio una vez que se emplean para testar y, potencialmente, confirmar una teoría. En SEM, la base teórica fundamenta la especificación de las relaciones del modelo y la inferencia de causalidad.

Por lo que respecta a la especificación de las relaciones, la base teórica es imprescindible para la aplicación de las SEM y la correspondiente definición del modelo de medida y del modelo estructural. Asimismo, además de soportar la

---

especificación de las relaciones del modelo de medida y del modelo estructural, justifica la modificación de relaciones propuestas y otros aspectos de estimación del modelo.

Por otra parte, la “*causalidad*” significa que una variación en una “*causa*” provoca una variación correspondiente en el “*efecto*”. Las inferencias de naturaleza *causal* demandan cuatro tipos de evidencias: covariación, secuencia, covariación legítima y soporte teórico:

- La covariación (correlación) entre causa y efecto es necesaria, pero no suficiente, para el establecimiento de causalidad.
- Una segunda exigencia para la causalidad es la secuencia temporal de los hechos, que exige que las *causas* precedan, en términos temporales, a los *efectos*. En aplicaciones SEM, en el ámbito de las ciencias sociales, los datos son típicamente recolectados en *cross-section*, con lo que es imposible cumplir la condición de secuencia temporal, por lo que ésta se debe establecer con base en el soporte teórico (este es el caso de la presente investigación).
- Una relación ilegítima es aquella que es falsa o engañosa. La exclusión de “*covariaciones ilegítimas*” engloba dos condiciones: la ausencia de colinealidad y la presencia de multicolinealidad. Una inferencia causal se intensifica en la medida en que podemos demostrar que un tercer concepto no afecta a la relación entre causa y efecto. Por lo tanto, la evidencia causal es más clara cuando un conjunto de indicadores para algún efecto no está relacionado con otro.
- La condición final para la causalidad es el soporte teórico, o una argumentación convincente para justificar una relación “*causa-y-efecto*”. Esta condición enfatiza el hecho de que simplemente el testar un modelo SEM y analizar sus resultados, no puede establecer causalidad. El soporte teórico se hace especialmente importante en trabajos *cross-section*. La teoría debe establecer un orden causal y una argumentación para la covariación observada. En caso contrario, las relaciones deben ser asumidas como simples asociaciones al que no se les puede atribuir cualquier poder causal.

Sintetizando, las SEM son referidas, habitualmente, como una modelación causal, pero las inferencias causales únicamente son posibles cuando la evidencia causal es

---

consistente con las cuatro condiciones de causalidad mencionadas (Hair, et al., 2009:551-552).

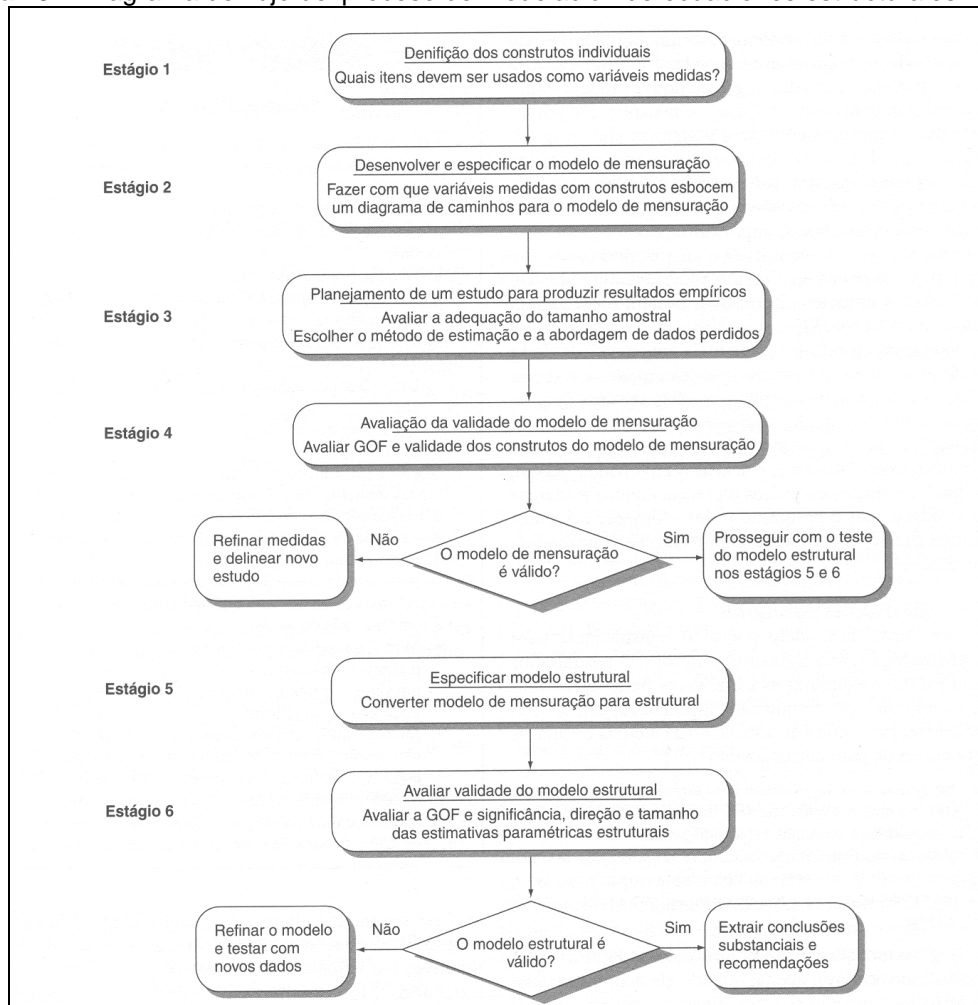
A semejanza de otras técnicas multivariadas existen varias estrategias de aplicación de SEM. Según Hair, et al. (2009), estas se deben ajustar a los objetivos de la investigación: la estrategia de modelación confirmatoria, la estrategia de modelos concurrentes y la estrategia de desarrollo de modelos.

En el primer caso se especifica un solo modelo y se evalúa el ajuste del mismo. En este caso, si el modelo presenta un ajuste aceptable solamente se demuestra que ese modelo es uno de entre diversos otros modelos aceptables. La estrategia de modelos concurrentes compara el modelo estimado con modelos alternativos. Este procedimiento de comparación se puede operacionalizar de varias formas. Una de las alternativas para esta estrategia es la de identificar y testar modelos competidores que representen relaciones estructurales hipotéticas verdaderamente diferentes. Otra alternativa es la de testar modelos equivalentes. Esta, parte del principio de que para cualquier modelo de ecuaciones estructurales existe por lo menos otro con el mismo número de parámetros y el mismo nivel de ajuste que varía en las relaciones tratadas. Finalmente, la estrategia de desarrollo de modelos difiere de las dos anteriores en el sentido de que, a pesar de plantearse una estructura de modelo básica, el propósito del esfuerzo de modelación es el de mejorar esta estructura recurriendo a modificaciones de los modelos estructurales y de medida. En muchas aplicaciones, la teoría puede proveer apenas un punto de partida para el desarrollo de un modelo teóricamente justificado que puede ser teóricamente apoyado. En este caso, se debe emplear SEM no solo para testar el modelo empíricamente, sino también para proporcionar ideas para su reespecificación. Como se subrayó anteriormente, estas reespecificaciones deben realizarse con base en el soporte teórico y no únicamente con una justificación empírica.

En este trabajo se decidió que la estrategia más adecuada a los objetivos de esta investigación sería abordarlo desde el desarrollo de modelos, por entenderse que es la que mejor se ajusta a los objetivos de esta investigación.

En la bibliografía podemos encontrar varios métodos sobre la aplicación de SEM. Estos difieren en número y secuencia de etapas, pero en nuestro caso, decidimos utilizar el propuesto por Hair et. al. (2009): (1) definición de los conceptos individuales, (2) desarrollo del modelo de medida, (3) planificación del estudio para producir resultados empíricos, 4) evaluación de la validez del modelo de medida, (5) especificación del modelo estructural y finalmente la (6) la evaluación de la validez del modelo estructural. Este proceso está representado en el diagrama de flujo de la figura 13.

**Figura 13 - Diagrama de flujo del proceso de modelación de ecuaciones estructurales**



Fuente: Hair, et. al. (2009:578)

Las primeras dos etapas son detalladas en la revisión de la bibliografía y culminan con el apartado designado por **Estudio 1**; los resultados de las etapas tres y cuatro se presentan en el apartado designado por **Estudio 2**; en el apartado designado por **Estudio**

---

3 se detallan las dos últimas etapas del método, seguidas de las reespecificaciones correspondientes. Este proceso es similar al propuesto por James, Mulaik, & Brett (1982), quienes lo plantean en dos etapas: test del modelo de medida y posterior test del modelo estructural. El análisis por separado es defendido por varios autores y es sustentado por la idea de que el modelo de medida, que representa la relación entre indicadores y variables latentes, debe demostrar validez convergente y discriminante, mientras que el modelo estructural debe demostrar validez nomológica (Schumacker, et al., 2004:106)

## **4.1 Estudio 1: Desarrollo y especificación del modelo de medida**

### **4.1.1 Pre-test del cuestionario**

Después de presentado a expertos en gestión del deporte y turismo se llevó a cabo el pre-test del cuestionario (anexo 5). Este estudio preliminar pretendía verificar la traducción del cuestionario, la relevancia, la claridad y la comprensión de las cuestiones (Hill & Hill, 2000:78). Para concretar este objetivo fueron introducidas seis cuestiones que pueden cuyas respuestas se analizan seguidamente.

La primera cuestión se refería al tiempo utilizado para responder al cuestionario, la mayoría consideró que tardó entre 5 a 10 minutos (53%), 35% entre 3 y 5 minutos, 8% más de 10 minutos y solamente uno entendió que había tardado menos de 3 minutos. Con base en estas respuestas entendimos relevante alterar la información inicial del cuestionario que refería que su participación tardaría “aproximadamente 5 minutos” para “entre 3 y 10 minutos”

La segunda cuestión hacía referencia a la claridad de las instrucciones. Todos los encuestados respondieron que las instrucciones eran claras. La tercera cuestión hacía referencia a si “¿Alguna cuestión era poco clara o ambigua?”; 80% de los respondientes afirmaron que “no”. Los restantes 20% consideraron que las cuestiones no se podían

---

aplicar en su contexto. Esta consideración también ocurrió en la cuestión cuatro “¿Se ha opuesto a responder a alguna cuestión?”; 91% respondió que “no” mientras que dos personas respondieron que “sí” por entender que no se aplicaban a su contexto organizacional, por los mismos motivos indicados anteriormente. El análisis detallado de las respuestas permite identificar el ítem número 33 como problemático, “*Hacemos el uso extensivo de técnicas estadísticas para reducir la variabilidad de los procesos*”. En efecto, los motivos presentados por los participantes son coherentes con el contexto en que se efectuó este pre-test, pequeñas organizaciones u organizaciones públicas. El contexto en que se pretende elaborar los estudios dos y tres presenta características similares. Por lo tanto, se optó por no incluir este ítem en los análisis posteriores. Finalmente, en la cuestión seis se requería que los encuestados clasificasen, en una escala de *Likert*, la clareza y la atractividad del cuestionario. La gran mayoría (88%) consideró el cuestionario como “claro” (4) ó “Muy claro” (5); en lo que respecta a su atractivo, 71% lo consideró “Atractivo” (4) ó “Muy atractivo” (5).

#### **4.1.2 Análisis exploratorio**

Como se explicó en apartados anteriores, se decidió utilizar las escalas desarrolladas y testadas originalmente por Anderson et al. (1995). Algunas de estas tienen por base trabajos anteriores (Saraph, et al., 1989; Powell, 1995) y posteriormente fueron adaptadas al contexto de los servicios por varios autores (Douglas, et al., 2004; Fisher, et al., 2005).

La fiabilidad y validez de las escalas utilizadas han sido extensamente testadas por sus creadores. Aún así, dado que el número de ítems de casi todas las escalas fue alterado y este es un conjunto nuevo de datos, fueron realizadas pruebas adicionales en lo que respecta a la unidimensionalidad y fiabilidad.

Esta fase del **Estudio 1** presenta una elevada similitud con los Estudios dos y tres, en lo que respecta a los participantes y procedimientos, mientras que difiere en lo relativo al tamaño muestral. La ejecución de un análisis exploratorio requiere, según varios

---

autores, que el número de casos ( $n$ ) debe superar el mínimo recomendable de cinco veces el número de variables en análisis. El valor recomendable sería de diez casos por variable, con un mínimo de 50 casos. Para este análisis están disponibles 72 casos. Las escalas propuestas varían entre los cuatro ítems de la escala de satisfacción de clientes (SC) y los catorce de la escala más extensa Cooperación Interna y Externa (CIE). Según las recomendaciones, esta escala demanda un mínimo de 70, valor inferior al disponible. La proximidad del  $n$  a los valores mínimos de referencia y la disminución del riesgo de sobre-ajustamiento a la muestra (Hair, et al., 2009:108) implicó el desarrollo de un análisis conservador.

En este contexto, se procedió al ajuste parsimonioso de las escalas en conformidad con los objetivos de este trabajo. Siguiendo las recomendaciones de Hair et al. (2009:594), el análisis de la matriz de correlación permite la identificación de ítems problemáticos. Los ítems que acumulativamente presenten valores de *ítem-ítem total* menores que 0,5 e *ítem-ítem* inferiores a 0,3 son candidatos a la eliminación. El análisis de cada una de las escalas se ejecutó en conformidad con las recomendaciones anteriores.

Los ítems relativos a la escala Liderazgo Visionario (LV) presentan valores aceptables de correlación de *ítem-ítem total* e *ítem-ítem*, salvo los ítems 4, 5 y 8, que en esta muestra exhiben correlaciones *ítem-ítem total* negativas, indicativo de su inadecuación a esta escala.

La nueva escala constituida por cinco ítems (1, 2, 3, 6 y 7) presenta valores *inter-ítem* (tabla 55), *ítem-ítem total* (tabla 56) y  $\alpha$  de Cronbach (0,60) aceptables. Aunque los valores relativos a los ítems 6 y 7 sugieran posibles problemas de convergencia, se entendió en esta fase que no sería prudente eliminar estos dos indicadores de LV por los motivos anteriormente referidos.

**Tabla - 55** Salida del ordenador – Correlación Inter-Ítem, escala Liderazgo Visionario

	1	2	3	6	7
1 En mi organización, los responsables de departamento asumen la responsabilidad sobre la calidad.	1				
2 La dirección ejerce liderazgo personal dirigido a la calidad y a la mejora de esa misma calidad.	,715	1			
3 Nuestra dirección fomenta el compromiso de los empleados en la organización.	,238	,456	1		
6 Las pérdidas a corto plazo influyen en nuestra toma de decisión, pero son menos importantes que la persecución de objetivos a largo plazo.	,073	,195	,131	1	
7 Nuestras metas organizacionales, objetivos y estrategias son comunicados a todos los empleados.	,282	,247	,129	,186	1

Fuente: elaboración propia

**Tabla - 56** Salida del ordenador - *Item-Total Statistics*, escala Liderazgo Visionario

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
1 En mi organización, los responsables de departamento asumen la responsabilidad sobre la calidad.	16,79	5,097	,484	,540	,496
2 La dirección ejerce liderazgo personal dirigido a la calidad y a la mejora de esa misma calidad.	16,82	4,742	,593	,610	,440
3 Nuestra dirección fomenta el compromiso de los empleados en la organización.	16,78	5,725	,327	,226	,569
6 Las pérdidas a corto plazo influyen en nuestra toma de decisión, pero son menos importantes que la persecución de objetivos a largo plazo.	17,36	5,558	,215	,073	,623
7 Nuestras metas organizacionales, objetivos y estrategias son comunicados a todos los empleados.	17,14	4,262	,309	,109	,614

Fuente: elaboración propia

Con la intención de simplificar el análisis de la escala compuesta Cooperación Interna y Externa (CIE) se entendió como más adecuado analizar separadamente las dos escalas que la componen, cooperación interna (CI) y externa (CE).

En lo que respecta a la subescala CI los ítems 11 y 15 presentan valores de negativos de correlación *ítem-ítem total*, por lo que fueron retirados de la escala. El ítem 13 presenta, acumulativamente, una correlación de *ítem-ítem total* menor que 0,5, correlaciones *ítem-ítem* inferiores a 0,3, y adicionalmente su eliminación implica un elevado

incremento del  $\alpha$  de Cronbach, de 0,58 a 0,71. Se procedió a la eliminación de los ítems 11, 13 y 15.

Todos los ítems de la nueva escala constituida por cinco ítems (9, 10, 12, 14 y 16) presentan valores *inter-ítem* (tabla 57), *ítem-ítem total* (tabla 58) y  $\alpha$  de Cronbach (0,71) aceptables. Los valores relativos a los ítems 10 y 16 sugieran posibles problemas de convergencia. Por los motivos presentados anteriormente se entendió, en esta fase, que no sería prudente eliminar estos dos ítems.

**Tabla - 57** Salida del ordenador – Correlación Inter-Ítem, escala Cooperación Interna

	9	10	12	14	16
9 En términos generales, en cada departamento, todos trabajan bien en equipo	1				
10 En la organización, los departamentos se comunican entre sí de forma frecuente.	,628	1			
12 La dirección trabaja bien en equipo en lo que respecta a todas las decisiones importantes.	,541	,385	1		
14 Durante sesiones de resolución de los problemas, hacemos un esfuerzo para consensuar las opiniones e ideas de los miembros del equipo antes de tomar una decisión.	,362	,272	,551	1	
16 En los tres pasados años, muchos problemas han sido solucionados en reuniones de pequeños grupos.	,128	,132	,306	,437	1

Fuente: elaboración propia

**Tabla - 58** Salida del ordenador - *Item-Total Statistics*, escala Cooperación Interna

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
9 En términos generales, en cada departamento, todos trabajan bien en equipo	14,90	5,554	,525	,505	,658
10 En la organización, los departamentos se comunican entre sí de forma frecuente.	15,01	5,338	,416	,399	,680
12 La dirección trabaja bien en equipo en lo que respecta a todas las decisiones importantes.	14,94	4,983	,613	,446	,616
14 Durante sesiones de resolución de los problemas, hacemos un esfuerzo para consensuar las opiniones e ideas de los miembros del equipo antes de tomar una decisión.	15,24	4,211	,583	,391	,606
16 En los tres pasados años, muchos problemas han sido solucionados en reuniones de pequeños grupos.	15,74	4,422	,354	,204	,743

Fuente: elaboración propia

---

En lo que respecta a la subescala CE, ésta presenta un  $\alpha$  de Cronbach (0,71) aceptable cuando se incluyen todos los ítems de la escala. Los ítems 18 y 19 cuando son analizados en esta subescala presentan acumulativamente valores de *ítem-ítem total* menores que 0,5 e *ítem-ítem* inferiores a 0,3 lo que sugiere posibles problemas de convergencia.

El análisis de los valores de la escala CIE indica que los ítems 10, 16, 18 y 19 son candidatos a la eliminación una vez que presentan acumulativamente valores de *ítem-ítem total* menores que 0,5 e *ítem-ítem* inferiores a 0,3, por lo que se procedió a su eliminación.

La nueva escala CIE por siete ítems, presentados en las tablas 59 y 60, exhibe un valor aceptable de fiabilidad  $\alpha$  de Cronbach (0,75). El valor de correlación negativo entre el ítem 9 y el 20 indican problemas de convergencia cuando ambos son incluidos en una misma escala. El ítem 9 “*En términos generales, en cada departamento, todos trabajan bien en equipo*” es considerado como un ítem central en la teoría y en la definición conceptual cooperación interna por lo que su eliminación no es aconsejable. Al revisar el contenido de cada uno de los ítems candidatos se consideró que el ítem 18, indicador del nivel de evaluación de los proveedores, “*El sistema de evaluación de los proveedores de la organización es exigente*”, es fundamental para el concepto de cooperación externa. El ítem 20, al contrario del ítem anterior, no es considerado central para la definición del concepto de cooperación externa. Por otro lado, su eliminación presupone una disminución significativa del  $\alpha$  de Cronbach a 0,69. Por las razones presentadas y para disminuir la posibilidad de un sobre-ajustamiento a la muestra en cuestión, se decidió verificar si procede mantener alguna de estas variables en la fase posterior de análisis factorial exploratorio.

**Tabla - 59** Salida del ordenador - *Item-Total Statistics*, escala Cooperación Interna y Externa

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
9 En términos generales, en cada departamento, todos trabajan bien en equipo	20,42	16,641	,270	,394	,753
12 La dirección trabaja bien en equipo en lo que respecta a todas las decisiones importantes.	20,46	15,857	,357	,465	,741
14 Durante sesiones de resolución de los problemas, hacemos un esfuerzo para consensuar las opiniones e ideas de los miembros del equipo antes de tomar una decisión.	20,75	14,331	,438	,395	,724
17 Los proveedores son seleccionados con base en la calidad más que en el precio	21,15	14,807	,366	,240	,739
20 Nuestra organización proporciona formación a los proveedores	22,08	12,077	,600	,509	,684
21 Se proporcionan relaciones de largo plazo a los proveedores.	21,32	11,319	,664	,553	,665
22 Se transmiten especificaciones claras a los proveedores	20,65	11,864	,559	,406	,697

Fuente: elaboración propia

**Tabla - 60** Salida del ordenador - Correlación Inter-Ítem, escala Cooperación Interna y Externa

	9	12	14	17	20	21	22
9 En términos generales, en cada departamento, todos trabajan bien en equipo	1						
12 La dirección trabaja bien en equipo en lo que respecta a todas las decisiones importantes.	,541	1					
14 Durante sesiones de resolución de los problemas, hacemos un esfuerzo para consensuar las opiniones e ideas de los miembros del equipo antes de tomar una decisión.	,362	,551	1				
17 Los proveedores son seleccionados con base en la calidad más que en el precio	,172	,092	,060	1			
20 Nuestra organización proporciona formación a los proveedores	-,037	,206	,318	,352	1		
21 Se proporcionan relaciones de largo plazo a los proveedores.	,098	,126	,318	,419	,632	1	
22 Se transmiten especificaciones claras a los proveedores	,168	,147	,263	,249	,508	,596	1

Fuente: elaboración propia

Por lo que respecta a la escala Aprendizaje (A) presenta un  $\alpha$  de Cronbach de 0,87, valor considerado, según Hill & Hill (2000:149), un valor “bueno”. Como se puede verificar por el análisis de los tablas 61 y 62, todos los ítems de la escala presentan acumulativamente valores de *ítem-ítem total* más elevados que 0,5 e *ítem-ítem*

superiores a 0,3. Por ello, no se procedió, en esta fase, a cualquier alteración del número de ítems considerados inicialmente.

**Tabla - 61** Salida del ordenador - *Item-Total Statistics*, escala Aprendizaje

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
23 Los empleados reciben formación para realizar varias tareas.	17,51	23,127	,712	,550	,851
24 Los empleados son recompensados si adquieren nuevas competencias.	18,10	22,174	,696	,590	,850
25 En esta organización las competencias técnicas son altas.	17,74	22,141	,742	,630	,844
26 La formación en calidad se proporciona a los contratados a tiempo parcial.	17,97	19,887	,626	,474	,871
27 La dirección está comprometida con la formación de los empleados.	17,43	19,432	,863	,759	,818
28 En nuestra organización existen recursos disponibles para la formación de los empleados.	18,06	23,462	,514	,409	,879

Fuente: elaboración propia

**Tabla - 62** Salida del ordenador - *Correlación Inter-Ítem*, escala Aprendizaje

	23	24	25	26	27	28
23 Los empleados reciben formación para realizar varias tareas.	1					
24 Los empleados son recompensados si adquieren nuevas competencias.	,657	1				
25 En esta organización las competencias técnicas son altas.	,615	,698	1			
26 La formación en calidad se proporciona a los contratados a tiempo parcial.	,551	,438	,538	1		
27 La dirección está comprometida con la formación de los empleados.	,660	,657	,728	,663	1	
28 En nuestra organización existen recursos disponibles para la formación de los empleados.	,369	,398	,381	,357	,625	1

Fuente: elaboración propia

Por lo que respecta a la escala Gestión del Proceso (GP), presenta un valor de  $\alpha$  de Cronbach de 0,72, que se puede clasificar como “razonable”. El único ítem que no se presenta conforme a las condiciones impuestas anteriormente es el ítem 30. Este ítem, “*Los gráficos con la frecuencia de averías/fallos de las máquinas/aparatos técnicos son expuestos o enviados a quién corresponda*”, no es considerado central para el concepto y había sido identificado por algunos participantes en el primer pre-test como posible

fuente de discordia. Las tablas 63 y 64 presentan los valores finales después de la eliminación del ítem 30.

**Tabla - 63** Salida del ordenador - *Item-Total Statistics*, escala Gestión del Proceso

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
29 Los gráficos que exhiben las tasas de errores son expuestos o enviados a quien corresponda	4,69	8,441	,615	,423	,754
31 Existen instrucciones estandarizadas de procesos que son suministradas al personal.	3,32	7,657	,592	,376	,782
32 Un alto porcentaje de nuestros procesos están actualmente bajo el control estadístico de calidad.	4,51	7,098	,729	,535	,629

Fuente: elaboración propia

**Tabla - 64** Salida del ordenador - Correlación *Inter-Ítem*, escala Gestión del Proceso

	29	31	32
29 Los gráficos que exhiben las tasas de errores son expuestos o enviados a quien corresponda	1		
31 Existen instrucciones estandarizadas de procesos que son suministradas al personal.	,462	1	
32 Un alto porcentaje de nuestros procesos están actualmente bajo el control estadístico de calidad.	,644	,606	1

Fuente: elaboración propia

Como se puede verificar todos los valores están en conformidad con las condiciones impuestas y el  $\alpha$  de Cronbach se incrementa considerablemente de 0,72 para 0,80.

La escala Mejora Continua (MC) presenta un valor de  $\alpha$  de Cronbach de 0,75, valor considerado de “razonable”. El análisis de las tablas siguientes permite verificar que todos los ítems presentan acumulativamente valores de *ítem-ítem total* próximos a 0,5 e *ítem-ítem* próximos a 0,3. Como tal, en esta fase no se procedió a cualquier alteración del número de ítems considerados inicialmente (ver tablas 65 y 66).

**Tabla - 65** Salida del ordenador - *Item-Total Statistics*, escala Mejora Continua

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
34 Todos los empleados creen que mejorar la calidad en la organización es también responsabilidad suya.	18,44	10,194	,494	,446	,715
35 La mejora continua de la calidad tiene una gran importancia en todos los procesos de trabajo en la organización.	18,31	9,764	,586	,405	,692
36 Las personas intentan mejorar la calidad de su servicio.	18,18	10,235	,634	,488	,691
37 Las personas analizan el resultado de su trabajo con el objetivo de encontrar formas de mejorar el servicio.	18,72	9,922	,414	,296	,738
38 Mi organización busca y garantiza los recursos financieros necesarios para implementar nuevas ideas.	18,94	10,110	,402	,247	,740
39 Mi organización planifica y programa de manera adecuada para implementar nuevas ideas.	18,72	8,795	,504	,337	,716

Fuente: elaboración propia

**Tabla - 66** Salida del ordenador - *Correlación Inter-Ítem*, escala Mejora Continua

	34	35	36	37	38	39
34 Todos los empleados creen que mejorar la calidad en la organización es también responsabilidad suya.	1					
35 La mejora continua de la calidad tiene una gran importancia en todos los procesos de trabajo en la organización.	,522	1				
36 Las personas intentan mejorar la calidad de su servicio.	,572	,402	1			
37 Las personas analizan el resultado de su trabajo con el objetivo de encontrar formas de mejorar el servicio.	,292	,302	,491	1		
38 Mi organización busca y garantiza los recursos financieros necesarios para implementar nuevas ideas.	,250	,335	,343	,097	1	
39 Mi organización planifica y programa de manera adecuada para implementar nuevas ideas.	,195	,442	,356	,335	,406	1

Fuente: elaboración propia

Por lo que respecta a la escala Realización de los Trabajadores (RT), presenta un valor  $\alpha$  de Cronbach (0,78) aceptable cuando se incluyen todos los ítems. Los ítems 42 y 43 presentan acumulativamente valores de *ítem-ítem total* menores que 0,5 e *ítem-ítem* inferiores a 0,3 lo que sugiere posibles problemas de convergencia. Después de eliminar los ítems referidos la escala mejora ligeramente su índice de fiabilidad  $\alpha$  para 0,82; simultáneamente todos los ítems cumplen las condiciones definidas anteriormente (ver tablas 67 y 68).

**Tabla - 67** Salida del ordenador - *Item-Total Statistics*, escala Realización de los Trabajadores

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
40 Los trabajadores se sentirían insatisfechos si no pudieran enorgullecerse de su trabajo	19,43	6,897	,553	,562	,794
41 En esta organización, para los trabajadores, un trabajo bien hecho significa tanto como un buen salario.	19,86	6,347	,571	,539	,795
44 En términos generales, los empleados están satisfechos con las condiciones de trabajo	19,74	7,155	,623	,394	,781
45 En términos generales, los conflictos son resueltos de la mejor manera posible.	19,51	6,901	,639	,494	,776
46 El ambiente de trabajo reinante en la organización es agradable.	19,42	6,641	,645	,554	,773
47 Los empleados están satisfechos con el estilo de supervisión de sus empleos.	19,75	7,542	,485	,427	,807

Fuente: elaboración propia

**Tabla - 68** Salida del ordenador - Correlación Inter-Ítem, escala Realización de los Trabajadores

	40	41	44	45	46	47
40 Los trabajadores se sentirían insatisfechos si no pudieran enorgullecerse de su trabajo	1					
41 En esta organización, para los trabajadores, un trabajo bien hecho significa tanto como un buen salario.	,667	1				
44 En términos generales, los empleados están satisfechos con las condiciones de trabajo	,415	,458	1			
45 En términos generales, los conflictos son resueltos de la mejor manera posible.	,333	,378	,487	1		
46 El ambiente de trabajo reinante en la organización es agradable.	,442	,308	,521	,625	1	
47 Los empleados están satisfechos con el estilo de supervisión de sus empleos.	,111	,290	,402	,550	,519	1

Fuente: elaboración propia

La escala Satisfacción del Cliente (SC) presenta un  $\alpha$  de Cronbach de 0,62. Los ítems relativos a la escala en cuestión presentan valores aceptables de correlación de *ítem-ítem total* e *ítem-ítem*, con excepción del ítem 48. Al revisar el contenido de cada uno de los ítems candidatos se consideró que el ítem 48, codificado inversamente, “*En general, en los últimos tres años, el nivel de calidad de nuestra organización ha sido bajo, en comparación con las normas sector*”, es fundamental para el concepto Satisfacción de Cliente. Adicionalmente, esta escala presenta únicamente 4 ítems indicadores, por lo

que se consideró mantener este ítem en el cuestionario final. Las tablas 69 y 70 posteriores exhiben los resultados finales para la escala SC.

**Tabla - 69** Salida del ordenador - *Item-Total Statistics*, escala Satisfacción de los Clientes

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
48 En general, en los últimos tres años, el nivel de calidad de nuestra organización ha sido bajo, en comparación con las normas sector	11,85	3,934	,268	,107	,652
49 Nuestros clientes han quedado satisfechos con la calidad global de nuestros productos/servicios.	11,64	4,600	,424	,181	,561
50 Nuestra organización es mejor que la competencia en lo que respecta a las relaciones con los clientes.	11,93	3,446	,558	,340	,426
51 Nuestra organización es mejor que la competencia en lo que respecta a la conformidad de calidad del producto/servicio.	11,96	3,167	,431	,293	,528

Fuente: elaboración propia

**Tabla - 70** Salida del ordenador - Correlación Inter-Ítem, escala Satisfacción de los Clientes

	48	49	50	51
48 En general, en los últimos tres años, el nivel de calidad de nuestra organización ha sido bajo, en comparación con las normas sector	1			
49 Nuestros clientes han quedado satisfechos con la calidad global de nuestros productos/servicios.	0,263	1		
50 Nuestra organización es mejor que la competencia en lo que respecta a las relaciones con los clientes.	0,271	,358	1	
51 Nuestra organización es mejor que la competencia en lo que respecta a la conformidad de calidad del producto/servicio.	0,137	,316	,523	1

Fuente: elaboración propia

En el sentido de verificar la estructura factorial, se procedió al análisis factorial exploratorio de la muestra, recurriendo al método *Maximum Likelihood* (ML) (con autovalor superior a 1). Los test de adecuación de la muestra (tabla 71), *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) y *Test de esfericidad de Barlett*, indican que la muestra es adecuada para la aplicación de análisis factorial. El KMO presenta un valor de 0,752, próximo al valor considerado como “*bueno*“ por la generalidad de la bibliografía (Hill, et al., 2000:275). El *test de Barlett* confirma esta indicación una vez que presenta un  $\chi^2$  significativo de 1543 con 630 grados de libertad (*df*).

---

**Tabla - 71** Salida del ordenador - *KMO and Bartlett's Test*

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,752
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1526,224
	df	630
	Sig.	,000

Fuente: elaboración propia

En la tabla 72 se pueden observar los resultados del análisis de la varianza realizado. Este, según los criterios previamente referidos, sugiere la existencia de 10 factores que explican el 62% de la varianza total. El análisis de la varianza común recomienda la eliminación de algunos ítems en base a dos criterios: análisis de la comunalidad y *framework* teórico de soporte.

**Tabla - 72** Salida del ordenador - *Total Variance Explained*

Factor		Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
		Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
	1	10,568	29,356	29,356	6,094	16,927	16,927
	2	3,585	9,957	39,313	1,875	5,208	22,135
	3	2,262	6,284	45,597	4,270	11,862	33,997
	4	2,128	5,912	51,508	2,902	8,060	42,056
	5	1,616	4,489	55,998	1,729	4,802	46,858
	6	1,458	4,049	60,047	1,407	3,908	50,767
	7	1,251	3,475	63,521	1,276	3,545	54,312
	8	1,206	3,350	66,872	1,248	3,468	57,779
	9	1,137	3,157	70,029	,939	2,609	60,388
	10	1,055	2,929	72,958	,706	1,961	62,350
	11	,874	2,426	75,385			
	12	,847	2,354	77,739			
	13	,764	2,123	79,862			
	14	,731	2,029	81,891			
	15	,668	1,857	83,748			
	16	,619	1,720	85,468			
	17	,584	1,622	87,090			
	18	,533	1,482	88,571			
	19	,505	1,403	89,974			
	20	,449	1,247	91,221			
	21	,420	1,167	92,388			
	22	,352	,979	93,367			
	23	,345	,958	94,326			
	24	,274	,762	95,088			
	25	,260	,722	95,810			
	26	,236	,656	96,466			
	27	,214	,594	97,061			
	28	,201	,558	97,618			
	29	,172	,477	98,095			
	30	,138	,383	98,479			
	31	,123	,341	98,820			
	32	,109	,303	99,123			
	33	,093	,258	99,381			
	34	,088	,245	99,626			
	35	,076	,211	99,837			
	36	,059	,163	100,000			

Fuente: elaboración propia

La varianza común es definida como aquella varianza de una variable que es compartida con todas las otras variables en análisis. La comunalidad de una variable es la cuantía total de varianza que una variable original comparte con todas las otras variables incluidas en el análisis. O sea, el cuadrado de la correlación entre el factor y la variable. Hair et al. (2009:133) recomiendan la eliminación de las variables con una comunalidad inferior al 0,5. El análisis de las comunalidades sugiere la eliminación secuencial de los

---

ítems **LV3, LV6, LV7, CIE17, A28, MC37, MC38** y **SC48**, una vez que el factor correspondiente explica menos del 50% de su varianza.

Con el objetivo de eliminar las cargas cruzadas, se procedió al análisis de cargas factoriales de la matriz rotada, según el método ortogonal *Equamax*. Hair et al. (2009:118) caracterizan la *Equamax* como una especie de conciliación entre la rotación *Quartimax* y *Varimax*; es decir, en lugar de centrarse únicamente en la simplificación de las líneas o las columnas, intenta alcanzar un poco de ambas. Se optó por esta rotación, una vez que es la que mejor explica los diversos factores, según el *framework* teórico propuesto. Este análisis sugiere la eliminación de las variables **CIE20, CIE21, CIE22, A26, RT 40, RT41** y **SC49**.

El análisis factorial que extrae siete factores se expone en la tabla 73. Los resultados son similares, en lo que respecta a la adecuación de la muestra: **KMO** 0,779 (>0,5); y test de *Barlett*  $\chi^2=883,2$  ( $df =276$ ;  $p<0,000$ ). La estructura de siete factores con un **GOF**  $\chi^2=117,5$  ( $df=129$ ;  $p=0,757$ ) explica, aproximadamente, el 61% de la varianza, lo que es considerado como aceptable, para el contexto de las ciencias sociales (Hill, et al., 2000; Hair, et al., 2009).

**Tabla - 73** Salida del ordenador - Rotated Factor Matrix

	Factor						
	1	2	3	4	5	6	7
LV 1 En mi organización, los responsables de departamento asumen la responsabilidad sobre la calidad.					,928		
LV 2 La dirección ejerce liderazgo personal dirigido a la calidad y a la mejora de esa misma calidad.					,596		
LV 3 Nuestra dirección fomenta el compromiso de los empleados en la organización.		,371				,320	
CIE 9 En términos generales, en cada departamento, todos trabajan bien en equipo			,536				
CIE 12 La dirección trabaja bien en equipo en lo que respecta a todas las decisiones importantes.			,640				
CIE 14 Durante sesiones de resolución de los problemas, hacemos un esfuerzo para consensuar las opiniones e ideas de los miembros del equipo antes de tomar una decisión.	,397		,694				
CIE 22 Se transmiten especificaciones claras a los proveedores.	,444						,314
A 23 Los empleados reciben formación para realizar varias tareas.	,746				,326		
A 24 Los empleados son recompensados si adquieren nuevas competencias.	,608					,309	
A 25 En esta organización las competencias técnicas son altas.	,609		,315		,329	,378	
A 27 La dirección está comprometida con la formación de los empleados.	,572		,406		,325	,375	
GP 29 Los gráficos que exhiben las tasas de errores son expuestos o enviados a quien corresponda				,713			
GP 31 Existen instrucciones estandarizadas de procesos que son suministradas al personal.				,659		,335	
GP 32 Un alto porcentaje de nuestros procesos están actualmente bajo el control estadístico de calidad.				,861			
MC 34 Todos los empleados creen que mejorar la calidad en la organización es también responsabilidad suya.							,726
MC 36 Las personas intentan mejorar la calidad de su servicio.							,675
MC 39 Mi organización planifica y programa de manera adecuada para implementar nuevas ideas.	,322		,519				
RT 44 En términos generales, los empleados están satisfechos con las condiciones de trabajo		,558					,428
RT 45 En términos generales, los conflictos son resueltos de la mejor manera posible.		,784	,299				
RT 46 El ambiente de trabajo reinante en la organización es agradable.		,712					
RT 47 Los empleados están satisfechos con el estilo de supervisión de sus empleos.		,593					
SC 49 Nuestros clientes han quedado satisfechos con la calidad global de nuestros productos/servicios.	,309					,349	
SC 50 Nuestra organización es mejor que la competencia en lo que respecta a las relaciones con los clientes.	,323					,757	
SC 51 Nuestra organización es mejor que la competencia en lo que respecta a la conformidad de calidad del producto/servicio.						,526	

Fuente: elaboración propia

El análisis factorial es un conjunto de métodos que, en cualquier contexto, debe estar subordinado al *framework* teórico que originó el cuestionario. De esta forma, cualquier eliminación debe, en primera instancia, estar de acuerdo con la teoría subyacente. Se procedió a un análisis similar, coherente con el *framework* teórico propuesto, en que los diversos ítems se deben agrupar en siete factores. Los siguientes ítems fueron considerados como centrales, en lo que respecta a la representatividad de sus respectivas variables latentes, por lo que se decidió mantenerlos en el análisis:

- LV3-“Nuestra dirección fomenta el compromiso de los empleados en la organización”;
- CIE9-“En términos generales, en cada departamento, todos trabajan bien en equipo”
- CIE18- “El sistema de evaluación de los proveedores de la organización es exigente”
- A28-“En nuestra organización existen recursos disponibles para la formación de los empleados”;
- SC48- “En general, en los últimos tres años, el nivel de calidad de nuestra organización ha sido bajo, en comparación con las normas sector”
- SC49-“Nuestros clientes han quedado satisfechos con la calidad global de nuestros productos/servicios”.

---

Adicionalmente, también fue mantenido el ítem **MC38** (“*Mi organización busca y garantiza los recursos financieros necesarios para implementar nuevas ideas*”). Este, aunque no sea considerado esencial para la variable latente en cuestión, será un indicador de garantía de recursos para concretar el proceso de mejora continua. En conformidad con el *framework* teórico presentado, se entendió que este concepto solamente estaría debidamente representado, si incluyera un ítem indicador de la cooperación externa. En este sentido, se decidió reintroducir el ítem **CIE22**, a pesar de no congregarse las características exigidas para este análisis factorial.

En resumen, el cuestionario inicial contenía 51 cuestiones divididas en siete escalas: Liderazgo Visionario (1 a 8), Cooperación Interna y externa (9 a 22), Aprendizaje (23 a 28), Gestión del proceso (29 a 33), Mejora Continua (34 a 39), Realización de los Trabajadores (40 a 47) y Satisfacción de los Clientes (48 a 51).

El proceso de pre-test del cuestionario revela un ítem considerado problemático, para la aplicación del cuestionario, en el contexto de los servicios (ítem 33). El proceso de análisis exploratorio, realizado con base a una muestra de los directores de los centros de turismo deportivo (DCTD) de IRL, UK y EE.UU., revela que 29 ítems no presentan las características recomendadas en la bibliografía, para el contexto de las ciencias sociales y, por consiguiente, son objeto de potencial exclusión. El análisis detallado reveló que ocho de estos ítems se consideraron no excluibles, debido a su representatividad teórica en el respectivo concepto latente. En total, se eliminaron 22 ítems, estando la escala final compuesta por 29 ítems, divididos en siete escalas. La tabla 74 exhibe las diferentes escalas utilizadas, ítems respectivos y los valores de fiabilidad presentados en la muestra utilizada.

**Tabla - 74** Proceso de elaboración de escalas

Escala	Ítems	Eliminados en el prétest	Eliminados con base en la correlación ítem-total o ítem-ítem	Eliminados con base en el AFE	Centrales en el framework teórico	Finales de la escala	Número de ítems iniciales	Número de ítems finales	$\alpha$ de Cronbach
Liderazgo visionario	1					1	8	3	0.72
	2					1			
	3			1	1	1			
	4		1						
	5		1						
	6			1					
	7			1					
	8		1						
Cooperación Interna y externa	9		1		1	1	14	5	0.71
	10		1						
	11		1						
	12					1			
	13		1						
	14					1			
	15		1						
	16		1						
	17			1					
	18		1		1	1			
	19		1						
	20			1					
21			1						
22			1	1*	1				
Aprendizaje	23					1	6	5	0.87
	24					1			
	25					1			
	26			1					
	27					1			
	28			1	1	1			
Gestión del proceso	29					1	5	3	0.72
	30		1						
	31					1			
	32					1			
	33	1							
Mejora Continua	34					1	6	5	0.72
	35					1			
	36					1			
	37			1					
	38			1	1*	1			
	39					1			
Realización de trabajadores	40			1			8	4	0.81
	41			1					
	42		1						
	43		1						
	44					1			
	45					1			
	46					1			
	47					1			
Satisfacción de clientes	48		1		1	1	4	4	0.62
	49			1	1	1			
	50					1			
	51					1			
<b>Numero total de ítems</b>		1	15	14	8	29	51		

\*ítems no centrales que permanecen en el análisis

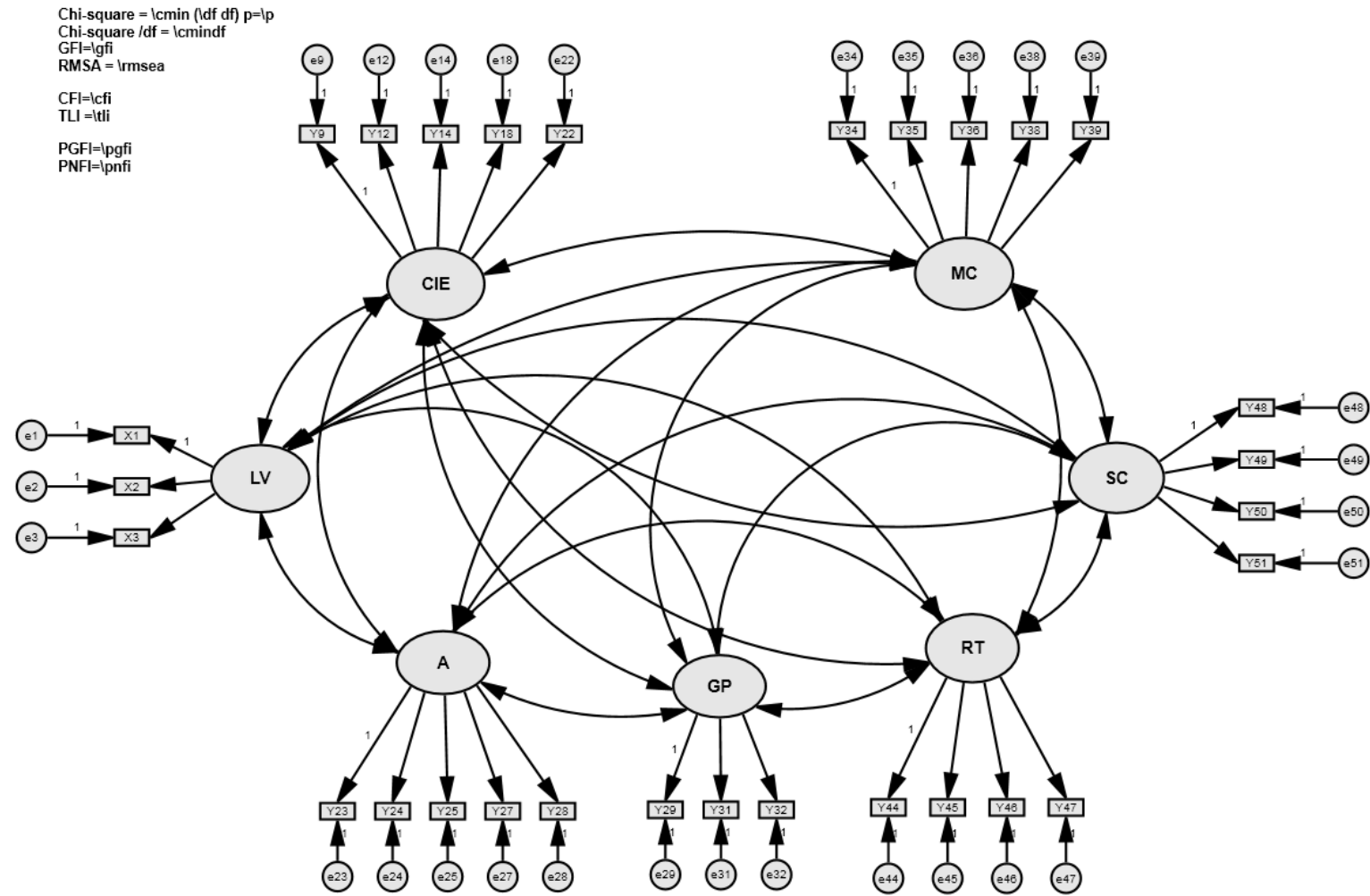
Fuente: elaboración propia

---

### **4.1.3 Especificación del modelo de medida**

La especificación del modelo consiste en la formulación matemática del sistema de ecuaciones. Este establece claramente cuál es el modelo a estimar y facilita la identificación de sus parámetros. Las teorías de medida también se pueden representar recurriendo a diagramas, los cuales exhiben visualmente los modelos teóricos testados, usando técnicas SEM recurriendo a diversos software como el AMOS, LISREL, EQS o CALIS. Los caminos del concepto latente para los ítems medidos se representan con flechas en el sentido de estos últimos, una vez que en este modelo es reflexivo (Hair, et al., 2009:598-601). En este caso, y según el modelo teórico propuesto, el diagrama de la figura 14 representa el modelo de medida propuesto.

Figura 14 - Diagrama de especificación del modelo de medida



Fuente: elaboración propia

---

En lo que respecta a la formulación matemática del sistema de ecuaciones, en la notación común de SEM, los conceptos son representados por letras griegas. Las designaciones más usuales son:

( $\xi$ ) para los conceptos latentes;

( $\mathbf{x}$ ) para las variables medidas exógenas;

( $\mathbf{y}$ ) el en el caso de la variables medidas endógenas;

( $\lambda_x$ ) para la relación entre conceptos latentes y respectivas variables de medida y

( $\delta_x$ ) para los errores respectivos.

Esta notación es habitualmente utilizada en la representación de la teoría de medida, por intermedio de una serie de ecuaciones que en este caso son:

$$x_1 = \lambda_{x1,1}\xi_1 + \delta_1$$

$$x_2 = \lambda_{x2,1}\xi_1 + \delta_2$$

$$x_3 = \lambda_{x3,1}\xi_1 + \delta_3$$

En que:

$\xi_1$  corresponde, en el diagrama, al concepto Liderazgo Visionario (**LV**)

$x_1$  corresponde a **X1**

$\delta_1$  corresponde a **e1**

En el caso de la las variables consideradas exógenas (aunque en el análisis factorial confirmatorio las variables son consideradas todas exógenas) la notación es similar, con la diferencia que las variables indicadoras son representadas por la letra **Y**. Así, en el caso de la variable Cooperación Interna y Externa (**CIE**), el concepto es representado por  $\xi_2$ ; la relación entre concepto latente y respectiva variable de medida  $\lambda_9; \lambda_{12}; \lambda_{14}; \lambda_{18}; \lambda_{22}$ ; y respectivos errores asociados ( $\delta_9; \delta_{12}; \delta_{14}; \delta_{18}; \delta_{22}$ ) se representan por las ecuaciones siguientes:

---

$$Y_9 = \lambda_{Y9,2}\xi_2 + \delta_9$$

$$Y_{16} = \lambda_{Y16,2}\xi_2 + \delta_{16}$$

$$Y_{12} = \lambda_{Y12,2}\xi_2 + \delta_{12}$$

$$Y_{22} = \lambda_{Y22,2}\xi_2 + \delta_{22}$$

$$Y_{14} = \lambda_{Y14,2}\xi_2 + \delta_{14}$$

Para los restantes constructos, la notación es similar; en el caso del concepto Aprendizaje  $\xi_3$  (Y23, Y24, Y25, Y27, Y28):

$$Y_{23} = \lambda_{Y23,3}\xi_3 + \delta_{23}$$

$$Y_{27} = \lambda_{Y27,3}\xi_3 + \delta_{27}$$

$$Y_{24} = \lambda_{Y24,3}\xi_3 + \delta_{24}$$

$$Y_{28} = \lambda_{Y28,3}\xi_3 + \delta_{28}$$

$$Y_{25} = \lambda_{Y25,3}\xi_3 + \delta_{25}$$

En el caso del concepto Gestión del Proceso  $\xi_4$  (Y29, Y31, Y32):

$$Y_{29} = \lambda_{Y29,4}\xi_4 + \delta_{29}$$

$$Y_{31} = \lambda_{Y31,4}\xi_4 + \delta_{31}$$

$$Y_{32} = \lambda_{Y32,4}\xi_4 + \delta_{32}$$

En el caso del concepto Mejora Continua  $\xi_5$  (Y34, Y35, Y36, Y38, Y39):

$$Y_{34} = \lambda_{Y34,5}\xi_5 + \delta_{34}$$

$$Y_{38} = \lambda_{Y38,5}\xi_5 + \delta_{38}$$

$$Y_{35} = \lambda_{Y35,5}\xi_5 + \delta_{35}$$

$$Y_{39} = \lambda_{Y39,5}\xi_5 + \delta_{39}$$

$$Y_{36} = \lambda_{Y36,5}\xi_5 + \delta_{36}$$

En el caso del concepto Realización de los Trabajadores  $\xi_6$  (Y44, Y45, Y46, Y47):

---

$$Y_{44} = \lambda_{Y_{44,6}} \xi_6 + \delta_{44}$$

$$Y_{45} = \lambda_{Y_{45,6}} \xi_6 + \delta_{45}$$

$$Y_{46} = \lambda_{Y_{46,6}} \xi_6 + \delta_{46}$$

$$Y_{47} = \lambda_{Y_{47,6}} \xi_6 + \delta_{47}$$

Finalmente, en el caso del concepto Satisfacción de Clientes  $\xi_7$  (Y48, Y49, Y50, Y51):

$$Y_{48} = \lambda_{Y_{48,7}} \xi_7 + \delta_{48}$$

$$Y_{49} = \lambda_{Y_{49,7}} \xi_7 + \delta_{49}$$

$$Y_{50} = \lambda_{Y_{50,7}} \xi_7 + \delta_{50}$$

$$Y_{51} = \lambda_{Y_{51,7}} \xi_7 + \delta_{51}$$

En conclusión, las diversas escalas presentan valores aceptables de correlación (ítem-ítem e ítem-total) y fiabilidad. El análisis factorial exploratorio confirma, de forma preliminar, el número de factores esperados. Las modificaciones operadas en las diversas escalas están conformes al framework teórico propuesto y el número adecuado de ítems por factor. En este contexto, se procede al test confirmatorio del modelo de medida, presentado en el apartado Estudio 2, con los datos recogidos junto a los directores de CTD de la Península Ibérica.

---

## 4.2 Estudio 2: Evaluación de la validez del modelo de medida

### 4.2.1 Introducción

Una teoría de medida especifica el “cómo” las variables medidas representan lógicamente y sistemáticamente los conceptos implicados en un modelo teórico; es decir, la teoría de medida especifica una serie de relaciones que sugieren cómo las variables medidas representan un concepto latente, medido indirectamente. Este proceso implica la especificación, *a priori*, del número de factores, como cuáles son las variables que cargan sobre cada factor. Esta especificación es frecuentemente explicada como la forma por la cual los conceptos de un modelo son operacionalizados (Hair, et al., 2009:590). De forma concreta, en este **Estudio 2** se examina la validación cruzada del modelo de medida (Hill, et al., 2000:228), la verificación de la aplicabilidad del modelo de medida definido en el **Estudio 1**, en una muestra diferente. En el **Estudio 1** se realizó un pre-test y un análisis factorial exploratorio del modelo de medida, recurriendo a una muestra procedente de Directores de Centros de Turismo Deportivo (DCTD) ubicados en IRL, UK y EE.UU. El modelo de medida (**MM**) propuesto se examina, con los datos recolectados de Directores de CTD ubicados en la Península Ibérica. La validez del **MM** depende de la calidad de ajuste del mismo y evidencia validez de concepto. En este caso, se entendió apropiado recurrir a un análisis factorial confirmatorio (CFA). Este CFA es habitualmente usado en SEM, como test confirmatorio de la teoría de medida (Schumacker, et al., 2004; Hair, et al., 2009; Byrne, 2010) y se puede articular en cinco fases: especificación, identificación, estimación, evaluación y reespecificación del modelo. Necesariamente, la especificación utilizada es igual a la especificación definida en el **Estudio 1** que, por cuestión de simplificación, no se detalla en este apartado. Las restantes fases se puntualizan en los apartados subsecuentes, no sin antes presentar un análisis de los supuestos que los datos deben cumplir, cuando se ejecuta un análisis multivariado.

---

## **4.2.2 Supuestos que deben cumplir los datos**

El análisis factorial confirmatorio, a semejanza de los restantes análisis multivariados, demanda que los datos en análisis presenten un conjunto de características: distribución normal multivariada, homocedasticidad, linealidad, multicolinealidad y ausencia de errores correlacionados. En el apartado que sigue se describen los diversos procedimientos que analizan estas características y respectivas acciones correctivas, cuando corresponda.

### **4.2.2.1 Normalidad**

El supuesto fundamental del análisis multivariante es la distribución normal multivariante de los datos. El análisis SEM presupone que sus conclusiones e interpretaciones son válidas para muestras grandes, con variables continuas que presentan una distribución normal. La distribución normal univariante es condición fundamental, pero no suficiente, para que se verifique la distribución normal multivariante. La investigación estadística comprueba que una asimetría en la distribución afecta, particularmente, a los procedimientos con base en los promedios, mientras que la curtosis afecta significativamente a los tests de varianza y covarianza (DeCarlo, 1997). Una vez que la modelación con ecuaciones estructurales (SEM) se fundamenta en la estructura de la covarianza, la presencia de curtosis debe ser objeto de análisis detallado, en especial la curtosis multivariada (Byrne, 2010:103). En este contexto, el análisis efectuado se centra en este indicador y en su ratio crítico. La tabla 75 presenta los valores de asimetría y curtosis de los datos en análisis, en el que podemos observar los resultados del análisis sobre la distribución univariante y multivariante.

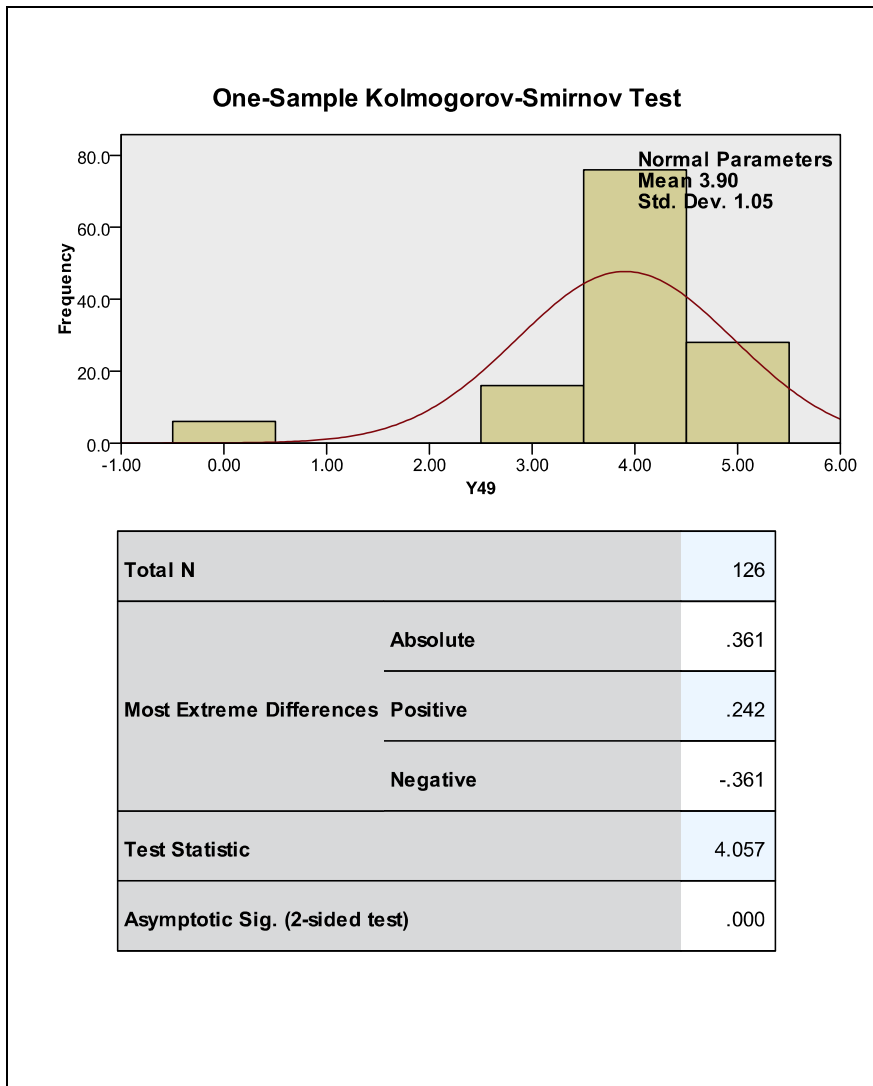
**Tabla - 75** Salida del ordenador - *Assessment of normality*

Variable	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
Y49	-2,279	-10,444	6,449	14,775
X2	-2,258	-10,349	6,35	14,55
Y46	-2,175	-9,967	5,514	12,634
X3	-2,081	-9,538	6,11	13,999
Y45	-1,986	-9,1	4,595	10,528
Y47	-1,863	-8,539	4,306	9,866
Y22	-1,781	-8,16	5,133	11,76
Y35	-1,682	-7,706	3,702	8,483
X1	-1,674	-7,671	4,299	9,849
Y50	-1,662	-7,615	3,256	7,46
Y44	-1,584	-7,258	3,123	7,157
Y14	-1,56	-7,15	3,535	8,101
Y12	-1,516	-6,948	5,771	13,224
Y51	-1,255	-5,752	1,763	4,04
Y48	-1,172	-5,373	1,014	2,323
Y36	-1,111	-5,091	2,577	5,905
Y31	-1,1	-5,042	0,655	1,502
Y27	-1,093	-5,007	0,983	2,252
Y18	-1,061	-4,86	1,675	3,838
Y34	-1,033	-4,734	1,774	4,065
Y23	-0,978	-4,483	1,323	3,03
Y38	-0,973	-4,459	1,256	2,878
Y39	-0,849	-3,892	0,904	2,072
Y28	-0,812	-3,723	0,97	2,222
Y24	-0,626	-2,868	0,28	0,642
Y9	-0,585	-2,681	0,376	0,861
Y32	-0,514	-2,355	-0,685	-1,569
Y25	-0,398	-1,823	0,671	1,537
Y29	-0,137	-0,626	-1,086	-2,489
<b>Multivariate</b>			<b>170,576</b>	<b>22,578</b>

Fuente: elaboración propia

Los valores de curtosis varían entre -1,086 y 6,45 con un promedio de 2,53. El índice estandarizado de curtosis ( $\beta_2$ ) en una distribución normal presenta un valor de 3, en que los valores elevados señalan una curtosis positiva y los valores menores una curtosis negativa. Todavía, los programas computacionales típicamente recalculan el  $\beta_2$  a través del resto de 3 unidades, transformando así el valor cero en la referencia para la normalidad de la distribución (DeCarlo, Kline, 2005; West, Finch, & Curran, 1995). Los valores indicadores de curtosis extrema no están definidos de forma clara. Aún así, West et al. (1995) consideran que los valores de 7 para el  $\beta_2$  indican un claro alejamiento de la normalidad. Analizando de la tabla anterior, podemos observar que solamente la variable **Y49** presenta un valor próximo a esta referencia (6,45), valor, aún así, menor que este referencial. Este análisis es confirmado por los resultados del test de *Kolmogorov-Smirnov* presentado en la figura 15 y tabla 76.

**Figura 15 - Resultados do teste de Kolmogorov-Smirnov**



Fuente: elaboración propia

**Tabla - 76** Resultados del test de *Kolmogorov-Smirnov*

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of X1 is normal with mean 4.167 and standard deviation 0.953.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
2	The distribution of X2 is normal with mean 4.413 and standard deviation 0.949.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
3	The distribution of X3 is normal with mean 4.452 and standard deviation 0.835.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
4	The distribution of Y9 is normal with mean 4.206 and standard deviation 0.685.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
5	The distribution of Y12 is normal with mean 4.198 and standard deviation 0.77.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
6	The distribution of Y14 is normal with mean 3.968 and standard deviation 0.929.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
7	The distribution of Y18 is normal with mean 3.762 and standard deviation 1.039.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
8	The distribution of Y22 is normal with mean 4.151 and standard deviation 0.921.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
9	The distribution of Y23 is normal with mean 3.889 and standard deviation 0.973.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
10	The distribution of Y24 is normal with mean 3.167 and standard deviation 1.205.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
11	The distribution of Y25 is normal with mean 3.333 and standard deviation 0.921.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
12	The distribution of Y27 is normal with mean 3.968 and standard deviation 1.065.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
13	The distribution of Y28 is normal with mean 3.571 and standard deviation 1.062.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
14	The distribution of Y29 is normal with mean 2.571 and standard deviation 1.592.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.003	Reject the null hypothesis.
15	The distribution of Y31 is normal with mean 3.69 and standard deviation 1.335.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
16	The distribution of Y32 is normal with mean 2.976 and standard deviation 1.515.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.001	Reject the null hypothesis.
17	The distribution of Y34 is normal with mean 3.659 and standard deviation 1.005.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
18	The distribution of Y35 is normal with mean 4.071 and standard deviation 1.06.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
19	The distribution of Y36 is normal with mean 3.833 and standard deviation 0.953.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
20	The distribution of Y38 is normal with mean 3.397 and standard deviation 1.153.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
21	The distribution of Y39 is normal with mean 3.452 and standard deviation 1.157.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
22	The distribution of Y44 is normal with mean 3.563 and standard deviation 1.07.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
23	The distribution of Y45 is normal with mean 4.008 and standard deviation 1.149.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
24	The distribution of Y46 is normal with mean 4.016 and standard deviation 1.117.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
25	The distribution of Y47 is normal with mean 3.77 and standard deviation 1.075.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
26	The distribution of Y48 is normal with mean 3.516 and standard deviation 1.349.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
27	The distribution of Y49 is normal with mean 3.905 and standard deviation 1.054.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
28	The distribution of Y50 is normal with mean 3.722 and standard deviation 1.15.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.
29	The distribution of Y51 is normal with mean 3.556 and standard deviation 1.23.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

Fuente: elaboración propia

---

La normalidad univariante es condición fundamental para que se verifique la normalidad multivariada. Si la distribución es normal multivariante es también normal univariante. Sin embargo, lo contrario no es necesariamente cierto. Una situación en la que todas las variables presentan normalidad univariante ayudará a la obtención de la normalidad multivariante, aunque no lo garantiza (West et al., 1995). El índice de curtosis multivariante y su ratio crítico ( $c.r$ ”), presentado en la última línea de la tabla 75, representa el *estimador de curtosis multivariada de Mardia* {, 1970 #927;, 1974 #926}. Valores positivos de este estimador señalan una curtosis positiva significativa, mientras que los valores negativos indican una curtosis negativa significativa. Bentler (2005) sugiere que los valores superiores a  $|5|$  son indicadores de que los datos no presentan una distribución normal multivariante. En nuestro caso, el valor observado 22,6 (ver tabla 75), indica que, aunque los datos presentan una distribución normal univariante, la distribución muestral no es normal multivariante.

La ausencia de distribución normal puede ser sobrepasada usando estimaciones alternativas. Una opción es el uso del método designado por *Analysis on Asymptotic Distribution Free* (ADF). Por otro lado, esta estimación es, reconocidamente, un estimador que demanda muestras con una  $n$  elevada. Chou, Bentler & Satorra (1991) y Hu et al. (1992) argumentan que será más ventajoso corregir el test estadístico que usar un método diferente de estimación. Otra de las posibles soluciones para esta característica de los datos es el uso del procedimiento conocido como “*the bootstrap*”. El método de estimación *Maximum Likelihood* presenta una robustez relativa a la no normalidad de la distribución muestral (Olsson, et al., 2000; Olsson, et al., 2004; Andreassen, et al., 2006; Hair, et al., 2009:556). Esta opción se entendió como la más adecuada y se expone con detalle en el apartado 4.2.4 que hace referencia al método de estimación.

---

#### 4.2.2.2 Homoscedasticidad

Esta suposición se refiere a la relación de dependencia entre variables y presupone que las variables dependientes presentan niveles iguales de varianza a lo largo del dominio de la(s) variable(s) predictor(a)s; es decir, para que la relación entre dos variables sea completamente capturada, la dispersión (varianza) de los valores de la variable dependiente debe ser relativamente semejante para cada valor de la variable predictor(a) (Hair, et al., 2009:85).

Los tests estadísticos para evaluar la igual dispersión de varianza evalúan la igualdad de varianzas dentro de grupos formados por variables no métricas. El test más común es el *test de Levene*, poco sensible a la contaminación por la falta de normalidad en los datos. Se utiliza para evaluar si las varianzas de una única variable métrica son iguales a lo largo de cualquier cantidad de grupos.

Si se trata de contrastar más de una variable dependiente, el caso implica la comparación de la igualdad de matrices de varianzas/covarianzas. La forma habitual de ponerlo a prueba es mediante el *test M de Box* (Hair, et al., 2009:86). El inconveniente que tiene esta prueba es su sensibilidad a la falta de normalidad de la distribución. Como demuestra Layard (1974), sus valores son afectados cuando las variables presentan una distribución no normal. En su trabajo, el autor señala que un resultado significativo del test puede ser debido a la no normalidad más que a diferencias en las matrices de covarianza.

**Tabla - 77** Resultados del teste M de Box

Box's M	820,686
F	1,315
df1	435
df2	31392,921
Sig.	,000

Fuente: elaboración propia

---

Una vez realizados los cálculos ( $M=820,686$ ;  $F(435,31392)=1,315$ ;  $p=0,000$ ) se verifica que la mayoría de las variables presentan heterocedasticidad, posiblemente debida a la no normalidad de los datos. Sí es cierto que los datos relativos a variables obtenidos con base en escalas tipo *Likert* pueden ser tratados como variables métricas (Hill, et al., 2000), también lo es que los datos empíricos raras veces presentan a la vez una distribución normal y homocedasticidad (Schumacker, et al., 2004). Hair et al. (2009:86) destacan que, en numerosas ocasiones, la heterocedasticidad es resultado de la no normalidad de los datos y que la corrección de la no normalidad también corrige la dispersión desigual de la varianza. Las posibles acciones correctivas son tratadas en el apartado designado de transformaciones de datos (4.2.2.6).

#### **4.2.2.3 Linealidad**

La linealidad es una suposición implícita a todas las técnicas multivariadas basadas en medidas correlacionadas de asociación, incluyendo la regresión múltiple, regresión logística, análisis factorial y modelación de ecuaciones estructurales (Hair, et al., 2009:86). El modo más común de verificar la linealidad es examinando los diagramas de dispersión de las variables e identificando cualquier estándar no lineal de los datos. Un tratamiento alternativo consiste en ejecutar un análisis de regresión simple y examinar los residuos. Estos reflejan la parte inexplicada de la variable dependiente. Una tercera opción pasa por la modelación explícita de la relación no lineal a través del test de especificación del modelo alternativo, que refleje los elementos no lineales.

El análisis de la matriz de correlación bivariada (anexo 6), entre las variables en análisis, permite concluir que la gran mayoría de las variables presenta una correlación positiva reducida, pero significativa. Esta característica confirma que existe linealidad, caso contrario sería imposible una correlación significativa *Tipo Pearson*. El análisis de la matriz permite confirmar la linealidad de la relación por pares de variables. La casi totalidad de los pares de variables presentados presentan una dispersión lineal. Los ejemplos más claros son los gráficos de dispersión de los pares formados por las variables X1, X2 y X3. Estos presentan una elevada correlación positiva significativa, con casi la totalidad de las variables de la matriz. Por oposición, los gráficos de

---

dispersión de los pares formados por las variables Y48, Y49, Y50 y Y51 presentan una linealidad elevada, pero esta no es distribuida de forma uniforme por la matriz. De algún modo estos resultados apuntan en el sentido de que estas variables se correlacionen más con las variables más próximas, según este modelo conceptual.

#### **4.2.2.4 Multicolinealidad**

La multicolinealidad representa el grado en que cualquier efecto, de cada variable, puede ser previsto o explicado por otras variables en el análisis. La mayoría de los modelos estructurales envuelve múltiples conceptos predictores. Frecuentemente, los conceptos predictores presentan alguna relación (multicolinealidad) con otro(s) predictor(es) y/o constructo(s) de efecto, lo que resulta en una inferencia causal menos evidente. Cuando la multicolinealidad aumenta, la interpretación de las relaciones se vuelve más compleja, toda vez que resulta más difícil averiguar el efecto de cualquier variable, en especial, debido a sus interrelaciones (Hair, et al., 2009:542). En estos casos, los datos proporcionan información redundante, que no es necesaria en el mismo análisis, al reducir los grados de libertad del error, debilitando el análisis. Además, puede provocar inseguridades en los cálculos, haciendo inestable la inversión de la matriz (Martínez Arias, 1999:75-76).

En nuestra investigación, como se observará más adelante en la tabla de correlaciones, algunas variables presentan correlaciones elevadas, síntoma de posibles multicolinealidades. Esto aconseja el uso de la modelización mediante ecuaciones estructurales.

#### **4.2.2.5 Ausencia de errores correlacionados**

Las previsiones de cualquier técnica de dependencia no son perfectas y raramente se encuentra una situación en que lo sean; se intenta garantizar que cualquier error de previsión sea no correlacionado (Hair, et al., 2009). En nuestro caso, como se puede ratificar en la tabla 84, algunos errores presentan elevadas correlaciones, síntoma de

---

posibles multicolinealidades. Esto aconseja el uso de la modelización mediante ecuaciones estructurales.

#### **4.2.2.6 Transformaciones de los datos**

El efecto de la violación del supuesto de la Normalidad sobre los resultados de los tests paramétricos ha sido ampliamente estudiado (Lindman, 1974; Lix et al., 1996) tanto en demostraciones matemáticas (por ej. Scheffé, 1959) como en estudios de simulación (por ej. Harwell et al., 1992; Refinetti, 1996). Ambos demuestran que los métodos paramétricos son robustos a la violación del supuesto de la Normalidad, desde que las distribuciones no sean extremadamente asimétricas o achatadas y que las muestras no sean extremadamente pequeñas.

Como alternativa, se puede recurrir a transformaciones matemáticas de las variables dependientes, con el fin de normalizar las distribuciones. Aún así, según Maroco (2007:138), la utilización de transformaciones matemáticas aumenta la complejidad del análisis. Esta complejidad implica que las conclusiones tienen que ser interpretadas en los datos transformados y no en los datos originales. Por este motivo se optó por utilizar los datos originales sin ninguna transformación.

#### **4.2.3 Identificación**

La identificación del modelo pretende comprobar si existe información suficiente, que consta de la matriz de covarianza de la muestra, para identificar una solución para un conjunto de ecuaciones estructurales (Hill, et al., 2000; Schumacker, et al., 2004; Hair, et al., 2009; Byrne, 2010). Este análisis se centra en la relación entre el tamaño de las matrices de correlación o covarianzas y el número de coeficientes estimados. La condición necesaria para que el modelo esté identificado exige que el número de parámetros a estimar sea menor que el número de ecuaciones o elemento distintos de la matriz varianzas-covarianzas. La diferencia entre el número de varianzas-covarianzas y el número de coeficientes (parámetros) a estimar se denomina grados de libertad. El

---

número de grados de libertad ( $df$ ) para el modelo propuesto se calcula según la siguiente fórmula:

$$df = \frac{1}{2} [(p + q)(p + q + 1)] - t$$

( $q$ ) es el número de indicadores exógenos

( $t$ ) es el número de parámetros estimados en el modelo propuesto

donde

( $p$ ) es el número de indicadores endógenos

En función de la relación anterior se puede verificar una de estas tres situaciones: a) que el modelo esté *infra-identificado* (también designados de *no-identificado*); presenta más parámetros a estimar que varianzas/covarianzas de ítems; b) *exactamente-identificado*; incluye apenas el número suficiente de grados de libertad para estimar todos los parámetros libres; c) que esté *sobre-identificado*; presenta más términos únicos de varianzas/covarianzas que parámetros estimados. El modelo propuesto cumple con la condición necesaria para estar identificado, pues tiene 356 grados de libertad ( $p=26$ ,  $q=3$  y  $t=79$ ). Se puede pues, según la clasificación anterior, clasificar como *sobre-identificado*. Adicionalmente, la bibliografía recomienda que, aunque existan en todo el modelo grados de libertad suficientes para permitir la identificación, es aconsejable que cada concepto sea representado al menos por tres ítems indicadores. Como se puede observar por el diagrama presentado anteriormente (apartado 4.1.3) de especificación del modelo Estudio 1), el modelo en análisis presenta variables latentes, medidas con cuatro o cinco indicadores, con excepción de la variable LV y GP que presenta tres indicadores.

---

#### 4.2.4 Estimación del modelo

Una vez garantizada la identificación del modelo, se procedió a la selección del método de estimación destinado a estimar cada parámetro libre. Existen diversos métodos de estimación. La elección del método adecuado depende de varios factores, tales como: la medición de las variables observables, su distribución y el tamaño muestral. Entre los métodos de estimación más habituales se encuentran (Hill, et al., 2000; Schumacker, et al., 2004; Hair, et al., 2009; Byrne, 2010):

- a) Método de máxima verosimilitud (*Maximum Likelihood* [ML])
- b) Método por mínimos cuadrados generalizados (*Generalised Least Squares* [GLS])
- c) Método por mínimos cuadrados ponderados (*Weighted Least Squares* [WLS])
- d) Función asintóticamente libre de distribución (ADF)

El método **ML** es coherente, no sesgado, eficiente, invariable al tipo de escalas y normalmente distribuido, si las variables observables responden a las condiciones de normalidad multivariada (Hair, et al., 2009:566). Para este método, el tamaño muestral ideal se sitúa entre 100 y 150 casos (Hair, et al., 2009:564). Como se ha mencionado, las estimaciones basadas en el **ML** o el **GLS** demandan datos continuos, con una distribución normal multivariante. Las desviaciones de la normalidad pueden resultar, resumidamente, en el incremento del  $\chi^2$  resultante del **ML** y el **GLS**. Adicionalmente, con muestras pequeñas (aunque exista normalidad multivariada), ambos estimadores **ML** y el **GLS** resultan en valores de  $\chi^2$  aumentados.

Por su parte, el método **GLS** tiene las mismas propiedades del método **ML** bajo condiciones de normalidad multivariante menos rigurosas. Este método calcula sus ajustes propios y presenta sus propios estimadores, semejantes a los obtenidos por el método **ML**.

Los métodos de estimación por mínimos cuadrados (**WLS/GLS**) obtienen las estimaciones de los parámetros, minimizando la suma ponderada de las diferencias entre

---

las varianzas-covarianzas de las variables observadas y de las varianzas-covarianzas predichas por el modelo. Las estimaciones con estos métodos tienen la ventaja de minimizar las asunciones sobre la distribución muestral de las variables observadas y de proporcionar estimadores eficientes de los parámetros. El método **ADF** recibió particular atención debido a su insensibilidad a la no normalidad. Su principal desventaja es el tamaño muestral exigido, donde varios autores argumentan que serán necesarios entre 1000 y 5000 casos. Trabajos recientes estiman que el número de casos necesarios para el uso de esta estimación será igual al número de parámetros estimados multiplicado por diez (Byrne, 2010:105). Estas condiciones imposibilitan, en nuestro caso, el uso del **ADF**.

Chou, Bentler and Satorra (1991) y Hu et al. (1992) argumentan que será más ventajoso corregir el test estadístico que usar un método diferente de estimación. En consecuencia, Satorra y Bentler (1988, 1994) desarrollaron un test que incorpora la corrección de la escala para el  $\chi^2$  cuando el supuesto de la distribución normal es violado (S-B  $\chi^2$ ). Su cálculo considera el modelo, el método de estimación y los valores de curtosis de la muestra. El programa estadístico escogido para nuestro análisis - AMOS - no permite el uso de este test. Esta insuficiencia excluye la alternativa mencionada, en el contexto de nuestro trabajo.

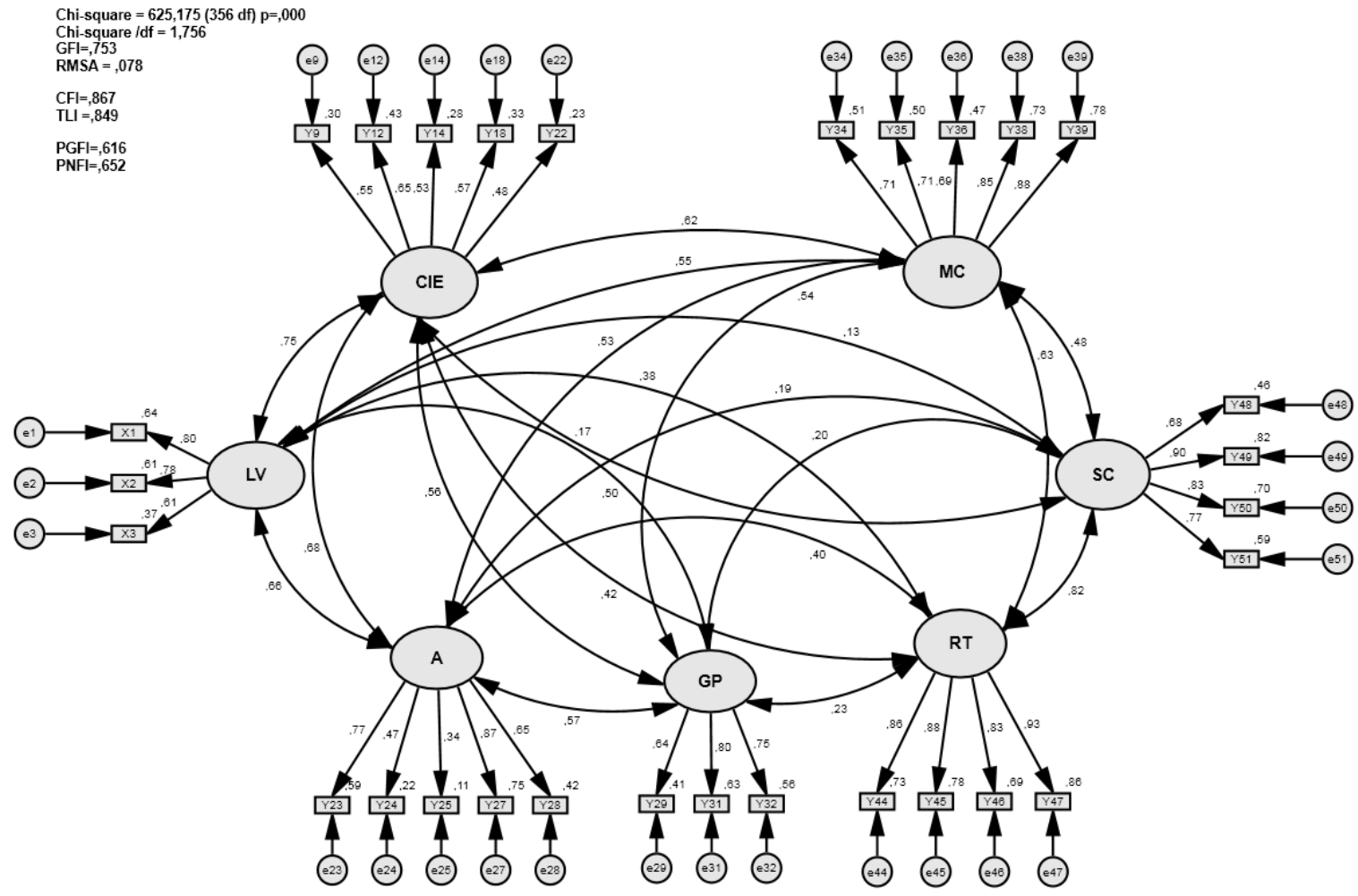
El método de estimación *Maximum Likelihood* presenta una robustez relativa a la no normalidad de la distribución muestral (Olsson, et al., 2000; Olsson, et al., 2004; Andreassen, et al., 2006; Hair, et al., 2009:556). Entre las diversas opciones disponibles, se entendió utilizar la estimación por máxima verosimilitud (*Maximum Likelihood*). Esta se entendió como la más adecuada debido a: su amplio uso en la bibliografía, tamaño muestral y robustez relativa a la no normalidad de la distribución muestral (Olsson, et al., 2000; Olsson, et al., 2004; Andreassen, et al., 2006; Hair, et al., 2009:556).

Se procede a la presentación de la estimación con base en el **ML**, utilizando para tal los datos recogidos en la Península Ibérica para este trabajo. Conocido el método de estimación a utilizar, otro paso es escoger el programa informático a utilizar para estimar de forma efectiva el modelo; en nuestro caso el programa AMOS, versión 16, de

---

James Arbuckle, el cual permite especificar los modelos de forma gráfica. Los resultados se exponen en el diagrama siguiente (figura 16) y se detallan en las tablas 78 y 79.

Figura 16 - Diagrama – Valores de estimación del modelo de medida



Fuente: elaboración propia

---

#### 4.2.5 Evaluación del modelo

Los resultados presentados nos permiten comparar la teoría con la realidad, representada por los datos de la muestra; es decir, el bien que una teoría se ajusta a los datos. En este caso, los datos de la muestra son representados por una matriz de covarianza de los ítems medidos, mientras que la teoría corresponde al modelo de medida propuesto (Hair, et al., 2009; Byrne, 2010). No obstante, aunque el objeto principal del CFA sea el de evaluar la validez del modelo de medida, el procedimiento admite modificaciones para corregir problemas o mejorar el test de la teoría de medida. Debido a la fuerte base teórica del proceso, las modificaciones deben garantizar la integridad teórica de los constructos individuales y del modelo de medida como un todo. Según Byrne (2010:66), la evaluación del ajuste del modelo debe resultar de una diversidad de perspectivas y asentarse en varios criterios de valoración de ajuste del modelo. De forma específica, estos criterios de evaluación se centran en la adecuación de las estimaciones de parámetros y del modelo global.

En lo que respecta a las estimaciones de los parámetros, existen tres criterios de especial interés: i) factibilidad de la estimación de los parámetros; ii) adecuación de los errores estándar y iii) que la estimación del parámetro sea estadísticamente significativa. El análisis de la tabla 78 nos permite analizar los diferentes valores de estimación, errores estándar y significancia de la estimación.

**Tabla - 78** Salida del ordenador – estimación de parámetros

Regression Weights							Variances						
			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label	
X1	<--	LV	1					CIE	0,14	0,05	2,95	0	par_44
X2	<--	LV	0,973	0,11	8,597	***	par_4	RT	0,831	0,14	5,91	***	par_45
X3	<--	LV	0,666	0,11	5,968	***	par_5	SC	0,833	0,2	4,17	***	par_46
Y9	<--	CIE	1					GP	1,019	0,29	3,56	***	par_47
Y12	<--	CIE	1,335	0,28	4,848	***	par_6	MC	0,512	0,12	4,24	***	par_48
Y14	<--	CIE	1,302	0,31	4,192	***	par_7	LV	0,579	0,12	4,89	***	par_49
Y18	<--	CIE	1,585	0,34	4,633	***	par_8	A	0,559	0,12	4,8	***	par_50
Y23	<--	A	1					e1	0,321	0,07	4,86	***	par_51
Y24	<--	A	0,759	0,15	5,034	***	par_9	e2	0,345	0,07	5,17	***	par_52
Y25	<--	A	0,415	0,12	3,54	***	par_10	e3	0,435	0,07	6,68	***	par_53
Y27	<--	A	1,228	0,13	9,333	***	par_11	e9	0,325	0,05	6,95	***	par_54
Y28	<--	A	0,913	0,13	6,943	***	par_12	e12	0,337	0,06	5,99	***	par_55
Y29	<--	GP	1					e14	0,618	0,09	7,02	***	par_56
Y31	<--	GP	1,048	0,17	6,171	***	par_13	e18	0,717	0,11	6,82	***	par_57
Y32	<--	GP	1,119	0,17	6,421	***	par_14	e22	0,648	0,09	7,21	***	par_58
Y34	<--	MC	1					e23	0,381	0,06	5,98	***	par_59
Y35	<--	MC	1,043	0,14	7,644	***	par_15	e24	1,118	0,15	7,55	***	par_60
Y36	<--	MC	0,909	0,12	7,453	***	par_16	e25	0,745	0,1	7,74	***	par_61
Y38	<--	MC	1,368	0,18	7,643	***	par_17	e27	0,282	0,07	4,1	***	par_62
Y39	<--	MC	1,423	0,18	7,83	***	par_18	e28	0,651	0,09	6,96	***	par_63
Y44	<--	RT	1					e29	1,495	0,23	6,53	***	par_64
Y45	<--	RT	1,11	0,08	13,27	***	par_19	e31	0,649	0,15	4,47	***	par_65
Y46	<--	RT	1,017	0,09	11,88	***	par_20	e32	1,001	0,19	5,29	***	par_66
Y47	<--	RT	1,089	0,07	14,7	***	par_21	e34	0,491	0,08	6,23	***	par_67
Y48	<--	SC	1					e35	0,557	0,1	5,88	***	par_68
Y49	<--	SC	1,04	0,12	8,851	***	par_22	e36	0,478	0,07	6,51	***	par_69
Y50	<--	SC	1,047	0,13	8,215	***	par_23	e38	0,361	0,09	4,11	***	par_70
Y51	<--	SC	1,028	0,13	7,768	***	par_24	e39	0,291	0,08	3,48	***	par_71
Y22	<--	CIE	1,177	0,29	4,085	***	par_25	e44	0,304	0,05	6,62	***	par_72
								e45	0,286	0,05	6,02	***	par_73
								e46	0,378	0,06	6,84	***	par_74
								e47	0,16	0,03	4,88	***	par_75
								e48	0,972	0,13	7,24	***	par_76
								e49	0,2	0,05	4,34	***	par_77
								e50	0,399	0,07	6,03	***	par_78
								e51	0,62	0,09	6,57	***	par_79
Covariances													
			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label						
CIE	<-->	RT	0,143	0,05	3,068	0	par_1						
SC	<-->	GP	0,188	0,11	1,794	0,07	par_2						
RT	<-->	MC	0,412	0,09	4,616	***	par_3						
CIE	<-->	MC	0,166	0,05	3,556	***	par_26						
RT	<-->	SC	0,684	0,13	5,412	***	par_27						
SC	<-->	MC	0,311	0,08	3,685	***	par_28						
SC	<-->	LV	0,093	0,08	1,237	0,22	par_29						
SC	<-->	A	0,131	0,07	1,797	0,07	par_30						
RT	<-->	A	0,27	0,08	3,555	***	par_31						
MC	<-->	A	0,285	0,07	4,079	***	par_32						
MC	<-->	LV	0,3	0,08	3,972	***	par_33						
RT	<-->	LV	0,264	0,08	3,363	***	par_34						
GP	<-->	LV	0,383	0,11	3,592	***	par_35						
LV	<-->	A	0,374	0,08	4,674	***	par_36						
CIE	<-->	GP	0,211	0,06	3,36	***	par_37						
CIE	<-->	SC	0,058	0,04	1,425	0,15	par_38						
CIE	<-->	A	0,191	0,05	3,907	***	par_39						
CIE	<-->	LV	0,214	0,05	4,189	***	par_40						
GP	<-->	MC	0,387	0,1	3,74	***	par_41						
GP	<-->	A	0,432	0,11	3,934	***	par_42						
RT	<-->	GP	0,211	0,1	2,066	0,04	par_43						

\*\*\* p<0,001

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar, todas las estimaciones presentan señal y dimensión adecuadas y son consistentes con la teoría de soporte. El análisis de la tabla 79 permite observar las cargas factoriales, se consideran como aceptables las cargas factoriales que varíen dentro del rango [-1 a 1] (Hair, et al., 2009; Byrne, 2010).

**Tabla - 79** Standardized Regression Weights

Salida del ordenador				Ordenación por carga factorial			
			Estimate				Estimate
X1	<---	LV	0,802	Y25*	<---	A	<b>0,338</b>
X2	<---	LV	0,783	Y24*	<---	A	<b>0,473</b>
X3	<---	LV	0,61	Y22*	<---	CIE	<b>0,481</b>
Y9	<---	CIE	0,549	Y14	<---	CIE	0,528
Y12	<---	CIE	0,653	Y9	<---	CIE	0,549
Y14	<---	CIE	0,528	Y18	<---	CIE	0,574
Y18	<---	CIE	0,574	X3	<---	LV	0,61
Y22	<---	CIE	0,481	Y29	<---	GP	0,637
Y23	<---	A	0,771	Y28	<---	A	0,646
Y24	<---	A	0,473	Y12	<---	CIE	0,653
Y25	<---	A	0,338	Y48	<---	SC	0,679
Y27	<---	A	0,866	Y36	<---	MC	0,685
Y28	<---	A	0,646	Y35	<---	MC	0,707
Y29	<---	GP	0,637	Y34	<---	MC	0,714
Y31	<---	GP	0,796	Y32	<---	GP	0,749
Y32	<---	GP	0,749	Y51	<---	SC	0,766
Y34	<---	MC	0,714	Y23	<---	A	0,771
Y35	<---	MC	0,707	X2	<---	LV	0,783
Y36	<---	MC	0,685	Y31	<---	GP	0,796
Y38	<---	MC	0,852	X1	<---	LV	0,802
Y39	<---	MC	0,884	Y46	<---	RT	0,833
Y44	<---	RT	0,856	Y50	<---	SC	0,834
Y45	<---	RT	0,884	Y38	<---	MC	0,852
Y46	<---	RT	0,833	Y44	<---	RT	0,856
Y47	<---	RT	0,928	Y27	<---	A	0,866
Y48	<---	SC	0,679	Y39	<---	MC	0,884
Y49	<---	SC	0,905	Y45	<---	RT	0,884
Y50	<---	SC	0,834	Y49	<---	SC	0,905
Y51	<---	SC	0,766	Y47	<---	RT	0,928

Fuente: elaboración propia

Se verifica que todas las cargas factoriales estandarizadas se encuentran dentro del rango y varían entre 0,34 (**Y25**) y 0,93 (**Y47**), con un promedio de 0,72. Los ítems con cargas factoriales inferiores a 0,5 son candidatos a la eliminación. En este caso corresponden a las variables **Y25**, **Y24** e **Y22**.

---

Los residuos estándar muestran el grado de exactitud con que han sido estimados los valores de los parámetros, por lo que los valores reducidos sugieren una estimación más exacta (Schumacker, et al., 2004; Hair, et al., 2009; Byrne, 2010). Aún así, los valores extremos son problemáticos: en el caso de los valores próximos a cero, estos son indicadores de falta de definición y, si los valores son extremadamente elevados, se concluye que son indicadores de imposibilidad de determinación. Estos valores son afectados por las unidades de medida de las variables observadas/latentes, por lo que no existen criterios definitivos de corte para los valores extremos. Además, Hair et al, (2009:606) sugieren que el análisis sea efectuado con base en los módulos de los valores y proponen la siguiente interpretación: valores inferiores a  $|2,5|$  no indican ningún problema; incluso valores inferiores a  $|4,0|$  también podrían ser válidos. El análisis de la tabla 80 nos permite verificar que únicamente que el error de la covariación entre la variable **X1** y **Y35** 2,9 excede el valor  $|2,5|$ . Este es inferior al valor de corte de  $|4,0|$ .

**Tabla - 80** Standardized Residual Covariances – Salida del ordenador

	Y51	Y50	Y49	Y48	Y47	Y46	Y45	Y44	Y39	Y38	Y36	Y35	Y34	Y32	Y31	Y29	Y28	Y27	Y25	Y24	Y23	Y22	Y18	Y14	Y12	Y9	X3	X2	X1
Y51	0,0																												
Y50	0,7	0,0																											
Y49	-0,3	0,0	0,0																										
Y48	0,7	-0,6	0,1	0,0																									
Y47	-0,3	-0,3	0,0	-0,2	0,0																								
Y46	-0,7	0,2	0,5	-0,4	0,1	0,0																							
Y45	-0,1	-0,1	0,4	0,7	-0,1	0,2	0,0																						
Y44	-0,4	-0,3	-0,2	0,3	0,1	-0,3	0,0	0,0																					
Y39	0,9	-0,1	0,0	0,1	-0,1	-0,3	-0,6	0,1	0,0																				
Y38	-1,0	-0,9	-0,8	-1,5	-0,4	-0,4	-1,5	-0,1	0,9	0,0																			
Y36	1,3	1,3	0,8	0,6	1,0	0,8	0,4	1,9	-0,5	-0,8	0,0																		
Y35	0,7	0,7	0,1	0,9	0,4	0,9	1,1	0,6	-0,7	-0,9	1,1	0,0																	
Y34	0,4	0,8	0,3	-0,1	0,7	0,3	-0,2	0,5	-0,8	-0,2	1,5	1,4	0,0																
Y32	0,4	-1,0	-0,9	0,9	-0,6	-0,6	-0,5	0,3	0,1	0,0	-0,3	0,3	-0,7	0,0															
Y31	0,4	-0,3	0,0	1,4	-0,1	-0,2	0,4	0,3	0,3	-0,1	-1,3	0,5	-1,0	0,0	0,0														
Y29	1,1	0,1	0,4	0,8	0,2	0,4	0,6	1,2	0,2	0,3	0,4	0,7	0,8	0,4	-0,3	0,0													
Y28	1,2	0,2	0,0	0,5	0,3	-0,1	-0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	1,5	0,3	1,3	1,0	0,6	0,0												
Y27	1,4	0,3	-0,3	1,2	0,4	-0,5	0,7	1,5	0,4	-0,5	0,3	1,8	-0,6	-1,3	0,6	-0,4	-0,1	0,0											
Y25	2,5	1,5	1,5	0,3	1,4	1,2	0,5	1,2	1,4	1,8	2,3	0,7	1,1	0,0	0,2	0,4	-0,2	-0,1	0,0										
Y24	-0,5	-0,5	-1,3	-0,6	0,1	-0,6	-1,1	-0,3	-0,5	-0,5	-0,3	-0,4	-0,1	-1,2	-1,3	0,1	0,4	-0,1	1,5	0,0									
Y23	-0,5	-1,1	-1,3	0,9	-1,5	-1,9	-0,5	-0,4	-0,9	-1,5	-0,4	0,9	-0,9	-0,6	0,8	0,5	-0,3	0,1	-0,2	0,0	0,0								
Y22	-0,2	0,0	0,5	-0,7	-0,8	-0,2	-0,6	-0,5	-0,2	-0,3	0,3	0,4	-1,3	0,0	0,3	1,1	0,1	0,3	1,0	-0,8	-0,8	0,0							
Y18	0,4	-0,8	0,3	0,8	0,2	-0,5	0,8	0,4	-0,2	-1,2	0,0	1,0	-0,4	0,2	1,1	0,7	-0,3	0,5	0,9	-1,1	1,2	0,4	0,0						
Y14	-0,6	-0,1	-0,6	-0,3	0,1	-0,8	-0,5	0,8	-0,2	0,2	-0,5	0,1	0,0	1,1	1,2	-0,1	0,6	0,1	-0,5	1,6	-1,0	0,4	-1,4	0,0					
Y12	-0,4	-0,4	-0,2	0,3	-0,2	-0,8	-0,1	-0,9	-0,6	-0,9	-0,5	1,8	0,4	-1,6	-0,9	-0,4	0,3	-0,6	-1,6	-1,1	-0,6	0,3	-0,5	1,3	0,0				
Y9	0,1	0,6	0,6	0,4	0,9	0,4	0,5	1,0	0,9	0,3	1,8	1,5	1,3	0,6	-0,5	-1,6	0,4	0,2	2,3	1,2	0,1	0,3	0,4	-1,1	-0,1	0,0			
X3	-0,7	-0,9	-0,4	0,9	0,6	-0,3	0,4	0,6	0,7	0,7	-0,7	2,2	1,5	0,6	0,7	0,3	1,1	0,0	-1,3	-0,3	-0,2	-1,4	0,8	1,5	2,5	0,7	0,0		
X2	1,3	-0,2	-0,5	1,7	-0,3	-1,0	0,7	-0,3	-0,5	-1,5	-0,5	2,3	-0,6	-0,8	-0,5	-0,2	-0,6	-0,3	-0,4	-0,3	0,5	-1,3	0,8	-0,9	0,3	-1,3	0,0	0,0	
X1	0,9	-0,4	-0,4	1,5	-0,5	-0,2	0,9	0,1	-0,2	-0,9	0,0	<b>2,9</b>	0,3	0,5	0,2	-0,1	0,2	-0,2	-0,5	0,2	0,6	0,1	0,0	-0,2	-0,2	-0,2	-0,8	0,4	0,0

Fuente: elaboración propia

---

La significancia estadística de la estimación del parámetro, o Ratio Crítico (**CR**), representa el cociente entre el valor estimado y su error estándar. Cuando este valor es menor que  $|1,96|$  se considera que el parámetro no es estadísticamente significativo. En este caso, los valores del **CR** indican que todos los valores estimados son significativos, con  $p < 0,001$  (tabla 78).

En la bibliografía relativa a SEM existe, desde siempre, una amplia discusión sobre cómo establecer la aceptación de un modelo. Esta polémica se agrupa en torno a dos cuestiones centrales: a) las mejores estadísticas para reflejar el ajuste del modelo; y, b) los valores objetivos de corte que sugieren un buen ajuste para determinada estadística. Como este trabajo no tiene como objetivo aportar ninguna contribución para aclarar esta controversia, se entendió, para este caso, hacer uso de las medidas de ajuste y valores de corte recomendadas por Hair, et al. (2009:573) y de uso más extendido en la bibliografía (Jackson et al., 2009), las cuales pasamos a describir.

La calidad del ajuste o bondad del ajuste (**GOF**), indica lo bien que el modelo especificado reproduce la matriz de covarianza entre los ítems indicadores. O sea, la similitud entre matrices de covarianza estimada ( $\sum\kappa$ ) y observada (**S**) (Hair, et al., 2009:567). Existen diversas medidas de la calidad de ajuste que típicamente se pueden clasificar en tres categorías: medidas absolutas, medidas incrementales y medidas de parsimonia. Varios autores consideran que los valores de los índices de ajuste deben atender a la especificidad del contexto de investigación (Marsh et al., 1996), a la complejidad del modelo y al tamaño muestral (Hair, et al., 2009).

**Los índices de ajuste absoluto** son medidas directas de lo bien que el modelo especificado reproduce los datos observados. Representan una evaluación básica del ajuste entre la teoría de investigación y los datos de la muestra. Estos indicadores no comparan explícitamente la GOF del modelo especificado con cualquier otro modelo. Cada modelo es evaluado independientemente de otros posibles modelos. Existen varios índices de ajuste absoluto, describiéndose a continuación los más relevantes (Schumacker, et al., 2004; Hair, et al., 2009; Byrne, 2010).

---

La diferencia entre las matrices de covarianza ( $S - \sum k$ ) es el valor clave en la evaluación de cualquier modelo SEM. El test de Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ) suministra un test estadístico de la diferencia entre la matriz de covarianza estimada y la matriz de covarianza observada.

Este test puede ser formalmente representado como:

$$\chi^2 = (N - 1)(S - \sum k)$$

donde

$N$  es el tamaño de la muestra general; y

$k$  el número de parámetros libres que deben ser estimados

El análisis de la fórmula anterior nos permite concluir que para cualquier valor constante de diferencias de matrices, el valor del  $\chi^2$  se incrementa cuando la muestra aumenta. Análogamente, la matriz de covarianza estimada SEM también es influida por el número de parámetros libres que deben ser estimados, por lo que el test **GOF** de  $\chi^2$  también es influido por los grados de libertad del modelo.

Los grados de libertad ( $df$ ), como en otros procedimientos estadísticos, representan la cantidad de información matemática disponible para estimar los parámetros del modelo. El número de grados de libertad para un análisis de modelo de estructura de covarianza (SEM) es determinado por:

$$df = \frac{1}{2}[(p)(p + 1)] - k$$

donde

$p$  es el número total de variables observadas; y

$k$  es el número de parámetros estimados (libres)

En este caso, la hipótesis nula, implicada en las SEM, es la de que las matrices observadas en la muestra y estimadas por SEM son iguales, lo que significa que el modelo se ajusta perfectamente. Cuando el ajuste no es perfecto, el valor del  $\chi^2$  aumenta. Como los valores críticos de la distribución del  $\chi^2$  son conocidos, se puede determinar la probabilidad con que cualquier matriz de covarianza observada es realmente igual a la matriz estimada, en una dada población. Tal probabilidad, es el tradicional *valor-p* asociado con los tests estadísticos paramétricos.

---

El  $\chi^2$  es el índice de ajuste absoluto fundamental (Hair, et al., 2009) y también la única medida de ajuste SEM con carácter estadístico (Byrne, 2010). Aún así, presenta dos características matemáticas que son problemáticas para su empleo como medida **GOF**. Se incrementa con el aumento del tamaño muestral y con el aumento del número de variables del modelo. El resultado práctico es que con datos empíricos reales, un buen ajuste con base en el  $\chi^2$  es utópico (Byrne, 2010:76) y objeto de amplia discusión en la bibliografía (Schumacker, et al., 2004; Hair, et al., 2009; Byrne, 2010). De la tabla 81 presenta los diferentes GOF del modelo de medida.

**Tabla - 81** Salida de ordenador - Índices de bondad del ajuste

<b>CMIN</b>					
Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	79	625,175	356	0,000	1,756
Saturated model	435	0	0		
Independence model	29	2436,867	406	0,000	6,002

<b>RMR, GFI</b>				
Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	0,081	0,753	0,699	0,616
Saturated model	0	1		
Independence model	0,384	0,244	0,19	0,228

<b>Baseline Comparisons</b>					
Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	0,743	0,707	0,871	0,849	0,867
Saturated model	1		1		1
Independence model	0	0	0	0	0

<b>Parsimony-Adjusted Measures</b>			
Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	0,877	0,652	0,761
Saturated model	0	0	0
Independence model	1	0	0

<b>NCP</b>			
Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	269,175	203,504	342,702
Saturated model	0	0	0
Independence model	2030,867	1879,056	2190,12

<b>FMIN</b>				
Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	5,001	2,153	1,628	2,742
Saturated model	0	0	0	0
Independence model	19,495	16,247	15,032	17,521

<b>RMSEA</b>				
Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	0,078	0,068	0,088	0
Independence model	0,2	0,192	0,208	0

Fuente: elaboración propia

En este caso el modelo testado presenta un  $\chi^2$  de 625,175 con 356 *df* y  $p=0,000$  lo que, en principio, sería sinónimo de que el modelo no se ajusta bien a los datos de la muestra. Estos resultados se pueden deber a las propiedades matemáticas de este test **GOF** de  $\chi^2$  que reduce el ajuste del modelo por motivos que pueden no comprometer verdaderamente la validez general (Hair, et al., 2009:569). Como consecuencia de esta limitación se desarrollaron medidas alternativas de ajuste que intentan corregir el sesgo

---

de grandes muestras y complejidad del modelo. Se presentan a continuación los índices alternativos de ajuste.

El índice de calidad de ajuste o *General Fit Index* (**GFI**) fue creado como tentativa de producir una estadística menos sensible al tamaño muestral y puede ser representado por:

$$GFI = 1 - \frac{F_k}{F_o}$$

donde  $F_k$  es la función de ajuste mínimo después de que un modelo SEM haya sido estimado utilizando  $k$  grados de libertad ( $S - \sum \kappa$ ); y en que  $F_o$  es la función de ajuste si todos los parámetros fueran nulos. Aunque el  $N$  no esté incluido en la fórmula, este indicador continúa indirectamente sensible al tamaño muestral (Maiti & Mukeherjee, 1991). No existe ningún test estadístico asociado a este indicador, solamente orientaciones de ajuste. En la bibliografía, el valor de **GFI**  $\geq 0,90$  es habitualmente aceptado como indicador de buen ajuste, aunque algunos argumenten que se debería tener como valor de corte el 0,95. En nuestro caso, el modelo testado presenta un **GFI** de 0,75 lo que indica que el modelo, según este índice de GOF, no se ajusta plenamente a los datos la muestra.

La raíz del error cuadrático medio de aproximación - *Root Mean Square Error of Approximation* (**RMSEA**) es otra medida que intenta corregir la tendencia de la estadística GOF de  $\chi^2$  en rechazar los modelos con muestras  $N$  elevado y/o elevado número de variables observadas. El **RMSEA** puede ser representado por:

$$RMSEA = \sqrt{\frac{(\chi^2 - df_k)}{(N - 1)}}$$

Se destaca que los  $df$  son restados en el numerador, reduciendo la influencia de la complejidad del modelo. El tamaño muestral es tenido en cuenta en el denominador. Este índice pertenece al grupo de “*índices de ajuste de mala calidad*”, índices en que los valores menores indican un mejor ajuste. La cuestión del valor de corte para un buen ajuste es polémica, pero los valores por debajo del 0,10 son considerados como aceptables y valores menores de 0,08 son considerados como buenos (Hair, et al., 2009:569). Este índice también provee un dominio de valores para un determinado nivel

---

de confianza. En nuestro caso, el modelo testado presenta un **RMSEA** de 0,078 ([0,068...0,088]  $p < 0,000$ ). Estos sugieren que el modelo se ajusta de forma aceptable a los datos de la muestra, una vez que el límite superior del rango supera el valor de corte.

Por último, consideramos otro índice de ajuste absoluto, el  $\chi^2$  normalizado. Esta medida GOF es una proporción simple entre el  $\chi^2$  y los grados de libertad del modelo. Habitualmente, las proporciones  $\chi^2/df$  próximas o menores que tres están asociadas a modelos mejor ajustados, excepto en circunstancias atenuantes como muestras con  $N$  superior a 750 y/o elevada complejidad del modelo. En nuestro caso, el modelo testado presenta un  $\chi^2$  normalizado de 1,77, lo que indica que el modelo de medida se ajusta de forma aceptable a los datos de la muestra.

Los **índices de ajuste incremental** difieren de los anteriores, en el sentido de que evalúan lo bien que el modelo específico se ajusta relativamente a un modelo alternativo de referencia. El modelo de referencia más común es el llamado modelo nulo, en el cual se asume que todas las variables son no correlacionadas. Esto implica que ninguna reducción de datos podría mejorar el modelo, una vez que no contiene factores multi-ítems o relaciones entre factores. Entre los varios índices disponibles en el software utilizado, se entendió recurrir, para este análisis de resultados, al índice de ajuste comparativo (**CFI**), al índice de Tucker Lewis (**TLI**) y al índice de ajuste normalizado (**NFI**).

El índice de ajuste comparativo es un índice de ajuste incremental que tiene por base el índice de ajuste normalizado (Hair, et al., 2009:570). Una vez que el **CFI** es normalizado varía entre 0 y 1, teniendo un mejor ajuste con valores más elevados. Habitualmente, se utiliza como valor de corte el 0,90, aunque este valor no está consensuado (Jackson, et al., 2009). Algunos consideran que estos valores deben atender a la especificidad del contexto de la investigación (Marsh, et al., 1996), a la complejidad del modelo y al tamaño muestral (Hair, et al., 2009). Este índice presenta muchas propiedades deseables, las cuales incluyen una insensibilidad relativa, pero no completa, a la complejidad del modelo. Estas características y la recomendación de varios autores que realizaron un análisis comparativo de índices de ajuste (Medsker et

al., 1994; Jackson, et al., 2009), sustentan su uso ampliamente tratado en la bibliografía (Jackson, et al., 2009).

El **CFI** es calculado según la siguiente formula:

$$CFI = 1 - \frac{\left( \chi_k^2 - df_k \right)}{\left( \chi_n^2 - df_N \right)}$$

Donde

**k** representa los valores asociados con el modelo o teoría especificados; o sea, el ajuste resultante con *k* grados de libertad;

**N** los valores asociados con el modelo estadístico nulo.

El índice de Tucker Lewis (**TLI**) antecede al **CFI** y es conceptualmente semejante (Hair, et al., 2009:570). Envuelve una comparación matemática de un modelo teórico de medida, especificado con un modelo nulo de referencia (Tucker & Lewis, 1973), por lo que sus valores pueden ser inferiores a cero y superiores a uno. La ecuación para el TLI es la siguiente:

$$TLI = \frac{\left[ \left( \frac{\chi_N^2}{df_N} \right) - \left( \frac{\chi_k^2}{df_k} \right) \right]}{\left[ \left( \frac{\chi_N^2}{df_N} \right) - 1 \right]}$$

Donde **k** representa los valores asociados al modelo especificado; y

**N** los valores asociados con el modelo estadístico nulo.

El índice de ajuste normado (**NFI**) es una proporción de la diferencia entre el valor del  $\chi^2$  para el modelo ajustado y un modelo nulo dividido por el valor  $\chi^2$  del modelo nulo. Varía entre 0 y 1 y fue desarrollado en el sentido de intentar incluir la complejidad del modelo en una medida de ajuste (Bentler & Bonett, 1980; Bentler, 1990).

En nuestro caso, el modelo testado presenta un **CFI** de 0,87, un **TLI** de 0,85 y un **NFI** de 0,74. Como cabría esperar, una vez que se considere la complejidad del modelo,

---

estos índices presentan valores cercanos a los valores de corte de referencia. No obstante, aunque próximos, estos indicadores sugieren una reespecificación del modelo.

El tercer grupo de índices, los **índices de ajuste de parsimonia**, se desarrollaron específicamente para evidenciar información sobre qué modelo, en un conjunto de modelos concurrentes, es el mejor, considerando su ajuste en relación a su complejidad. Estos índices presentan una utilidad limitada, en la evaluación de un único modelo, pero son considerablemente útiles en la comparación del ajuste de modelos con diferentes niveles de complejidad.

La proporción de parsimonia (**PR**) de cualquier modelo forma parte de esas medidas. Se calcula como la razón entre los grados de libertad usados por un modelo y el total disponible de grados de libertad. Este se puede representar por (Marsh & Balla, 1994):

$$PR = \frac{df_k}{df_t}$$

El **PR** se utiliza para ajustar otros índices, creando así índices de ajuste de parsimonia. A pesar de su utilidad, estos tienden a favorecer fuertemente las medidas más parsimoniosas y a pesar de que se hallen en la bibliografía desde hace algún tiempo, su uso no está muy difundido (Hair, et al., 2009:584). El *índice de bondad de ajuste de parsimonia* (**PGFI**) ajusta el **GFI** usando el **PR**, variando entre 0 y 1, indicando que los mejores valores son los superiores. A semejanza de todos los demás índices de ajuste de parsimonia, el valor del **PGFI** debe ser usado únicamente para la comparación con el **PGFI** de otro modelo (Hair, et al., 2009:571). El índice de ajuste normado de parsimonia (**PNFI**) ajusta el índice de ajuste normalizado (**NFI**) multiplicándolo por **PR** (Mulaik et al., 1989). Aunque este sea el índice de parsimonia más utilizado, la verdad es que tiende a favorecer los modelos menos complejos (Hair, et al., 2009). En este caso, el modelo en análisis presenta un **PR** de 0,88, un **PGFI** de 0,616 y un **PNFI** de 0,65.

Como referido anteriormente, las estimaciones basadas en el **ML** demandan datos continuos con una distribución normal multivariante. Los desvíos de la normalidad pueden resultar en el incremento del  $\chi^2$  y, en muestras pequeñas, aunque exista

normalidad multivariada, este estimador resulta en valores de  $\chi^2$  aumentados. La tabla 82 resume los valores relativos al modelo de medida en análisis.

**Tabla - 82** Resumen de los Índices de bondad del ajuste

Índices de ajuste	Modelo Inicial
$\chi^2/df$	1,756
GFI	0,753
RMSEA	0,078
CFI	0,867
TLI	0,849
PGFI	0,616
PNFI	0,656

Fuente: elaboración propia

Las características específicas del método de estimación, el proceso de cálculo del  $\chi^2$ , el tamaño muestral ( $n=126$ ) y la complejidad del modelo indican que los índices de ajuste incremental serán los más adecuados para efectuar la evaluación del GOF del modelo. Los valores de corte de los diversos índices constituyen un tema que suscita fuerte discusión en la bibliografía (Lance et al., 2006). Se entendió seguir las recomendaciones de Hair et al. (2009:573): uso simultáneo de índices de ajuste absoluto e índices de ajuste incremental, en que por lo menos uno debe ser un “índice de ajuste de mala calidad”. Los autores proponen valores de referencia (ver tabla 83), teniendo en cuenta el tamaño muestral y la complejidad del modelo.

**Tabla - 83** Índices de ajuste - valores de referencia según complejidad y tamaño muestral

Estadística	N<250			N>250		
	m<=12 Caso 1	12<m<30 Caso 2	m>=30 Caso 3	m<=12 Caso 4	12<m<30 Caso 5	m>=30 Caso 6
$\chi^2/df$	Valores-p insignificantes esperados	Pueden resultar en Valores-p significantes, con buen ajuste	Puede resultar en Valores-p significantes	Con buen ajuste pueden resultar en Valores-p significantes	Valores-p significantes pueden ser esperados	Valores-p significantes pueden ser esperados
CFI o TLI	0,97 o mejor	0,95 o mejor	Por encima de 0,92	0,95 o mejor	0,92 o mejor	0,90 o mejor
RMSEA	Valores < 0,08 con CFI = 0,97	Valores < 0,08 con CFI = 0,95 o mejor	Valores < 0,08 con CFI por encima de 0,92	Valores < 0,07 con CFI por encima de 0,97	Valores < 0,07 con CFI por encima de 0,92	Valores < 0,07 con CFI por encima de 0,90

donde: m - número de variables observadas; N - número de observaciones

Fuente: Adaptado de Hair et al. (2009:573)

---

El caso en análisis se aproxima al **Caso 3**, expuesto en la tabla 83 ( $N=126$  y  $m=29$ ). Los índices de ajuste absoluto  $\chi^2/\mathbf{df}$  y **RMSA**, cuando son analizados de forma aislada, indican un ajuste aceptable del modelo. Aún así los valores del **GFI** se encuentran alejados de lo que sería esperable. Los índices incrementales **CFI** y **TLI**, si bien próximos de los valores de corte, no se encuentran dentro de los valores de referencia. El análisis conjunto de los resultados sugiere la necesidad de reespecificación del modelo.

#### 4.2.6 Reespecificación del modelo de medida

El proceso de reespecificación del modelo de medida consiste en su alteración, de forma que el modelo teórico propuesto, constituya un reflejo plausible de la realidad y así pueda considerarse como válido. Mallou y Lévy (2006:122) enuncian tres objetivos para la reespecificación: a) eliminar los parámetros no significativos; b) corregir la multicolinealidad y c) añadir parámetros que muestren un índice de modificación elevado.

Estos objetivos se pueden conseguir analizando: 1) las estimativas de las cargas factoriales; 2) los residuos estandarizados de las covarianzas y 3) los índices de modificación (Schumacker, et al., 2004; Hair, et al., 2009; Byrne, 2010).

Los ítems **Y25**, **Y24** e **Y22** presentan cargas factoriales inferiores a 0,5. La observación de la tabla 86 permite verificar que únicamente el valor correspondiente al residuo de la covarianza entre **X1** e **Y35** es superior al valor de corte. El análisis de los índices de modificación, presentados en la tabla 84, permite verificar que el error **e35** (variable **Y35**) presenta diversas covariaciones con otros errores (e39, e38, e36, e39, e36, e47, e45) y las variables **LV** y **MC**. Adicionalmente, la tabla de cargas de regresiones permite identificar posibles problemas de multicolinealidad relacionados con esta variable, o sea, la explicación de **Y35** por diversas variables (**A**, **LV**, **CIE**, **Y45**, **Y34**, **Y27**, **Y23**, **Y12**, **X3**, **X2**, **X1**). Estos datos resultan en valores elevados de índice de modificación (tabla 84) para la mayoría de los pares que incluyen **Y35**. El ítem **Y35** es un indicador de la variable **MC** y su eliminación no compromete la integridad del

---

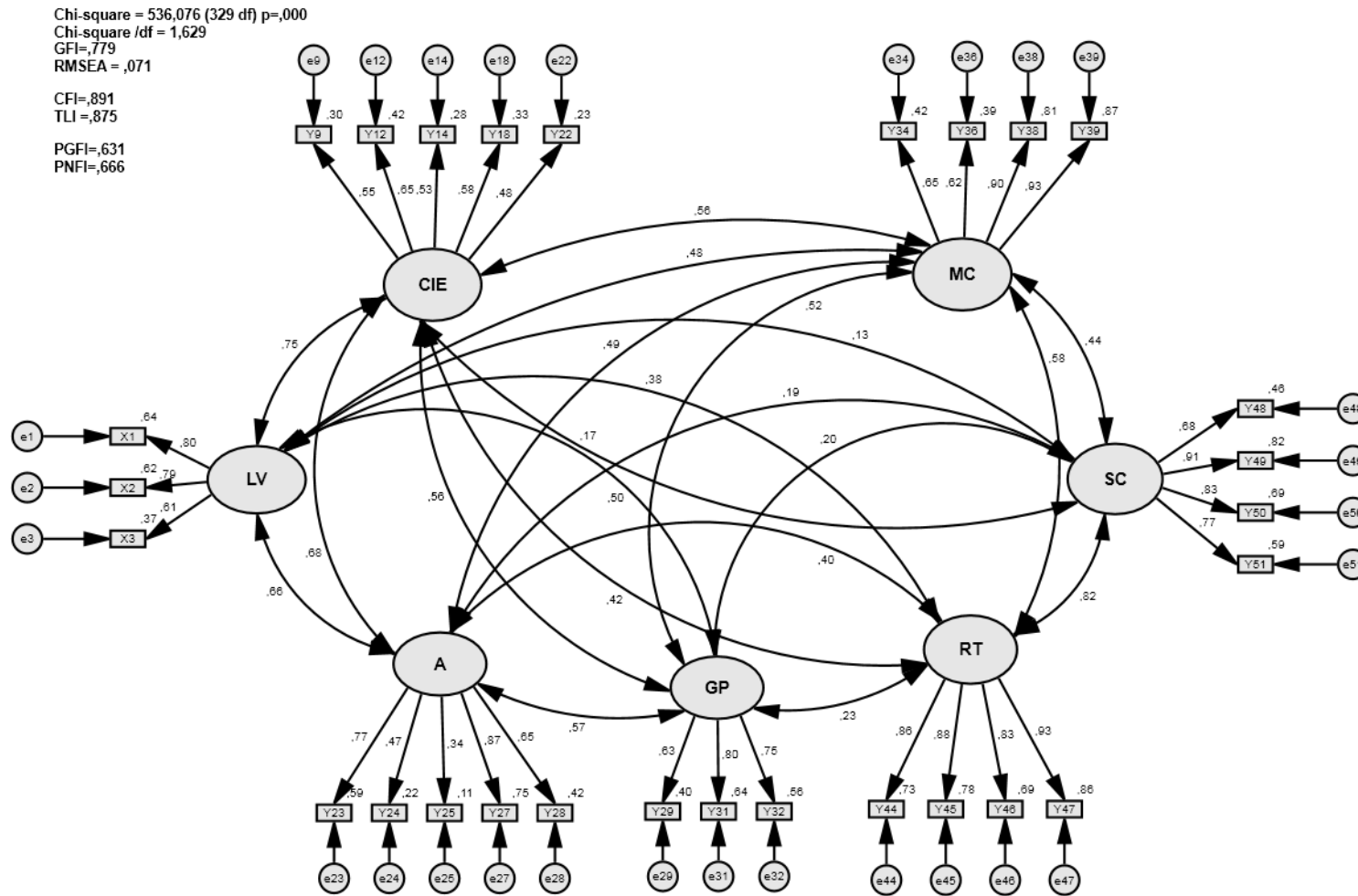
concepto, según el *framework* utilizado, y el **MC** es representado por otras 4 variables. Por lo expuesto, se procedió a la eliminación del ítem **Y35**. El modelo resultante se designa por **modelo de medida 2** y se expone en la figura 17.

**Tabla - 84** Índices de modificación - Salida del ordenador

Covariances			Par		Regression Weights			Par	
			M.I.	Change				M.I.	Change
e50	<-->	e51	6,683	0,134	Y51	<--	Y25	4,15	0,166
e48	<-->	LV	5,889	0,142	Y51	<--	X2	4,552	0,169
e46	<-->	e51	5,379	-0,114	Y48	<--	LV	4,691	0,284
e45	<-->	LV	9,076	0,102	Y48	<--	Y23	5,343	0,218
e45	<-->	MC	7,406	-0,076	Y48	<--	X2	5,258	0,222
e39	<-->	e51	5,584	0,115	Y48	<--	X1	4,212	0,198
e38	<-->	LV	5,831	-0,095	Y45	<--	Y38	5,71	-0,111
e38	<-->	MC	5,677	0,074	Y45	<--	X2	4,03	0,113
e38	<-->	SC	7,978	-0,104	Y45	<--	X1	4,647	0,121
e38	<-->	e51	4,21	-0,105	Y44	<--	Y36	5,056	0,127
e38	<-->	e48	6,836	-0,164	Y44	<--	Y27	4,723	0,109
e38	<-->	e45	9,036	-0,11	Y39	<--	Y38	8,45	0,147
e38	<-->	e39	35,392	0,222	Y39	<--	Y35	4,913	-0,122
e36	<-->	e44	5,232	0,088	Y39	<--	Y34	5,935	-0,141
e36	<-->	e39	4,13	-0,083	Y38	<--	LV	4,379	-0,184
e36	<-->	e38	7,453	-0,119	Y38	<--	SC	5,051	-0,158
e35	<-->	LV	18,595	0,193	Y38	<--	Y51	8,346	-0,145
e35	<-->	MC	10,287	-0,117	Y38	<--	Y50	4,35	-0,112
e35	<-->	e47	4,864	-0,075	Y38	<--	Y48	10,973	-0,151
e35	<-->	e45	8,849	0,124	Y38	<--	Y45	7,862	-0,15
e35	<-->	e39	10,322	-0,143	Y38	<--	Y39	6,072	0,131
e35	<-->	e38	11,606	-0,161	Y38	<--	Y35	5,448	-0,136
e35	<-->	e36	6,192	0,125	Y38	<--	Y18	4,837	-0,13
e34	<-->	e39	12,762	-0,149	Y38	<--	X2	6,533	-0,166
e34	<-->	e36	13,151	0,171	Y38	<--	X1	5,335	-0,149
e34	<-->	e35	12,148	0,178	Y36	<--	Y44	6,33	0,152
e31	<-->	e36	5,561	-0,148	Y36	<--	Y34	5,901	0,156
e28	<-->	e32	5,702	0,207	Y35	<--	A	6,99	0,265
e27	<-->	e44	4,552	0,078	Y35	<--	LV	17,74	0,422
e27	<-->	e32	5,728	-0,167	Y35	<--	CIE	7,877	0,585
e24	<-->	e47	4,415	0,099	Y35	<--	Y45	5,487	0,143
e24	<-->	e45	4,456	-0,121	Y35	<--	Y34	5,457	0,163
e23	<-->	e48	4,27	0,13	Y35	<--	Y27	6,169	0,164
e23	<-->	e47	4,339	-0,063	Y35	<--	Y23	5,273	0,165
e22	<-->	e34	4,069	-0,11	Y35	<--	Y12	9,66	0,283
e18	<-->	e23	4,239	0,113	Y35	<--	X3	5,794	0,202
e14	<-->	e24	6,184	0,196	Y35	<--	X2	16,885	0,304
e14	<-->	e23	4,535	-0,107	Y35	<--	X1	19,108	0,322
e14	<-->	e18	5,073	-0,146	Y34	<--	Y36	6,488	0,176
e12	<-->	GP	4,272	-0,108	Y34	<--	Y35	5,596	0,147
e12	<-->	e44	5,548	-0,079	Y29	<--	Y9	4,056	-0,345
e12	<-->	e35	4,412	0,092	Y28	<--	Y32	6,111	0,124
e12	<-->	e25	5,675	-0,117	Y27	<--	Y44	5,232	0,131
e12	<-->	e14	5,744	0,11	Y25	<--	Y51	5,55	0,15
e9	<-->	e29	6,071	-0,172	Y25	<--	Y38	4,866	0,15
e9	<-->	e25	7,654	0,128	Y25	<--	Y36	5,754	0,197
e3	<-->	LV	4,771	-0,084	Y25	<--	Y9	5,573	0,269
e3	<-->	CIE	5,234	0,047	Y23	<--	RT	4,715	-0,15
e3	<-->	e51	4,071	-0,105	Y23	<--	Y51	4,01	-0,1
e3	<-->	e36	5,261	-0,102	Y23	<--	Y47	6,733	-0,149
e3	<-->	e22	6,119	-0,127	Y23	<--	Y46	5,181	-0,126
e3	<-->	e12	10,733	0,128	Y22	<--	X3	5,452	-0,208
e2	<-->	e51	4,862	0,113	Y14	<--	Y24	4,742	0,133
e2	<-->	e35	4,126	0,097	Y12	<--	Y32	5,042	-0,084
e2	<-->	e9	4,214	-0,075	Y12	<--	Y25	6,354	-0,155
e1	<-->	e47	6,629	-0,076	Y12	<--	X3	7,504	0,185
e1	<-->	e45	4,346	0,075	Y9	<--	Y36	5,143	0,127
e1	<-->	e35	6,467	0,12	Y9	<--	Y25	7,455	0,159
e1	<-->	e3	5,581	-0,097	X3	<--	Y14	4,607	0,144
					X3	<--	Y12	10,313	0,26
					X2	<--	Y9	4,39	-0,187

Fuente: elaboración propia

Figura 17 - Diagrama de especificación del modelo de medida 2



Fuente: elaboración propia

Como se puede verificar, todos los índices de ajuste presentan una mejora en sus valores. Entre estos, destacamos los índices de parsimonia que permiten, como ya se ha mencionado, comparar modelos similares con niveles de complejidad diferente y que, de forma análoga, incrementan sus valores con la eliminación del ítem **Y35**. Los índices  $\chi^2/df$  y **RMSEA** presentan valores inferiores a los respectivos valores de corte. El **CFI** presenta un valor próximo de 0,90, el valor de referencia (0,89), y el **GFI** y el **NFI** con valores algo distantes de los valores de referencia.

En este contexto, se repitió el análisis anterior con el fin de conseguir los objetivos establecidos anteriormente. La tabla 85 presenta las cargas factoriales estandarizadas. Como sería esperable, los ítems **Y25**, **Y24** e **Y22** presentan cargas factoriales inferiores a 0,5.

**Tabla - 85** Standardized Regression Weights – Salida del ordenador y valores ordenados

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)							
			Estimate		Estimate		
X1	<---	LV	0,801	<b>Y25</b>	<---	A	<b>0,338</b>
X2	<---	LV	0,786	<b>Y24</b>	<---	A	<b>0,473</b>
X3	<---	LV	0,607	<b>Y22</b>	<---	CIE	<b>0,482</b>
Y9	<---	CIE	0,545	<b>Y14</b>	<---	CIE	0,53
Y12	<---	CIE	0,65	<b>Y9</b>	<---	CIE	0,545
Y14	<---	CIE	0,53	<b>Y18</b>	<---	CIE	0,577
Y18	<---	CIE	0,577	<b>X3</b>	<---	LV	0,607
Y23	<---	A	0,771	<b>Y36</b>	<---	MC	0,623
Y24	<---	A	0,473	<b>Y29</b>	<---	GP	0,633
Y25	<---	A	0,338	<b>Y28</b>	<---	A	0,646
Y27	<---	A	0,866	<b>Y34</b>	<---	MC	0,646
Y28	<---	A	0,646	<b>Y12</b>	<---	CIE	0,65
Y29	<---	GP	0,633	<b>Y48</b>	<---	SC	0,68
Y31	<---	GP	0,799	<b>Y32</b>	<---	GP	0,747
Y32	<---	GP	0,747	<b>Y51</b>	<---	SC	0,766
Y34	<---	MC	0,646	<b>Y23</b>	<---	A	0,771
Y36	<---	MC	0,623	<b>X2</b>	<---	LV	0,786
Y38	<---	MC	0,897	<b>Y31</b>	<---	GP	0,799
Y39	<---	MC	0,932	<b>X1</b>	<---	LV	0,801
Y44	<---	RT	0,855	<b>Y46</b>	<---	RT	0,833
Y45	<---	RT	0,885	<b>Y50</b>	<---	SC	0,834
Y46	<---	RT	0,833	<b>Y44</b>	<---	RT	0,855
Y47	<---	RT	0,928	<b>Y27</b>	<---	A	0,866
Y48	<---	SC	0,68	<b>Y45</b>	<---	RT	0,885
Y49	<---	SC	0,905	<b>Y38</b>	<---	MC	0,897
Y50	<---	SC	0,834	<b>Y49</b>	<---	SC	0,905
Y51	<---	SC	0,766	<b>Y47</b>	<---	RT	0,928
Y22	<---	CIE	0,482	<b>Y39</b>	<---	MC	0,932

Fuente: elaboración propia

---

La tabla 86 expone los valores del residuo de las covarianzas; los pares de variables que presentan un valor que excede  $|2,5|$  se señalan con (\*). En esta fase, estos corresponden a los pares formados por las variables **Y36** e **Y44** (2,6); y **X3** e **Y12** (2,53). El análisis de los índices de modificación, presentado en la tabla 87, permite identificar dos indicadores problemáticos, el **Y38** y el **Y36**. Sus errores correspondientes presentan diversas covariaciones con otros errores y variables. Adicionalmente, la tabla de cargas de regresiones permite identificar posibles problemas de multicolinealidad relacionados con estas variables.

**Tabla - 86** Standardized Residual Covariances – Salida del ordenador

	Y51	Y50	Y49	Y48	Y47	Y46	Y45	Y44	Y39	Y38	Y36	Y34	Y32	Y31	Y29	Y28	Y27	Y25	Y24	Y23	Y22	Y18	Y14	Y12	Y9	X3	X2	X1	
Y51	0,00																												
Y50	0,67	0,00																											
Y49	-0,32	-0,04	0,00																										
Y48	0,71	-0,60	0,10	0,00																									
Y47	-0,26	-0,26	0,03	-0,17	0,00																								
Y46	-0,70	0,24	0,52	-0,36	0,09	0,00																							
Y45	-0,05	-0,05	0,40	0,66	-0,14	0,16	0,00																						
Y44	-0,42	-0,28	-0,20	0,34	0,14	-0,34	0,01	0,00																					
Y39	0,98	-0,01	0,05	0,17	0,04	-0,19	-0,51	0,26	0,00																				
Y38	-0,88	-0,82	-0,74	-1,45	-0,24	-0,25	-1,42	0,05	0,15	0,00																			
Y36	1,71	1,81	1,36	1,01	1,74	1,45	1,10	<b>2,62*</b>	-0,25	-0,53	0,00																		
Y34	0,86	1,34	0,88	0,35	1,48	0,96	0,53	1,18	-0,53	0,07	2,48	0,00																	
Y32	0,36	-0,99	-0,88	0,92	-0,60	-0,64	-0,51	0,27	0,05	-0,05	0,05	-0,33	0,00																
Y31	0,44	-0,28	-0,04	1,39	-0,16	-0,17	0,36	0,31	0,15	-0,24	-1,00	-0,60	0,00	0,00															
Y29	1,08	0,07	0,39	0,80	0,25	0,45	0,58	1,25	0,13	0,22	0,76	1,09	0,41	-0,31	0,00														
Y28	1,19	0,24	0,01	0,55	0,29	-0,12	-0,43	0,34	0,35	0,49	0,87	0,76	1,29	1,02	0,59	0,00													
Y27	1,45	0,34	-0,28	1,16	0,42	-0,46	0,68	1,47	0,52	-0,34	0,83	-0,01	-1,29	0,54	-0,42	-0,12	0,00												
Y25	2,49	1,48	1,46	0,32	1,38	1,21	0,51	1,20	1,44	1,88	2,50	1,34	0,05	0,16	0,46	-0,24	-0,13	0,00											
Y24	-0,52	-0,47	-1,27	-0,57	0,05	-0,56	-1,14	-0,32	-0,39	-0,41	-0,02	0,25	-1,24	-1,31	0,09	0,41	-0,07	1,50	0,00										
Y23	-0,46	-1,12	-1,26	0,93	-1,50	-1,86	-0,51	-0,42	-0,78	-1,37	0,12	-0,42	-0,65	0,73	0,49	-0,26	0,14	-0,24	-0,01	0,00									
Y22	-0,19	0,03	0,45	-0,68	-0,78	-0,16	-0,64	-0,53	-0,11	-0,16	0,66	-0,94	0,02	0,27	1,07	0,11	0,33	1,04	-0,77	-0,80	0,00								
Y18	0,40	-0,78	0,33	0,76	0,22	-0,50	0,84	0,41	-0,07	-1,06	0,43	0,03	0,16	1,06	0,68	-0,30	0,46	0,85	-1,13	1,13	0,38	0,00							
Y14	-0,59	-0,09	-0,57	-0,32	0,13	-0,84	-0,50	0,77	-0,13	0,30	-0,13	0,48	1,05	1,20	-0,14	0,58	0,11	-0,49	1,64	-1,04	0,33	-1,40	0,00						
Y12	-0,36	-0,42	-0,19	0,29	-0,14	-0,79	-0,08	-0,85	-0,42	-0,71	0,02	0,97	-1,63	-0,89	-0,40	0,27	-0,56	-1,57	-1,08	-0,59	0,29	-0,48	1,30	0,00					
Y9	0,12	0,64	0,61	0,42	0,89	0,39	0,55	1,02	1,07	0,48	2,25	1,75	0,59	-0,46	-1,55	0,40	0,18	2,31	1,23	0,13	0,32	0,38	-1,10	-0,09	0,00				
X3	-0,67	-0,87	-0,37	0,94	0,59	-0,31	0,37	0,57	0,94	0,99	-0,16	2,07	0,60	0,70	0,37	1,07	0,04	-1,26	-0,28	-0,20	-1,44	0,81	1,51	<b>2,53*</b>	0,69	0,00			
X2	1,33	-0,21	-0,53	1,65	-0,28	-0,96	0,68	-0,32	-0,19	-1,22	0,22	0,08	-0,79	-0,50	-0,20	-0,56	-0,31	-0,44	-0,27	0,53	-1,36	0,74	-0,94	0,32	-1,28	0,02	0,00		
X1	0,86	-0,36	-0,37	1,49	-0,53	-0,17	0,87	0,08	0,18	-0,58	0,71	1,05	0,52	0,19	-0,11	0,17	-0,17	-0,45	0,21	0,65	0,11	0,02	-0,24	-0,22	-0,13	-0,80	0,35	0,00	

Fuente: elaboración propia

**Tabla - 87** Índices de modificación Modelo de medida 2 - Salida del ordenador

Covariances					Regression Weights				
		M.I.	Par Change			M.I.	Par Change		
e50	<-->	e51	6,772	0,135	Y51	<-->	Y25	4,184	0,167
e48	<-->	LV	5,391	0,137	Y51	<-->	X2	4,538	0,169
e46	<-->	e51	5,364	-0,114	Y48	<-->	LV	4,883	0,29
e45	<-->	LV	8,198	0,098	Y48	<-->	Y23	5,341	0,218
e45	<-->	MC	7,624	-0,073	Y48	<-->	X2	5,254	0,222
e39	<-->	SC	4,833	0,068	Y48	<-->	X1	4,214	0,198
e39	<-->	e51	9,731	0,134	Y45	<-->	Y38	5,617	-0,11
e38	<-->	SC	9,615	-0,101	Y45	<-->	X1	4,69	0,121
e38	<-->	e51	7,68	-0,125	Y44	<-->	Y36	5,447	0,131
e38	<-->	e48	7,15	-0,147	Y44	<-->	Y27	4,718	0,109
e38	<-->	e45	6,862	-0,084	Y39	<-->	Y51	5,597	0,099
e36	<-->	e44	4,932	0,09	Y39	<-->	Y34	5,642	-0,122
e36	<-->	e38	4,489	-0,086	Y38	<-->	SC	6,311	-0,155
e34	<-->	e39	9,736	-0,123	Y38	<-->	Y51	12,376	-0,155
e34	<-->	e36	22,064	0,25	Y38	<-->	Y50	4,51	-0,1
e31	<-->	e36	4,499	-0,14	Y38	<-->	Y48	12,436	-0,142
e28	<-->	e32	5,77	0,208	Y38	<-->	Y45	6,887	-0,124
e27	<-->	e44	4,556	0,078	Y38	<-->	Y18	4,916	-0,116
e27	<-->	e32	5,777	-0,167	Y38	<-->	X2	4,571	-0,122
e24	<-->	e47	4,363	0,099	Y36	<-->	SC	5,551	0,183
e24	<-->	e45	4,534	-0,122	Y36	<-->	RT	6,512	0,196
e23	<-->	e48	4,243	0,129	Y36	<-->	Y50	6,258	0,148
e23	<-->	e47	4,386	-0,063	Y36	<-->	Y47	5,064	0,143
e18	<-->	e38	4,102	-0,097	Y36	<-->	Y46	4,082	0,123
e18	<-->	e23	4,208	0,112	Y36	<-->	Y45	4,18	0,121
e14	<-->	e24	6,178	0,196	Y36	<-->	Y44	10,145	0,203
e14	<-->	e23	4,615	-0,108	Y36	<-->	Y34	12,231	0,237
e14	<-->	e18	5,361	-0,15	Y36	<-->	Y9	4,522	0,212
e12	<-->	GP	4,044	-0,104	Y34	<-->	Y36	12,922	0,266
e12	<-->	e44	5,412	-0,078	Y28	<-->	Y32	6,125	0,124
e12	<-->	e25	5,54	-0,116	Y27	<-->	Y44	5,238	0,131
e12	<-->	e14	5,723	0,11	Y25	<-->	Y51	5,55	0,15
e9	<-->	e36	4,108	0,082	Y25	<-->	Y38	4,882	0,15
e9	<-->	e29	5,831	-0,169	Y25	<-->	Y36	5,802	0,198
e9	<-->	e25	7,692	0,129	Y25	<-->	Y9	5,589	0,27
e3	<-->	LV	4,55	-0,083	Y23	<-->	RT	4,713	-0,15
e3	<-->	CIE	5,3	0,048	Y23	<-->	Y51	4,018	-0,1
e3	<-->	e51	4,035	-0,105	Y23	<-->	Y47	6,74	-0,149
e3	<-->	e22	6,107	-0,127	Y23	<-->	Y46	5,166	-0,125
e3	<-->	e12	10,796	0,129	Y22	<-->	X3	5,487	-0,209
e2	<-->	e51	4,905	0,113	Y14	<-->	Y24	4,699	0,132
e2	<-->	e9	4,059	-0,073	Y12	<-->	Y32	4,961	-0,083
e1	<-->	e47	6,391	-0,075	Y12	<-->	Y25	6,189	-0,153
e1	<-->	e45	4,055	0,072	Y12	<-->	X3	7,628	0,187
e1	<-->	e3	5,271	-0,094	Y9	<-->	Y36	5,635	0,134
					Y9	<-->	Y25	7,536	0,16
					X3	<-->	Y34	4,349	0,129
					X3	<-->	Y14	4,636	0,145
					X3	<-->	Y12	10,445	0,262
					X2	<-->	Y9	4,295	-0,185

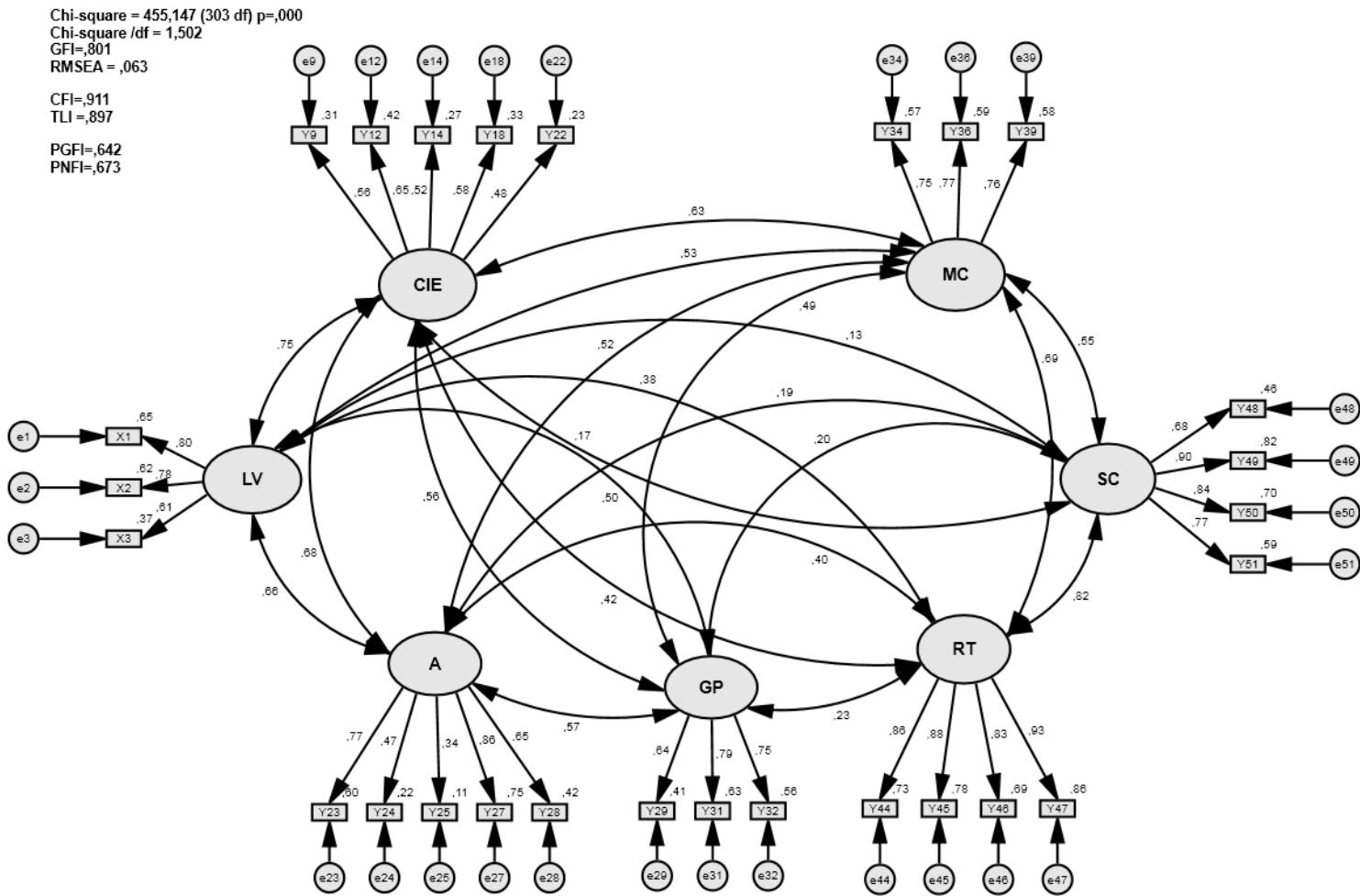
Fuente: elaboración propia

Los ítems **Y36** e **Y38** son indicadores de la variable **MC** y su eliminación conjunta no compromete la integridad del concepto, según el *framework* teórico utilizado. Sin embargo, con esta eliminación, la variable **MC** sería representada únicamente por dos ítems. Una vez que los índices de modificación asociados a las variables en cuestión presentan valores acumulados similares (tabla 87) y la variable **Y38** había anteriormente sido indicada para eliminación en el **Estudio 1** (cuando de la elaboración del análisis

---

factorial exploratorio), se optó por su eliminación. El modelo resultante se designa por **modelo de medida 3** y se expone en la figura 18.

Figura 18 - Diagrama de especificación del modelo de medida 3



Fuente: elaboración propia

Como se puede verificar, todos los índices de ajuste presentan una mejora substancial en sus valores. Los índices de parsimonia confirman la mejora de ajuste, teniendo en cuenta la disminución del nivel de complejidad. Los índices  $\chi^2/df$ , **RMSEA**, **CFI** y **TLI** presentan valores que superan los respectivos valores de corte. El índice **GFI** es el único que exhibe un valor distante de su valor de referencia (0,90).

Con el fin de conseguir los objetivos establecidos anteriormente, se repitió el análisis. Los tablas posteriores (88, 89 y 90) presentan las cargas factoriales estandarizadas, las covarianzas residuales estandarizadas y los índices de modificación.

**Tabla - 88** Standardized Regression Weights – Salida del ordenador y valores ordenados

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)							
			Estimate		Estimate		
X1	<---	LV	0,804	<b>Y25</b>	<---	A	<b>0,338</b>
X2	<---	LV	0,785	<b>Y24</b>	<---	A	<b>0,474</b>
X3	<---	LV	0,606	<b>Y22</b>	<---	CIE	<b>0,476</b>
Y9	<---	CIE	0,557	<b>Y14</b>	<---	CIE	0,522
Y12	<---	CIE	0,648	<b>Y9</b>	<---	CIE	0,557
Y14	<---	CIE	0,522	<b>Y18</b>	<---	CIE	0,578
Y18	<---	CIE	0,578	<b>X3</b>	<---	LV	0,606
Y23	<---	A	0,773	<b>Y29</b>	<---	GP	0,64
Y24	<---	A	0,474	<b>Y28</b>	<---	A	0,646
Y25	<---	A	0,338	<b>Y12</b>	<---	CIE	0,648
Y27	<---	A	0,864	<b>Y48</b>	<---	SC	0,679
Y28	<---	A	0,646	<b>Y32</b>	<---	GP	0,75
Y29	<---	GP	0,64	<b>Y34</b>	<---	MC	0,752
Y31	<---	GP	0,792	<b>Y39</b>	<---	MC	0,764
Y32	<---	GP	0,75	<b>Y51</b>	<---	SC	0,768
Y34	<---	MC	0,752	<b>Y36</b>	<---	MC	0,77
Y36	<---	MC	0,77	<b>Y23</b>	<---	A	0,773
Y39	<---	MC	0,764	<b>X2</b>	<---	LV	0,785
Y44	<---	RT	0,857	<b>Y31</b>	<---	GP	0,792
Y45	<---	RT	0,885	<b>X1</b>	<---	LV	0,804
Y46	<---	RT	0,832	<b>Y46</b>	<---	RT	0,832
Y47	<---	RT	0,928	<b>Y50</b>	<---	SC	0,836
Y48	<---	SC	0,679	<b>Y44</b>	<---	RT	0,857
Y49	<---	SC	0,903	<b>Y27</b>	<---	A	0,864
Y50	<---	SC	0,836	<b>Y45</b>	<---	RT	0,885
Y51	<---	SC	0,768	<b>Y49</b>	<---	SC	0,903
Y22	<---	CIE	0,476	<b>Y47</b>	<---	RT	0,928

Fuente: elaboración propia

**Tabla - 89** Standardized Residual Covariances – Salida del ordenador

	Y51	Y50	Y49	Y48	Y47	Y46	Y45	Y44	Y39	Y36	Y34	Y32	Y31	Y29	Y28	Y27	Y25	Y24	Y23	Y22	Y18	Y14	Y12	Y9	X3	X2	X1	X1	
Y51	0,00																												
Y50	0,64	0,00																											
Y49	-0,32	-0,04	0,00																										
Y48	0,71	-0,60	0,12	0,00																									
Y47	-0,27	-0,27	0,05	-0,15	0,00																								
Y46	-0,71	0,23	0,54	-0,35	0,10	0,00																							
Y45	-0,07	-0,06	0,42	0,67	-0,13	0,17	0,00																						
Y44	-0,44	-0,30	-0,19	0,35	0,13	-0,34	0,00	0,00																					
Y39	0,88	-0,12	-0,04	0,10	0,22	-0,04	-0,35	0,41	0,00																				
Y36	0,42	0,42	-0,11	-0,11	0,09	-0,03	-0,45	1,03	-0,32	0,00																			
Y34	-0,24	0,14	-0,38	-0,61	0,09	-0,28	-0,76	-0,11	-0,27	0,60	0,00																		
Y32	0,35	-1,00	-0,88	0,92	-0,61	-0,64	-0,52	0,26	0,95	-0,37	-0,58	0,00																	
Y31	0,44	-0,27	-0,02	1,40	-0,14	-0,16	0,37	0,32	1,16	-1,40	-0,83	0,03	0,00																
Y29	1,07	0,05	0,38	0,79	0,23	0,43	0,56	1,23	0,88	0,37	0,86	0,33	-0,32	0,00															
Y28	1,19	0,23	0,01	0,55	0,29	-0,12	-0,43	0,34	0,77	0,18	0,22	1,29	1,05	0,56	0,00														
Y27	1,44	0,33	-0,27	1,16	0,43	-0,45	0,69	1,48	1,08	-0,07	-0,70	-1,29	0,59	-0,45	-0,11	0,00													
Y25	2,49	1,47	1,46	0,32	1,38	1,21	0,51	1,20	1,67	2,13	1,05	0,04	0,17	0,44	-0,24	-0,13	0,00												
Y24	-0,52	-0,47	-1,27	-0,57	0,05	-0,56	-1,14	-0,32	-0,09	-0,52	-0,15	-1,24	-1,29	0,06	0,41	-0,06	1,50	0,00											
Y23	-0,47	-1,13	-1,26	0,93	-1,50	-1,86	-0,51	-0,43	-0,31	-0,68	-1,04	-0,66	0,76	0,45	-0,27	0,14	-0,25	-0,02	0,00										
Y22	-0,19	0,03	0,46	-0,67	-0,76	-0,15	-0,63	-0,52	0,16	-0,02	-1,47	0,04	0,32	1,08	0,13	0,36	1,05	-0,76	-0,78	0,00									
Y18	0,39	-0,79	0,33	0,75	0,21	-0,51	0,82	0,40	0,21	-0,40	-0,65	0,15	1,09	0,66	-0,31	0,46	0,84	-1,14	1,11	0,42	0,00								
Y14	-0,59	-0,08	-0,56	-0,31	0,15	-0,82	-0,48	0,79	0,17	-0,85	-0,11	1,08	1,26	-0,13	0,61	0,15	-0,47	1,66	-1,01	0,40	-1,36	0,00							
Y12	-0,37	-0,43	-0,19	0,29	-0,14	-0,79	-0,08	-0,86	-0,09	-0,88	0,21	-1,62	-0,84	-0,41	0,27	-0,55	-1,57	-1,08	-0,59	0,35	-0,47	1,37	0,00						
Y9	0,10	0,62	0,59	0,40	0,83	0,34	0,49	0,96	1,28	1,36	1,03	0,53	-0,49	-1,61	0,34	0,10	2,28	1,18	0,05	0,29	0,31	-1,13	-0,15	0,00					
X3	-0,67	-0,87	-0,37	0,94	0,60	-0,30	0,38	0,58	1,22	-0,89	1,45	0,59	0,73	0,35	1,07	0,06	-1,26	-0,28	-0,20	-1,40	0,82	1,56	<b>2,55*</b>	0,64	0,00				
X2	1,32	-0,21	-0,53	1,65	-0,28	-0,96	0,69	-0,32	0,14	-0,72	-0,69	-0,80	-0,47	-0,23	-0,56	-0,29	-0,44	-0,27	0,52	-1,32	0,74	-0,88	0,34	-1,35	0,04	0,00			
X1	0,85	-0,37	-0,38	1,48	-0,54	-0,17	0,86	0,07	0,50	-0,27	0,24	0,50	0,20	-0,15	0,16	-0,18	-0,46	0,20	0,63	0,14	0,01	-0,20	-0,21	-0,22	-0,80	0,34	0,00		

Fuente: elaboración propia

**Tabla - 90** Índices de modificación Modelo de medida 2 - Salida del ordenador

Covariances: (Group number 1 - Default model)				Regression Weights: (Group number 1 - Default model)			
		M.I.	Par Change			M.I.	Par Change
e50	<--> e51	6,277	0,129	Y51	<--- Y25	4,055	0,164
e48	<--> LV	5,442	0,137	Y51	<--- X2	4,551	0,169
e46	<--> e51	5,405	-0,114	Y48	<--- LV	4,811	0,287
e45	<--> LV	8,727	0,101	Y48	<--- Y23	5,319	0,218
e45	<--> MC	7,546	-0,088	Y48	<--- X2	5,233	0,222
e36	<--> e44	5,87	0,088	Y48	<--- X1	4,174	0,197
e34	<--> e36	4,057	0,088	Y45	<--- X2	4,008	0,113
e31	<--> e36	6,413	-0,152	Y45	<--- X1	4,597	0,12
e28	<--> e32	5,795	0,209	Y44	<--- Y36	4,542	0,12
e27	<--> e44	4,614	0,078	Y44	<--- Y27	4,754	0,11
e27	<--> e32	5,506	-0,164	Y39	<--- GP	4,552	0,174
e27	<--> e31	4,119	0,121	Y39	<--- Y31	5,915	0,137
e24	<--> e47	4,354	0,099	Y36	<--- Y31	5,033	-0,103
e24	<--> e45	4,544	-0,122	Y36	<--- X3	6,426	-0,186
e23	<--> e48	4,227	0,129	Y34	<--- Y22	4,109	-0,145
e23	<--> e47	4,646	-0,065	Y29	<--- Y9	4,145	-0,349
e22	<--> e34	4,891	-0,121	Y28	<--- Y32	6,079	0,124
e18	<--> e23	4,066	0,11	Y27	<--- Y44	5,263	0,131
e14	<--> e24	6,063	0,195	Y25	<--- Y51	5,555	0,15
e14	<--> e23	4,63	-0,108	Y25	<--- Y36	5,702	0,196
e14	<--> e18	4,969	-0,145	Y25	<--- Y9	5,549	0,269
e12	<--> GP	4,023	-0,107	Y23	<--- RT	4,676	-0,149
e12	<--> e44	5,653	-0,08	Y23	<--- Y51	4,059	-0,101
e12	<--> e25	5,744	-0,118	Y23	<--- Y47	6,804	-0,149
e12	<--> e14	6,143	0,114	Y23	<--- Y46	5,205	-0,126
e9	<--> MC	5,2	0,073	Y22	<--- X3	5,159	-0,203
e9	<--> e29	6,429	-0,176	Y14	<--- Y24	4,696	0,132
e9	<--> e25	7,576	0,127	Y12	<--- Y32	4,932	-0,083
e3	<--> LV	4,399	-0,082	Y12	<--- Y25	6,36	-0,155
e3	<--> CIE	5,618	0,05	Y12	<--- Y14	4,189	0,125
e3	<--> e51	4,043	-0,105	Y12	<--- X3	7,836	0,19
e3	<--> e36	6,391	-0,108	Y9	<--- Y36	4,186	0,114
e3	<--> e34	5,027	0,103	Y9	<--- Y29	4,198	-0,069
e3	<--> e22	5,802	-0,125	Y9	<--- Y25	7,247	0,156
e3	<--> e12	11,027	0,13	X3	<--- Y14	4,748	0,146
e2	<--> e51	4,853	0,112	X3	<--- Y12	10,56	0,264
e2	<--> e9	4,303	-0,075	X2	<--- Y9	4,459	-0,188
e1	<--> e47	6,71	-0,076				
e1	<--> e45	4,096	0,072				
e1	<--> e3	5,341	-0,095				

Fuente: elaboración propia

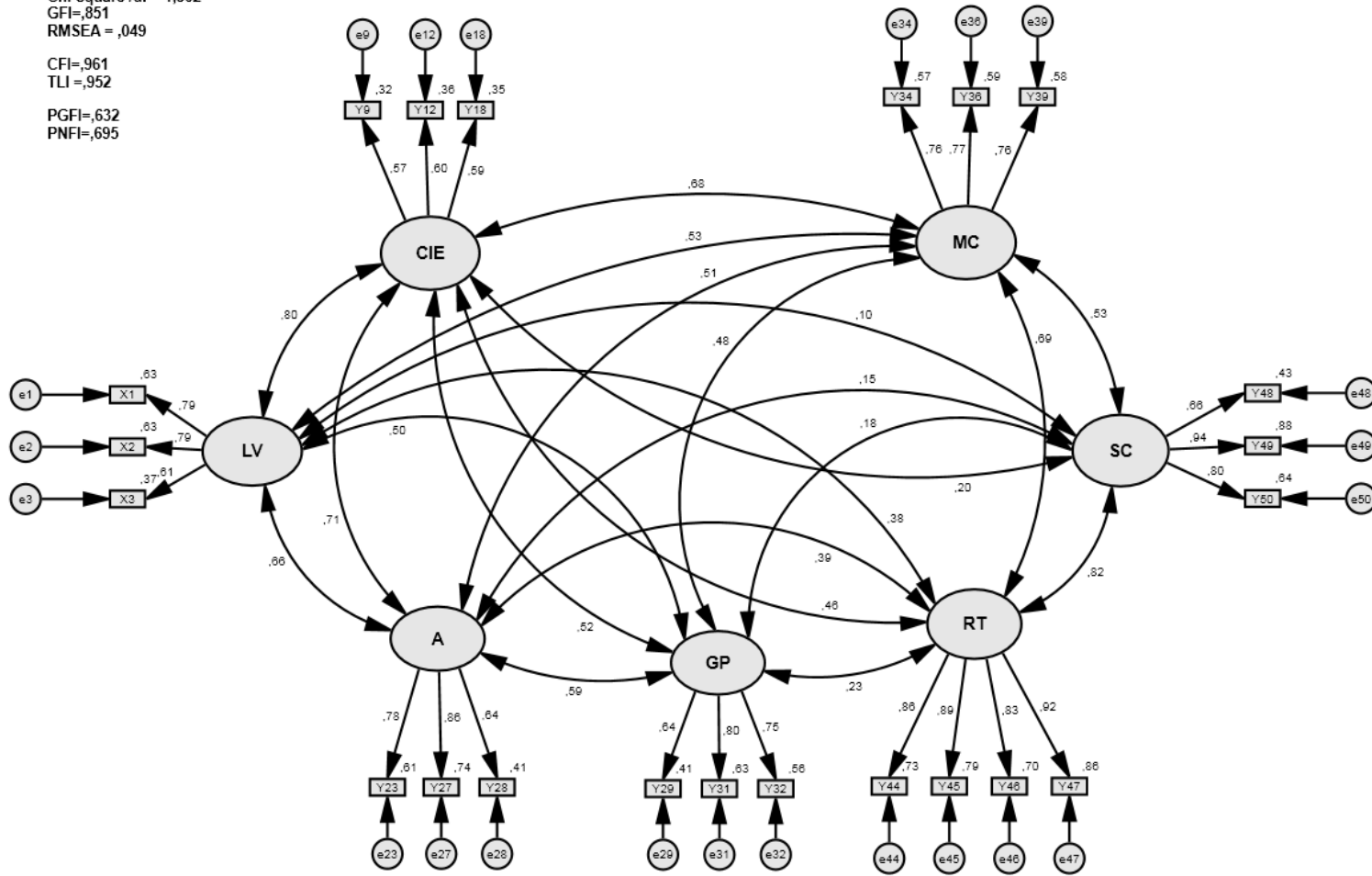
Los ítems **Y25**, **Y24** e **Y22** presentan cargas factoriales inferiores a 0,5 (tabla 88). El valor de residuo de la covarianza del par de variables **X3-Y12** (2,55) excede el valor de corte conservador [2,5], pero inferior a [2,8]. El análisis de los índices de modificación, presentado en la tabla 89, permite identificar el indicador **Y12** como candidato a una posible eliminación. Por otro lado, la variable **Y22** también es candidata a la

---

eliminación. Esta carga sobre el mismo factor y su eliminación altera las restantes cargas factoriales. Además, este ítem había sido excluido en el AFE del **Estudio 1** y reintroducido en el análisis, por representar el concepto de cooperación externa. Pero esta representación se asegura con el ítem **Y18**, que presenta una carga factorial más adecuada (0,6) (cuadro 68). Por lo tanto, se optó por la eliminación del ítem **Y22**. Secuencialmente, con base en el análisis conjunto de los índices de modificación y las cargas factoriales, se eliminaron los ítems **Y14**, **Y25** e **Y51**. La exclusión de estos indicadores no compromete la integridad del *framework* teórico utilizado. El modelo que resume estas alteraciones se designa por **modelo de medida 4**, (figura 19).

**Figura 19 - Diagrama de especificación del modelo de medida 4**

Chi-square = 244,765 (188 df) p=,003  
 Chi-square /df = 1,302  
 GFI=,851  
 RMSEA = ,049  
 CFI=,961  
 TLI =,952  
 PGFI=,632  
 PNFI=,695



Fuente: elaboración propia

---

Como ya se ha mencionado, la evaluación del ajuste del modelo debe resultar de una diversidad de perspectivas y asentarse en varios criterios de valoración de ajuste del modelo. De forma específica, estos criterios de evaluación se centran en la adecuación de las estimaciones de los parámetros y del modelo global.

Las tablas 91, 92 y 93 presentan las estimaciones de parámetros, las covarianzas residuales estandarizadas y los índices de modificación. Como se puede observar, todas las estimaciones presentan señal y dimensión adecuadas y son consistentes con la teoría de soporte.

Todas las cargas factoriales estandarizadas se encuentran por encima del valor mínimo recomendado ( $>0,50$ ) y cerca del 70% exceden el valor considerado como ideal ( $0,70$ ). Las cargas factoriales estandarizadas varían entre  $0,57$  (**Y9**) y  $0,94$  (**Y49**), con un promedio de  $0,75$ . El análisis de la tabla 93 nos permite verificar que únicamente el residuo de la covariación entre la variable **X3** y **Y12** ( $2,57$ ) excede el valor  $|2,5|$ ; no obstante, es inferior al valor de corte de  $|4,0|$ . Los valores **CR** de las variables indicadoras revelan que todos los valores estimados son significativos, con  $p < 0,001$  (tabla 91 y 92).

**Tabla - 91** Salida del ordenador – estimación de parámetros

Regression Weights							Variances						
			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
X1	<--	LV	1					CIE	0,15	0,05	2,92	0,004	par_37
X2	<--	LV	0,993	0,12	8,622	***	par_4	RT	0,83	0,14	5,91	***	par_38
Y3	<--	LV	0,676	0,11	6,008	***	par_5	SC	0,78	0,2	4,01	***	par_39
Y9	<--	CIE	1					GP	1,03	0,29	3,54	***	par_40
Y12	<--	CIE	1,186	0,25	4,663	***	par_6	MC	0,57	0,13	4,56	***	par_41
Y18	<--	CIE	1,584	0,34	4,646	***	par_7	LV	0,57	0,12	4,83	***	par_42
Y23	<--	A	1					A	0,57	0,12	4,83	***	par_43
Y27	<--	A	1,207	0,13	9,023	***	par_8	e1	0,33	0,07	5,03	***	par_44
Y28	<--	A	0,895	0,13	6,857	***	par_9	e2	0,33	0,07	5,05	***	par_45
Y29	<--	GP	1					e3	0,43	0,07	6,71	***	par_46
Y31	<--	GP	1,046	0,17	6,027	***	par_10	e9	0,32	0,05	6,54	***	par_47
Y32	<--	GP	1,11	0,17	6,388	***	par_11	e12	0,38	0,06	6,44	***	par_48
Y34	<--	MC	1					e18	0,7	0,11	6,47	***	par_49
Y36	<--	MC	0,966	0,12	8,319	***	par_12	e23	0,37	0,07	5,64	***	par_50
Y39	<--	MC	1,158	0,15	7,531	***	par_13	e27	0,29	0,08	3,88	***	par_51
Y44	<--	RT	1					e28	0,66	0,1	6,93	***	par_52
Y45	<--	RT	1,114	0,08	13,33	***	par_14	e29	1,49	0,23	6,41	***	par_53
Y46	<--	RT	1,019	0,09	11,9	***	par_15	e31	0,65	0,15	4,26	***	par_54
Y47	<--	RT	1,086	0,07	14,62	***	par_16	e32	1,01	0,19	5,23	***	par_55
Y48	<--	SC	1					e34	0,43	0,08	5,74	***	par_56
Y49	<--	SC	1,114	0,13	8,596	***	par_17	e36	0,37	0,07	5,51	***	par_57
Y50	<--	SC	1,04	0,13	7,739	***	par_18	e39	0,56	0,1	5,64	***	par_58
								e44	0,3	0,05	6,6	***	par_59
								e45	0,28	0,05	5,98	***	par_60
								e46	0,38	0,06	6,83	***	par_61
								e47	0,17	0,03	5	***	par_62
								e48	1,03	0,14	7,37	***	par_63
								e49	0,13	0,05	2,7	0,007	par_64
								e50	0,47	0,07	6,35	***	par_65
Covariances													
			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label						
CIE	<-->	RT	0,162	0,05	3,195	0	par_1						
SC	<-->	GP	0,163	0,1	1,623	0,11	par_2						
RT	<-->	MC	0,474	0,09	5,114	***	par_3						
CIE	<-->	MC	0,199	0,05	3,723	***	par_19						
RT	<-->	SC	0,663	0,13	5,288	***	par_20						
SC	<-->	MC	0,353	0,09	3,956	***	par_21						
SC	<-->	LV	0,067	0,07	0,943	0,35	par_22						
SC	<-->	A	0,101	0,07	1,427	0,15	par_23						
RT	<-->	A	0,268	0,08	3,498	***	par_24						
MC	<-->	A	0,291	0,07	4,024	***	par_25						
MC	<-->	LV	0,303	0,08	3,993	***	par_26						
RT	<-->	LV	0,262	0,08	3,358	***	par_27						
GP	<-->	LV	0,379	0,11	3,562	***	par_28						
LV	<-->	A	0,379	0,08	4,662	***	par_29						
CIE	<-->	GP	0,202	0,06	3,166	0	par_30						
CIE	<-->	SC	0,068	0,04	1,558	0,12	par_31						
CIE	<-->	A	0,207	0,05	4,015	***	par_32						
CIE	<-->	LV	0,232	0,05	4,418	***	par_33						
GP	<-->	MC	0,371	0,11	3,428	***	par_34						
GP	<-->	A	0,45	0,11	3,977	***	par_35						
RT	<-->	GP	0,213	0,1	2,074	0,04	par_36						

\*\*\* p<0,001

Fuente: elaboración propia

**Tabla - 92** Standardized Regression Weights – Salida del ordenador y valores ordenados

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)			
		Estimate	
X1	<---	LV	0,794
X2	<---	LV	0,791
X3	<---	LV	0,612
Y9	<---	CIE	0,566
Y12	<---	CIE	0,597
Y18	<---	CIE	0,591
Y23	<---	A	0,78
Y27	<---	A	0,861
Y28	<---	A	0,641
Y29	<---	GP	0,639
Y31	<---	GP	0,797
Y32	<---	GP	0,745
Y34	<---	MC	0,756
Y36	<---	MC	0,77
Y39	<---	MC	0,761
Y44	<---	RT	0,855
Y45	<---	RT	0,887
Y46	<---	RT	0,834
Y47	<---	RT	0,925
Y48	<---	SC	0,657
Y49	<---	SC	0,937
Y50	<---	SC	0,802
Y9	<---	CIE	0,57
Y18	<---	CIE	0,59
Y12	<---	CIE	0,60
X3	<---	LV	0,61
Y29	<---	GP	0,64
Y28	<---	A	0,64
Y48	<---	SC	0,66
Y32	<---	GP	0,75
Y34	<---	MC	0,76
Y39	<---	MC	0,76
Y36	<---	MC	0,77
Y23	<---	A	0,78
X2	<---	LV	0,79
X1	<---	LV	0,79
Y31	<---	GP	0,80
Y50	<---	SC	0,80
Y46	<---	RT	0,83
Y44	<---	RT	0,86
Y27	<---	A	0,86
Y45	<---	RT	0,89
Y47	<---	RT	0,93
Y49	<---	SC	0,94
Max.			0,94
Min.			0,57
Média			0,75

Fuente: elaboración propia

**Tabla - 93** Standardized Residual Covariances – Salida del ordenador

Standardized Residual Covariances (Group number 1 - Default model)																						
	Y50	Y49	Y48	Y47	Y46	Y45	Y44	Y39	Y36	Y34	Y32	Y31	Y29	Y28	Y27	Y23	Y18	Y12	Y9	X3	X2	X1
Y50	0,00																					
Y49	-0,01	0,00																				
Y48	-0,22	0,09	0,00																			
Y47	-0,02	-0,18	0,02	0,00																		
Y46	0,44	0,29	-0,22	0,10	0,00																	
Y45	0,15	0,16	0,81	-0,13	0,13	0,00																
Y44	-0,07	-0,41	0,50	0,17	-0,35	-0,01	0,00															
Y39	0,21	0,01	0,34	0,26	-0,02	-0,34	0,44	0,00														
Y36	0,74	-0,07	0,13	0,12	-0,03	-0,45	1,05	-0,30	0,00													
Y34	0,43	-0,36	-0,40	0,09	-0,31	-0,79	-0,12	-0,28	0,57	0,00												
Y32	-0,79	-0,76	1,08	-0,60	-0,65	-0,52	0,27	1,00	-0,34	-0,56	0,00											
Y31	-0,07	0,09	1,56	-0,15	-0,18	0,35	0,30	1,17	-1,40	-0,85	0,04	0,00										
Y29	0,23	0,48	0,93	0,23	0,42	0,56	1,23	0,91	0,39	0,86	0,37	-0,34	0,00									
Y28	0,52	0,25	0,78	0,36	-0,07	-0,38	0,40	0,87	0,28	0,30	1,25	0,98	0,52	0,00								
Y27	0,72	0,04	1,47	0,50	-0,40	0,74	1,54	1,20	0,04	-0,61	-1,35	0,48	-0,51	-0,05	0,00							
Y23	-0,81	-1,00	1,19	-1,48	-1,85	-0,51	-0,41	-0,24	-0,63	-1,01	-0,76	0,60	0,35	-0,28	0,11	0,00						
Y18	-0,92	0,09	0,63	-0,07	-0,78	0,53	0,13	-0,09	-0,71	-0,97	0,31	1,23	0,79	-0,46	0,24	0,87	0,00					
Y12	-0,46	-0,32	0,26	-0,16	-0,81	-0,11	-0,87	-0,07	-0,87	0,20	-1,19	-0,41	-0,03	0,42	-0,37	-0,47	-0,24	0,00				
Y9	0,49	0,37	0,30	0,58	0,10	0,23	0,71	1,00	1,07	0,73	0,71	-0,34	-1,48	0,21	-0,08	-0,15	0,18	0,09	0,00			
X3	-0,66	-0,20	1,10	0,58	-0,34	0,34	0,55	1,20	-0,91	1,42	0,59	0,69	0,34	1,03	-0,01	-0,31	0,52	<b>2,57*</b>	0,37	0,00		
X2	0,06	-0,30	1,87	-0,30	-0,99	0,65	-0,34	0,13	-0,74	-0,72	-0,80	-0,50	-0,24	-0,60	-0,36	0,40	0,37	0,37	-1,66	-0,05	0,00	
X1	-0,08	-0,13	1,72	-0,50	-0,16	0,88	0,10	0,57	-0,22	0,27	0,57	0,24	-0,10	0,19	-0,16	0,59	-0,28	-0,10	-0,46	-0,79	0,37	0,00

Fuente: elaboración propia

El modelo inicial presentaba un  $\chi^2$  de 625,175 (356 *df* y  $p=0,000$ ), mientras que el modelo reespecificado presenta un  $\chi^2$  de 244,765 (188 *df* y  $p=0,003$ ), valores que señalan un ajuste superior (ver tabla 94).

**Tabla - 94** Salida de ordenador: Índices de bondad del ajuste

<b>Model Fit Summary</b>					
<b>CMIN</b>					
Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	65	244,765	188	0,003	1,302
Saturated model	253	0	0		
Independence model	22	1672,562	231	0	7,241
<b>RMR, GFI</b>					
Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI	
Default model	0,071	0,851	0,799	0,632	
Saturated model	0	1			
Independence model	0,406	0,276	0,207	0,252	
<b>Baseline Comparisons</b>					
Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI Rho2	CFI
Default model	0,854	0,82	0,962	0,952	0,961
Saturated model	1		1		1
Independence model	0	0	0	0	0
<b>Parsimony-Adjusted Measures</b>					
Model	PRATIO	PNFI	PCFI		
Default model	0,814	0,695	0,782		
Saturated model	0	0	0		
Independence model	1	0	0		
<b>NCP</b>					
Model	NCP	LO 90	HI 90		
Default model	56,765	20,385	101,258		
Saturated model	0	0	0		
Independence model	1441,56	1315,434	1575,14		
<b>FMIN</b>					
Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90	
Default model	1,958	0,454	0,163	0,81	
Saturated model	0	0	0	0	
Independence model	13,38	11,532	10,523	12,601	
<b>RMSEA</b>					
Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE	
Default model	0,049	0,029	0,066	0,519	
Independence model	0,223	0,213	0,234	0	

Fuente: elaboración propia

Las propiedades matemáticas del test  $\chi^2$  implican el recurso a índices que complementen la evaluación del ajuste. En la tabla 95 se resume el proceso de reespecificación y los respectivos valores de GOF, según los diversos índices.

**Tabla - 95** Comparación de los índices de ajuste de los diversos modelos

Índices de ajuste	Modelo Inicial	Modelo de medida 2 reespecificado	Modelo de medida 3 reespecificado	Modelo de medida 4 reespecificado
$\chi^2/df$	1,767	1,629	1,502	1,302
GFI	0,745	0,779	0,801	0,851
RMSEA	0,078	0,071	0,063	0,049
CFI	0,866	0,891	0,911	0,961
TLI	0,848	0,875	0,897	0,952
PGFI	0,615	0,631	0,642	0,632
PNFI	0,656	0,666	0,673	0,695
Ítems eliminados	Y35	Y38*	Y22*, Y14, Y25, Y51	-

\* ítems eliminados en el análisis factorial exploratorio

Fuente: elaboración propia

El **GFI** fue creado como tentativa de producir una estadística menos sensible al tamaño muestral, pero, como se mencionó al explicarlo, este objetivo no ha sido totalmente conseguido. Adicionalmente, hay que mencionar que este índice no considera la complejidad del modelo. Aunque el valor del **GFI** (0,85) haya mejorado de forma considerable, se encuentra, todavía, por debajo del *polémico* valor de corte de 0,90 (Lance, et al., 2006; Hair, et al., 2009).

Los valores del índice **RMSEA** (,078; [,068....,088];  $p < 0,000$ ) y del índice  $\chi^2/df$  (1,77) indicaban, para el modelo inicial, un ajuste aceptable. Estos índices que presentan una importancia aumentada, una vez que ponderan la complejidad del modelo, presentan una mejora significativa (**RMSEA** ,049; [,029....,066];  $\chi^2/df$  1,302).

Los **índices de ajuste incremental** revelan valores que confirman los índices de ajuste absoluto. En este caso, no obstante estos índices presentaren cifras próximas a los valores de referencia; en el modelo inicial (**CFI** 0,87; **TLI** 0,85; **NFI** 0,74) sugerían la necesidad de ligeros ajustes en el modelo. El proceso de reespecificación resulto en valores indicativos de “*buen ajuste*” (**CFI** 0,96; **TLI** 0,95; y **NFI** 0,85).

---

Los **índices de ajuste de parsimonia**, útiles en la comparación del ajuste de modelos con diferentes niveles de complejidad, confirman la adecuación de las diversas etapas de reespecificación. Los valores iniciales (**PGFI** de 0,616 y **PNFI** de 0,65) presentan mejores resultados en las diferentes reespecificaciones (tabla 95).

El procedimiento CFA, tiene como objetivo principal evaluar la validez del modelo de medida, admitiendo modificaciones para resolver problemas o mejorar el test del modelo de medida. Con el proceso de reespecificación se responde a esta demanda, preservando la integridad teórica de los constructos individuales y del modelo de medida como un todo. Según Hair, et al. (2009:607) las alteraciones efectuadas en el modelo de medida no se pueden considerar significativas. El análisis anterior, desde una diversidad de perspectivas y varios criterios de valoración de ajuste del modelo, permite concluir que el modelo reespecificado confirma la estructura factorial derivada del Estudio 1. De forma específica, el modelo presenta estimadores de parámetros adecuados, que son confirmados por varios índices de bondad de ajuste. Posteriormente, se procedió a la evaluación de la validez de concepto del modelo de medida. Sus resultados y análisis se exponen a continuación.

#### **4.2.7 Validez de concepto del modelo de medida**

Según varios autores (Schumacker, et al., 2004; Hair, et al., 2009; Byrne, 2010), una de las ventajas de CFA/SEM es su habilidad para evaluar la validez de concepto de una teoría de medida propuesta. La validez de concepto es el grado en que un conjunto de ítems medidos, realmente refleja el concepto latente teórico que aquellos ítems deben medir. Esta está formada por cuatro componentes: validez de expresión (o validez de contenido), validez convergente, validez discriminante y validez nomológica (Hair, et al., 2009:591). El modelo de medida proporciona la evaluación de la validez convergente y validez discriminante, mientras que la validez nomológica es evaluada con recurso al modelo estructural (Schumacker, et al., 2004:106).

---

Los modelos de medida análogos a aquellos que restringen a cero todas las cargas cruzadas (en que los diversos conceptos son unidimensionales) y conjuntamente consideran que no existe covarianza entre o dentro de las varianzas internas de error, son considerados suficientemente restrictivos y presentan buenas propiedades de medición (Carmines & McIver, 1981; Hair, et al., 2009). Un modelo que atiende a estas exigencias es considerado con validez de concepto y consistente con las buenas prácticas de medida.

En este caso, se entendió utilizar escalas desarrolladas y testadas originalmente por Anderson et al. (1995), aunque algunas tengan por base trabajos anteriores (Saraph, et al., 1989; Powell, 1995), y que hayan sido posteriormente adaptadas al contexto de los servicios por varios autores (Douglas, et al., 2004; Fisher, et al., 2005). La utilización de este recurso, utilizando escalas previamente publicadas es, en cierto modo, garantizador de validez, toda vez que éstas han sido testadas por sus creadores.

#### **4.2.7.1 Validez de expresión**

La validez de expresión, también designada como validez de contenido, evalúa subjetivamente la correspondencia entre ítems individuales y el concepto latente asociado (Hair et al., 2009:125). La validez de expresión debe ser establecida antes de cualquier test teórico. La comprensión sobre el contenido y/o significado de cada ítem es esencial para expresar y especificar concretamente una teoría de medida. Habitualmente, su verificación se concretiza recurriendo a diversos procesos: especialistas, pre-tests con múltiples sub-poblaciones y otros (Hair et al., 2009:125). Tal y como se ha explicado y siguiendo las recomendaciones de la bibliografía, las diversas escalas fueron validadas, en lo que respecta a la validez de expresión, recurriendo a un panel de expertos en gestión del deporte y turismo.

---

#### 4.2.7.2 Validez convergente

La validez convergente es una característica de una escala multi-ítem. Significa que los diversos ítems son indicadores de un concepto específico y deben convergir o compartir una elevada proporción de varianza común. Existen varios indicadores de validez convergente. Para este trabajo se entendió utilizar los indicadores sugeridos por Hair et al. (2009:591): valores de cargas factoriales estandarizadas, varianza extraída y fiabilidad ( $\alpha$  de Cronbach y fiabilidad de concepto).

Como se puede observar en la tabla 91, todas las cargas factoriales son significativas. Según Hair et al.(2009:591), se puede usar como regla de admisibilidad las cargas factoriales estandarizadas superiores a 0,5, que de forma ideal deben ser superiores a 0,7. En este caso, y como se ha mencionado, todas las cargas factoriales estandarizadas se encuentran por encima del valor mínimo recomendado y cerca del 70% exceden el valor considerado como ideal (0,70). Las cargas factoriales estandarizadas varían entre 0,57 (**Y9**) y 0,94 (**Y49**), con un promedio de 0,75 (ver tabla 92).

Otra de las formas de analizar la validez convergente tiene por base el análisis de la varianza extraída (*VE*). Este puede ser calculado utilizando las cargas factoriales estandarizadas:

$$VE = \frac{\sum_{i=1}^n \lambda_i^2}{n}$$

donde:

$\lambda$  representa la carga factorial estandarizada; y  
 $i$  el número de ítems

Es decir, para  $n$  ítems, la *VE* es calculada como el total de las cargas factoriales estandarizadas al cuadrado, dividido por el número de ítems. Según Hair et al. (2009), una *VE* superior a 0,5 sugiere una convergencia adecuada. Como se puede observar en la tabla 96, la *VE* de los conceptos indica que existe validez convergente en todos los conceptos latentes, a excepción de **CIE**. Este resultado no es totalmente inesperado, ya que las cargas factoriales estandarizadas de los ítems en cuestión son superiores a 0,5, pero todas menores que 0,7.

También se procedió con el análisis de la validez convergente, recurriendo al análisis de la confiabilidad de las diversas escalas.

**Tabla - 96** Porcentual medio de varianza extraída

	LV	CIE	A	GP	MC	RT	SC
<b>Varianza extraída</b>	0,54	0,34	0,59	0,53	0,58	0,77	0,65

Fuente: elaboración propia

La fiabilidad es también un indicador de validez convergente. En la bibliografía tiene lugar un debate considerable sobre cuál es la mejor opción de estimación de la fiabilidad. El coeficiente *α de Cronbach* es un estimador usado de forma frecuente, todavía este puede subestimar la confiabilidad de la escala (Hair et al. 2009:592). Los diferentes coeficientes de fiabilidad no producen resultados dramáticamente distintos, pero en modelos SEM es habitual utilizar el valor de fiabilidad de concepto (CR), sutilmente diferente del anterior.

$$CR = \frac{\left( \sum_{i=1}^n \lambda_i \right)^2}{\left( \sum_{i=1}^n \lambda_i \right)^2 + \left( \sum_{i=1}^n \delta_i \right)}$$

La fórmula anterior expone el cálculo del CR como el cuadrado de la suma de las cargas factoriales ( $\lambda_i$ ), para cada concepto, y teniendo en cuenta la suma de los términos de varianza de error, para un concepto ( $\delta_i$ ). Según Hair et al. (2009:592), una estimación de fiabilidad igual o superior a 0,7 indica un buen valor, mientras que estimativas entre 0,6 y 0,7 se pueden aceptar. La tabla 97 expone los valores de CR y el *α de Cronbach* para el modelo de medida en análisis.

---

**Tabla - 97** Indicadores de fiabilidad

	LV	CIE	A	GP	MC	RT	SC
<b>Fiabilidad de concepto</b>	0,87	0,91	0,88	0,76	0,88	0,94	0,86
<b><i>α de Cronbach</i></b>	0,77	0,59	0,80	0,77	0,80	0,93	0,82

Fuente: elaboración propia

El análisis de la tabla 97 nos permite concluir que todos los conceptos presentan validez convergente. El *α de Cronbach* varía entre 0,6 y 0,93, o sea, entre aceptable y excelente (Hill, et al., 2000:149). Estos datos son confirmados por los valores del *CR* que varían entre 0,76 y 0,94, valores significativamente superiores al valor de corte propuesto por Hair et al. (2009:592) de 0,6. El análisis de las cargas factoriales, la varianza extraída y de los índices de fiabilidad permiten concluir que el modelo propuesto presenta validez convergente.

#### 4.2.7.3 Validez discriminante

La validez discriminante es el grado en que un concepto es verdaderamente diferente de los demás. Significa, también, que los diversos ítems medidos deben representar únicamente un constructo latente. Habitualmente, se evalúa la validez discriminante, en lo que respecta a la diferenciación de constructos, de dos formas. La primera, recomendada por Hair et al. (2009), compara los porcentuales de la varianza extraída, para cualquiera de los conceptos, con el cuadrado del estimador de la relación entre conceptos ( $E^2$ ) (ver tabla 98).

**Tabla - 98** Salida del ordenador – correlación entre conceptos

			Estimate	Estimate <sup>2</sup>
SC	<-->	LV	0,10	0,01
SC	<-->	A	0,15	0,02
SC	<-->	GP	0,18	0,03
CIE	<-->	SC	0,20	0,04
RT	<-->	GP	0,23	0,05
RT	<-->	LV	0,38	0,15
RT	<-->	A	0,39	0,15
CIE	<-->	RT	0,46	0,21
GP	<-->	MC	0,48	0,23
GP	<-->	LV	0,50	0,25
MC	<-->	A	0,51	0,26
CIE	<-->	GP	0,52	0,27
SC	<-->	MC	0,53	0,28
MC	<-->	LV	0,53	0,28
GP	<-->	A	0,59	0,34
LV	<-->	A	0,67	0,44
<b>CIE</b>	<-->	MC	0,68	<b>0,46</b>
RT	<-->	MC	0,69	0,47
<b>CIE</b>	<-->	A	0,71	<b>0,50</b>
<b>CIE</b>	<-->	LV	0,80	<b>0,64</b>
RT	<-->	SC	0,82	0,68

Fuente: elaboración propia

La comparación entre de la tabla 97 y de la tabla 98, permite concluir que 6 de los 7 conceptos latentes presentan validez discriminante. Los conceptos presentan valores de  $E^2$  menores que el estimador de la  $VE$ . Esto demuestra que las variables latentes explican mejor sus medidas de ítems que cualquier otro concepto en el modelo. Sin embargo, esta comparación también permite identificar posibles problemas de validez discriminante, relativos a la variable CIE.

Una segunda forma de testar la validez discriminante parte del principio de que si el ajuste de un modelo de dos conceptos no es significativamente mejor que un modelo con un solo concepto, entonces la validez discriminante es insuficiente. La forma de operacionalizar este test es fijar la correlación entre cualquiera de dos conceptos como siendo uno. Este test tiene algunas dificultades de aplicación práctica cuando se trata de verificar niveles de correlación ( $>0,9$ ). La relación señalada anteriormente (LV<-->CIE)

presenta un valor de correlación de 0,8. Este valor hace viable la aplicación de este segundo tipo de test. Se fijó en uno la relación en causa y se procedió con el análisis, en todo similar al test del modelo reespecificado 4.

La tabla 99 resume los resultados de este análisis, en el cual se constata que todos los índices de bondad de ajuste empeoran significativamente. Esta alteración revela que el **modelo de medida 4** (que considera separadamente los conceptos LV y CIE) se ajusta significativamente mejor a los datos, que el que considera estos dos conceptos como un único concepto. Consecuentemente, indican la presencia de validez discriminante.

**Tabla - 99** Comparación de los índices de ajuste de los diversos modelos

Índices de ajuste	Modelo Inicial	Modelo de medida 2 reespecificado	Modelo de medida 3 reespecificado	Modelo de medida 4 reespecificado	Modelo en Test*
$\chi^2/df$	1,767	1,629	1,502	1,302	1,557
GFI	0,745	0,779	0,801	0,851	0,832
RMSEA	0,078	0,071	0,063	0,049	0,067
CFI	0,866	0,891	0,911	0,961	0,927
TLI	0,848	0,875	0,897	0,952	0,911
PGFI	0,615	0,631	0,642	0,632	0,622
PNFI	0,656	0,666	0,673	0,695	0,674

\*Carga factorial LV – CIE fijada a 1

Fuente: elaboración propia

Además de la diferenciación entre conceptos, la validez discriminante también significa que los ítems individuales medidos deben representar solamente un concepto latente. La existencia de cargas cruzadas elevadas es indicador de un problema de validez discriminante, que resulta en un ajuste reducido del CFA (ver tabla 100).

---

**Tabla - 100** Salida del ordenador - Regression Weights

			M.I.	Par Change
Y48	<---	A	4,652	,287
Y48	<---	LV	6,524	,345
Y48	<---	GP	4,747	,223
Y48	<---	Y31	4,030	,141
Y48	<---	Y23	6,022	,236
Y48	<---	X2	6,885	,259
Y48	<---	X1	5,182	,224
Y45	<---	X2	4,056	,113
Y45	<---	X1	4,514	,118
Y44	<---	Y36	4,633	,121
Y44	<---	Y27	4,919	,112
Y39	<---	GP	4,697	,178
Y39	<---	Y31	6,045	,139
Y36	<---	Y31	4,921	-,102
Y36	<---	X3	6,756	-,191
Y28	<---	Y32	5,681	,121
Y27	<---	Y44	5,792	,140
Y27	<---	Y32	4,642	-,089
Y23	<---	RT	4,464	-,146
Y23	<---	Y47	6,559	-,147
Y23	<---	Y46	4,983	-,123
Y12	<---	X3	8,539	,206
Y9	<---	X2	4,144	-,114
<b>X3</b>	<---	<b>Y12</b>	<b>10,369</b>	<b>,260</b>
X2	<---	Y9	5,608	-,210

Fuente: elaboración propia

En este caso, solamente las variables **X3** e **Y12** presentan cargas cruzadas de relevo. Como previamente se había identificado (ver tabla 93), esta carga cruzada no introduce una diferencia apreciable entre matrices. La inexistencia de cargas cruzadas significantes es confirmada por los valores de ajuste del modelo expuesto anteriormente.

La comparación de la varianza extraída, para cualquiera de los conceptos, con el cuadrado de la estimativa de la relación entre conceptos, el análisis del ajuste entre modelos concurrentes y la inexistencia de cargas cruzadas significativas permiten concluir que existe validez discriminante.

---

#### 4.2.7.4 Validez nomológica

Finalmente, la validez nomológica se refiere al grado en que una escala múltiple hace previsiones precisas de otros conceptos en un modelo teórico (Hair et al., 2009:126). Esta validez puede ser demostrada a través de la correspondencia de las relaciones identificadas en trabajos anteriores y/o en principios aceptables en la bibliografía. En el la figura 11 se resumen todas las relaciones identificadas, objeto de detalle en el apartado teórico.

El modelo de medida proporciona la evaluación de la validez convergente y validez discriminante, mientras que, la validez nomológica es evaluada en función del modelo estructural; este se analiza en el apartado siguiente, designado por **Estudio 3**.

#### 4.2.8 Conclusiones

El análisis confirmatorio efectuado pretende testar y, potencialmente, confirmar el modelo teórico propuesto. La teoría de medida en evaluación resultó de la revisión de la bibliografía y del **Estudio 1**. El análisis se concretó con los datos recogidos de los DCTD ubicados en la Península Ibérica. Teniendo en cuenta el tipo de análisis efectuado, estos cumplen de forma satisfactoria los supuestos de normalidad, homocedasticidad, linealidad, multicolinealidad y ausencia de errores correlacionados. El modelo de medida (**MM**), en que todos los conceptos presentan tres o más ítems indicadores, se reveló *sobre-identificado* ( $df=356$ ). La validez del **MM** depende de la calidad del ajuste para el mismo y de la evidencia específica de validez de concepto. El análisis CFA, con estimación **ML**, resultó en índices de ajuste que revelan un ajuste aceptable del modelo. Ahora bien, el análisis conjunto de los resultados indicó la necesidad de ligeros reajustes del modelo. El proceso de reespecificación del **MM** se concretó en el sentido de eliminar los parámetros no significativos y corregir la multicolinealidad. Una vez que las alteraciones efectuadas en el modelo de medida no

---

se pueden considerar significativas, este proceso preservó, a nuestro entender, la integridad teórica de los constructos individuales y del modelo de medida, desde una perspectiva holística. El análisis, desde una diversidad de perspectivas y varios criterios de valoración de ajuste, permite concluir que el modelo reespecificado confirma la estructura factorial derivada del **Estudio 1**. Más específicamente, presenta adecuación de los estimadores de parámetros y índices **GOF** reveladores de un buen ajuste, **RMSEA** ,049;  $\chi^2/df=1,302$ ; **CFI** ,96; **TLI** ,95.

En lo que respecta a la evaluación de la validez de concepto, entendida como el grado en que un conjunto de ítems medidos realmente refleja el concepto latente teórico que aquellos ítems deben medir, el **MM** proporciona la evaluación de la validez convergente y validez discriminante. La validez de expresión, cuando se utiliza CFA, se debe establecer antes de cualquier test teórico. En este caso, esta se confirmó a través de la evaluación de especialistas y de un pre-test. El análisis efectuado de las cargas factoriales, la varianza extraída y de los índices de confiabilidad, permite concluir que el modelo propuesto presenta validez convergente. El modelo también presenta validez discriminante, al verificarse a través del análisis comparativo de los porcentuales de la **VE** y del **E<sup>2</sup>**, del análisis comparativo de los valores de ajuste de los modelos concurrentes identificados y de la inexistencia de cargas factoriales cruzadas significantes. Por lo expuesto, se puede afirmar que el **MM** se presenta buenas propiedades de medición y es consistente con las buenas prácticas de medida. Finalmente, la validez nomológica es evaluada en el modelo estructural que se detalla en el apartado siguiente designado de **Estudio 3**.

En resumen, se puede argumentar que, atendiendo a la especificidad del contexto, la complejidad del modelo y del tamaño muestral, el modelo propuesto presenta una elevada calidad de ajuste, presentando también, evidencias específicas de validez de concepto. Conjuntamente, estas características permiten concluir que el modelo de medida propuesto es válido para el contexto de los CTD.

---

## **4.3 Estudio 3: Evaluación del modelo estructural y contraste de hipótesis**

### **4.3.1 Introducción**

El proceso de análisis y discusión de resultados incluye la identificación de dos modelos: modelo de medida (MM) y modelo estructural (ME). El primer modelo, desarrollado con base en la teoría y en EFA, se compara y contrasta en el Estudio 2 a través de análisis factorial confirmatorio. En este estudio se pretende testar el segundo, el modelo estructural (que especifica las relaciones entre constructos latentes). Este consiste en una representación conceptual de las relaciones entre constructos. En la bibliografía, los ME se denominan de diversas formas tales como modelo teórico o modelo causal; esta última denominación parte del supuesto de que las relaciones atienden a las condiciones de presencia de causalidad, discutidas anteriormente. El proceso de test del ME se asemeja al test del MM y se divide en dos fases principales: especificación y evaluación. Como anteriormente se ha verificado en el Estudio 2, teniendo en cuenta el tipo de análisis a realizar, los datos cumplen de forma satisfactoria los supuestos de normalidad, homocedasticidad, linealidad, multicolinealidad y ausencia de errores correlacionados.

### 4.3.2 Especificación del modelo de estructural

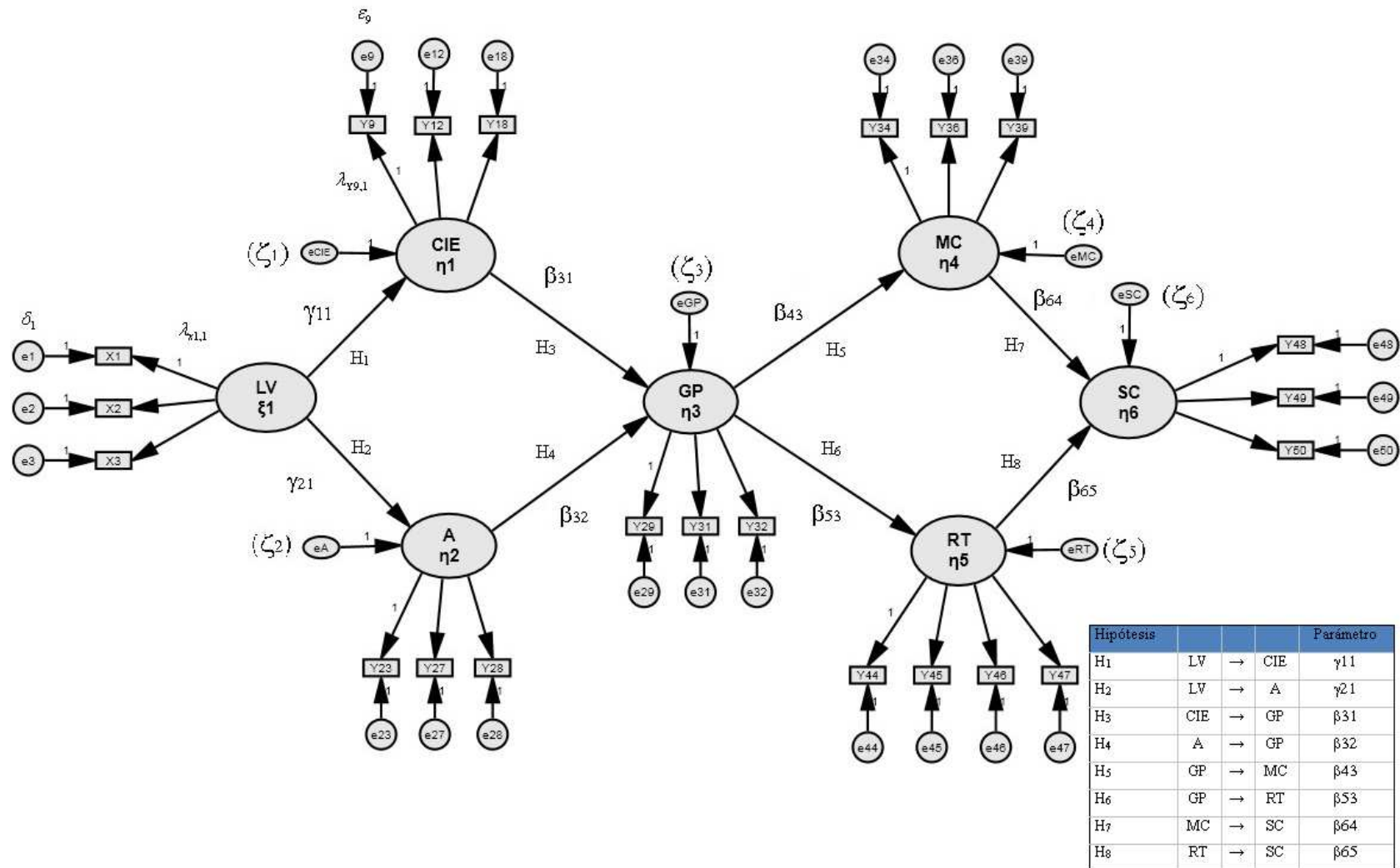
A semejanza del MM, el ME se puede representar a través de un conjunto de ecuaciones o diagrama visual. Estas corresponden a cada una de las hipótesis definidas anteriormente, en este caso, y según el modelo teórico propuesto. La tabla 101 expone las ocho hipótesis definidas para este trabajo y los parámetros a estimar.

**Tabla - 101** Hipótesis definidas

Hipótesis				Parámetro
<b>Hipótesis 1 (H<sub>1</sub>)</b>	El Liderazgo Visionario influye positivamente en la Cooperación Interna y Externa	LV	→	CIE $\gamma_{11}$
<b>Hipótesis 2 (H<sub>2</sub>)</b>	El Liderazgo Visionario influye positivamente en el Aprendizaje	LV	→	A $\gamma_{21}$
<b>Hipótesis 3 (H<sub>3</sub>)</b>	La Cooperación Interna y externa influye positivamente en la Gestión del Proceso	CIE	→	GP $\beta_{31}$
<b>Hipótesis 4 (H<sub>4</sub>)</b>	El Aprendizaje influye positivamente en la Gestión del Proceso	A	→	GP $\beta_{32}$
<b>Hipótesis 5 (H<sub>5</sub>)</b>	La Gestión de Proceso influye positivamente en la Mejora Continúa	GP	→	MC $\beta_{43}$
<b>Hipótesis 6 (H<sub>6</sub>)</b>	La Gestión del Proceso influye positivamente en la Realización de los Trabajadores	GP	→	RT $\beta_{53}$
<b>Hipótesis 7 (H<sub>7</sub>)</b>	La Mejora Continua influye positivamente en la Satisfacción de los Clientes	MC	→	SC $\beta_{64}$
<b>Hipótesis 8 (H<sub>8</sub>)</b>	La Realización de los Trabajadores influye positivamente en la Satisfacción de los Clientes	RT	→	SC $\beta_{65}$

El diagrama posterior (figura 20) especifica las referidas hipótesis.

Figura 20 - Diagrama de especificación del modelo estructural



Fuente: elaboración propia

El **ME** pretende, por lo tanto, confirmar en qué medida las relaciones causales del modelo (reflejo de las hipótesis que se pretenden contrastar), son consistentes con los datos disponibles y, por consiguiente, si dichas hipótesis se pueden confirmar con los mismos. La especificación se presenta en la notación común de SEM (se utilizaron las designaciones usuales del alfabeto griego) en que:

- |  |  |
|--|--|
| $\xi$ - para el concepto latente exógeno;  | $\delta_x$ - para los errores respectivos de las variables medidas exógenas;     |
| $\eta$ - para los conceptos latente endógenos;   | $\epsilon_y$ - para los errores respectivos de las variables medidas exógenas; y |
| $X$ - para las variables medidas exógenas;   | $\zeta_{\eta x}$ para los errores respectivos de las variables latentes.         |
| $y$ - para las variables medidas endógenas;  |  |
| $\lambda_x$ - para la relación entre conceptos latentes y respectivas variables de medida; |  |

La ecuación estructural del modelo, en forma matricial abreviada, se presentaría como:

$$\eta = \beta\eta + \Gamma\xi + \zeta$$

Donde:

$\beta$  (beta) es una matriz de coeficientes de regresión  $m \times m$  o de efectos de las variables exógenas sobre las variables endógenas.

$\eta$  (eta) representa un vector de  $m \times 1$  variables latentes (factoriales) endógenas (dependientes)

$\Gamma$  (gamma) una matriz  $m \times n$  de coeficientes de regresión de los efectos de las variables latentes exógenas sobre las variables latentes exógenas

$\xi$  (ksi) un vector  $n \times 1$  de variables latentes exógenas (independientes)

$\zeta$  (zeta) un vector  $m \times 1$  de errores de las ecuaciones

Además, se asume que la matriz  $\beta$  no es singular y que las

matrices  $\xi$  y  $\zeta$  no están correlacionadas entre sí.

Y en nuestro modelo se especificaría de la siguiente forma:

$$\begin{aligned} \eta_1 &= \gamma_{11} \xi_1 + \zeta_1 & \eta_4 &= \beta_{43} \eta_3 + \zeta_4 \\ \eta_2 &= \gamma_{21} \xi_1 + \zeta_2 & \eta_5 &= \beta_{53} \eta_3 + \zeta_5 \\ \eta_3 &= \beta_{31} \eta_1 + \beta_{32} \eta_2 + \zeta_3 & \eta_6 &= \beta_{64} \eta_4 + \beta_{65} \eta_5 + \zeta_6 \end{aligned}$$

Las seis ecuaciones anteriores describen, de forma general, los modelos de ecuaciones estructurales. Para utilizar estos modelos será necesario especificar la forma de los elementos de cada una de las matrices de la tabla 102.

**Tabla - 102** Modelo general de estructuras de covarianza

Matriz	Dimensiones	Covarianza	Dimensiones	Descripción
$\eta$	$m \times 1$	$\text{cov}(\eta) = E(\eta\eta')$	$M \times m$	variables latentes
$\xi$	$n \times 1$	$\Phi = E(\xi\xi')$	$N \times n$	variables latentes exógenas
$\zeta$	$m \times 1$	$\Psi = E(\zeta\zeta')$	$M \times m$	errores de las ecuaciones
$\beta$	$m \times m$			efectos directos de $\eta$ sobre $\eta$
$*\beta*$	$m \times m$			efectos indirectos de $\eta$ sobre $\eta$
$\Gamma$	$m \times n$			efectos directos de $\xi$ sobre $\eta$
$X$	$q \times 1$	$\Sigma_{xx} = E(XX')$	$Q \times q$	variables exógenas observables
$\Lambda_x$	$q \times n$			cargas factoriales de $X$ sobre $\xi$
$\delta$	$q \times 1$	$\Theta_\delta = E(\delta\delta')$	$Q \times q$	factores únicos o errores de $X$
$Y$	$p \times 1$	$\Sigma_{yy} = E(YY')$	$P \times p$	variables endógenas observables
$\Lambda_y$	$p \times n$			cargas factoriales de $Y$ sobre $\eta$
$\epsilon$	$p \times 1$	$\Theta_\epsilon = E(\epsilon\epsilon')$	$P \times p$	factores únicos o errores de $Y$

**Tabla - 103** Matrices de los modelos de ecuaciones estructurales

Notación matemática	Descripción
<b>Modelo de medida</b>	
$\Lambda_y$ (lambda y)	matriz de cargas factoriales de variables endógenas observables $Y$ a variables latentes endógenas $h$ .
$\Lambda_x$ (lambda x)	matriz de cargas factoriales de variables exógenas observables $X$ a variables latentes exógenas $x$ .
$\Theta_\delta$ (Theta-delta)	matriz de varianzas-covarianzas de los errores de medida $d$ de las variables exógenas observables $X$ .
$\Theta_\epsilon$ (Theta-epsilon)	matriz de varianzas-covarianzas de los errores de medida $e$ de las variables endógenas observables $Y$ .
<b>Modelo estructural</b>	
$\beta$ (Beta)	matriz de efectos (coeficientes) de variables latentes endógenas $\eta$ a variables latentes endógenas $\eta$ .
$\Gamma$ (Gamma)	matriz de efectos directos de variables latentes exógenas $x$ a variables latentes endógenas $\eta$ .
$\Psi$ (Psi)	matriz de varianzas-covarianzas de los residuos $\zeta$ de las variables latentes endógenas $\eta$ .
Donde: $p$ , $q$ , $m$ y $n$ son el número de $y$ , $x$ , $\eta$ y $\xi$ , variables respectivamente.	

El sistema de ecuaciones anterior se analiza en simultáneo con el conjunto del sistema de ecuaciones relativas al modelo de medida. Estas se pueden formular matemáticamente, en este caso:

$$x_1 = \lambda_{x1,1} \xi_1 + \delta_1$$

$$x_2 = \lambda_{x2,1} \xi_1 + \delta_2$$

$$x_3 = \lambda_{x3,1} \xi_1 + \delta_3$$

En que:

$\xi_1$  corresponde, en el diagrama, al concepto Liderazgo Visionario ( $LV$ )

$x_1$  corresponde a  $X1$

$\delta_1$  corresponde a  $e1$

---

En las variables consideradas endógenas la notación es similar, con la diferencia que las variables indicadoras son representadas por la letra  $Y$ . Así, en el caso de la variable Cooperación Interna y Externa ( $CIE$ ), el concepto es representado por  $\eta_1$ ; la relación entre concepto latente y respectiva variable de medida  $\lambda_9; \lambda_{12}; \lambda_{18}$ ; y respectivos errores asociados ( $\epsilon_9; \epsilon_{12}; \epsilon_{18}$ ; ) se representan por las ecuaciones siguientes:

$$Y_9 = \lambda_{Y9,1}\eta_1 + \epsilon_9 \qquad Y_{18} = \lambda_{Y18,1}\eta_1 + \epsilon_{18}$$

$$Y_{12} = \lambda_{Y12,1}\eta_1 + \epsilon_{12}$$

Para los restantes constructos, la notación es similar, en el caso del concepto Aprendizaje ( $\eta_2$ ):

$$Y_{23} = \lambda_{Y23,2}\eta_2 + \epsilon_{23} \qquad Y_{28} = \lambda_{Y28,2}\eta_2 + \epsilon_{28}$$

$$Y_{27} = \lambda_{Y27,2}\eta_2 + \epsilon_{27}$$

En el caso del concepto Gestión del Proceso ( $\eta_3$ ):

$$Y_{29} = \lambda_{Y29,3}\eta_3 + \epsilon_{29} \qquad Y_{32} = \lambda_{Y32,3}\eta_3 + \epsilon_{32}$$

$$Y_{31} = \lambda_{Y31,3}\eta_3 + \epsilon_{31}$$

En el caso del concepto Mejora Continua ( $\eta_4$ ):

$$Y_{34} = \lambda_{Y34,4}\eta_4 + \epsilon_{34} \qquad Y_{39} = \lambda_{Y39,4}\eta_4 + \epsilon_{39}$$

$$Y_{36} = \lambda_{Y36,4}\eta_4 + \epsilon_{36}$$

---

En el caso del concepto Realización de los Trabajadores ( $\eta_5$ ):

$$Y_{44} = \lambda_{Y44,5}\eta_5 + \varepsilon_{44}$$

$$Y_{46} = \lambda_{Y46,5}\eta_5 + \varepsilon_{46}$$

$$Y_{45} = \lambda_{Y45,5}\eta_5 + \varepsilon_{45}$$

$$Y_{47} = \lambda_{Y47,5}\eta_5 + \varepsilon_{47}$$

Finalmente, en el caso del concepto Satisfacción de Clientes ( $\eta_6$ ):

$$Y_{48} = \lambda_{Y48,6}\eta_6 + \varepsilon_{48}$$

$$Y_{50} = \lambda_{Y50,6}\eta_6 + \varepsilon_{50}$$

$$Y_{49} = \lambda_{Y49,6}\eta_6 + \varepsilon_{49}$$

### 4.3.3 Identificación

La identificación del modelo pretende comprobar si existe información suficiente, que consta de la matriz de covarianza de la muestra, para identificar una solución para el conjunto de ecuaciones estructurales. Esta se centra en la relación entre el tamaño de las matrices de correlación o covarianzas y el número de coeficientes estimados. La condición necesaria para que el modelo esté identificado es que el número de parámetros a estimar sea menor que el número de ecuaciones, o elementos distintos de la matriz varianzas-covarianzas. El número de grados de libertad ( $df$ ), para el modelo propuesto, se calcula según la siguiente formula:

$$df = \frac{1}{2} [(p + q)(p + q + 1)] - t$$

( $q$ ) es el número de indicadores exógenos

( $t$ ) es el número de parámetros estimados en el modelo propuesto

donde:

( $p$ ) es el número de indicadores endógenos

El modelo recursivo propuesto se puede, por tanto, clasificar como *sobre-identificado*, con 201 grados de libertad ( $p=19$ ,  $q=3$  y  $t=52$ ). Este valor se muestra superior en trece

---

unidades al MM4 testado en el Estudio 2 ( $\chi^2=244$ ;  $df=188$ ;  $p=0,003$ ). En consonancia con las recomendaciones encontradas en la bibliografía, y lo que es observable en el diagrama presentado anteriormente, el modelo enseña variables latentes, que han sido medidas con tres indicadores, con excepción de la variable RT en que se recurre a cuatro indicadores.

#### **4.3.4 Estimación del modelo**

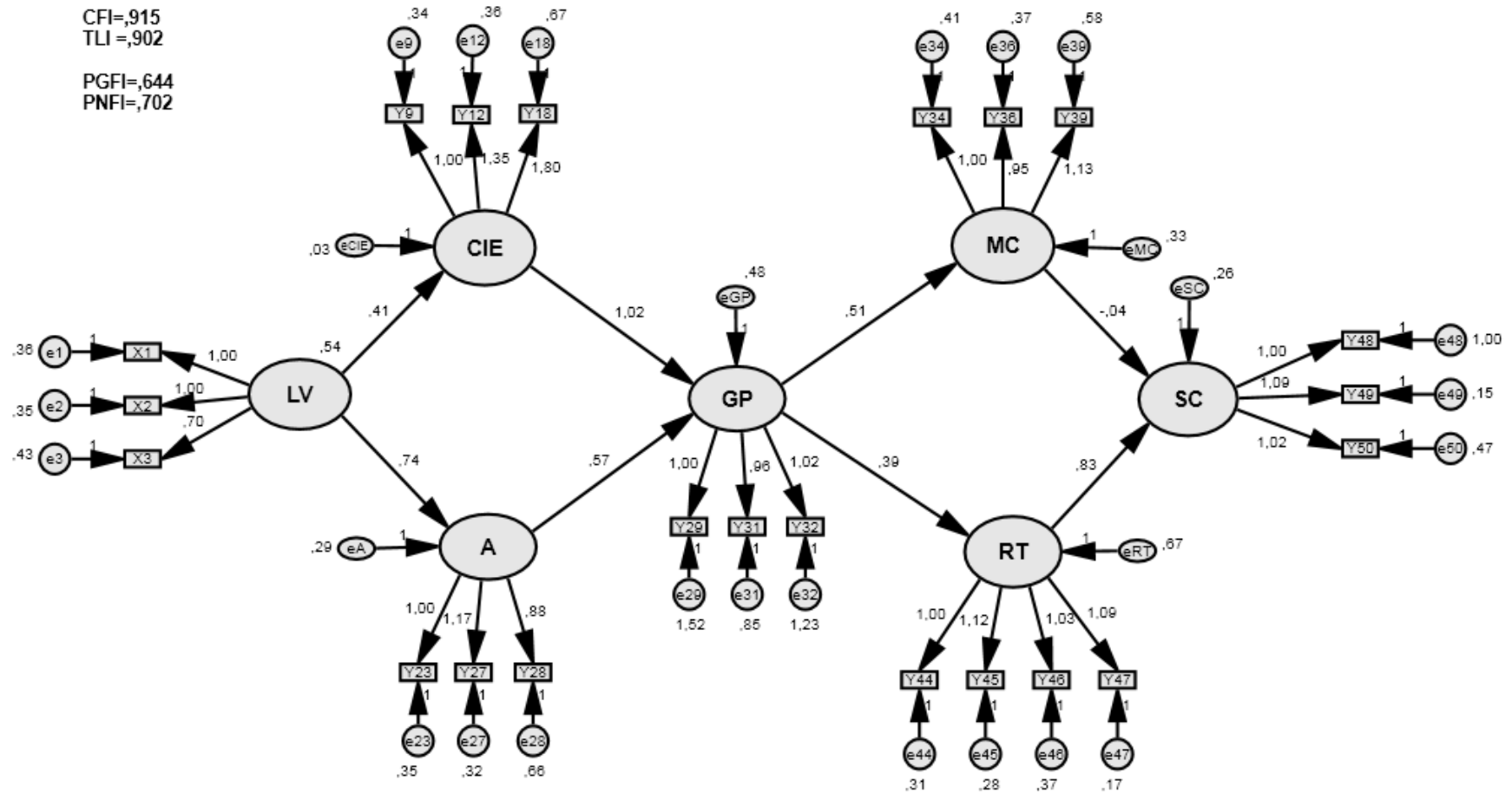
Una vez garantizada la identificación del modelo, se procedió a la selección del método de estimación. En coherencia con el Estudio 2, se entendió que el método **ML** era el que se adecuaba mejor, debido a las razones presentadas anteriormente: su amplio uso en la bibliografía; tamaño muestral; y robustez relativa a la no normalidad de la distribución muestral. Se procede a la presentación de la estimación utilizando para tal los datos recogidos en la Península Ibérica. Se utilizó para el efecto el programa AMOS (versión 16; James Arbuckle). Los resultados se exponen en los diagramas siguientes (figuras 21 y 22) y se detallan en las tablas siguientes. Las escalas de los constructos latentes fueron determinadas fijando la carga de un concepto al valor 1.

**Figura 21 - Diagrama – Valores estimados - modelo estructural**

Chi-square = 323,660 (201 df) p=,000  
 Chi-square /df = 1,610  
 GFI=,811  
 RMSA = ,070

CFI=,915  
 TLI =,902

PGFI=,644  
 PNFI=,702



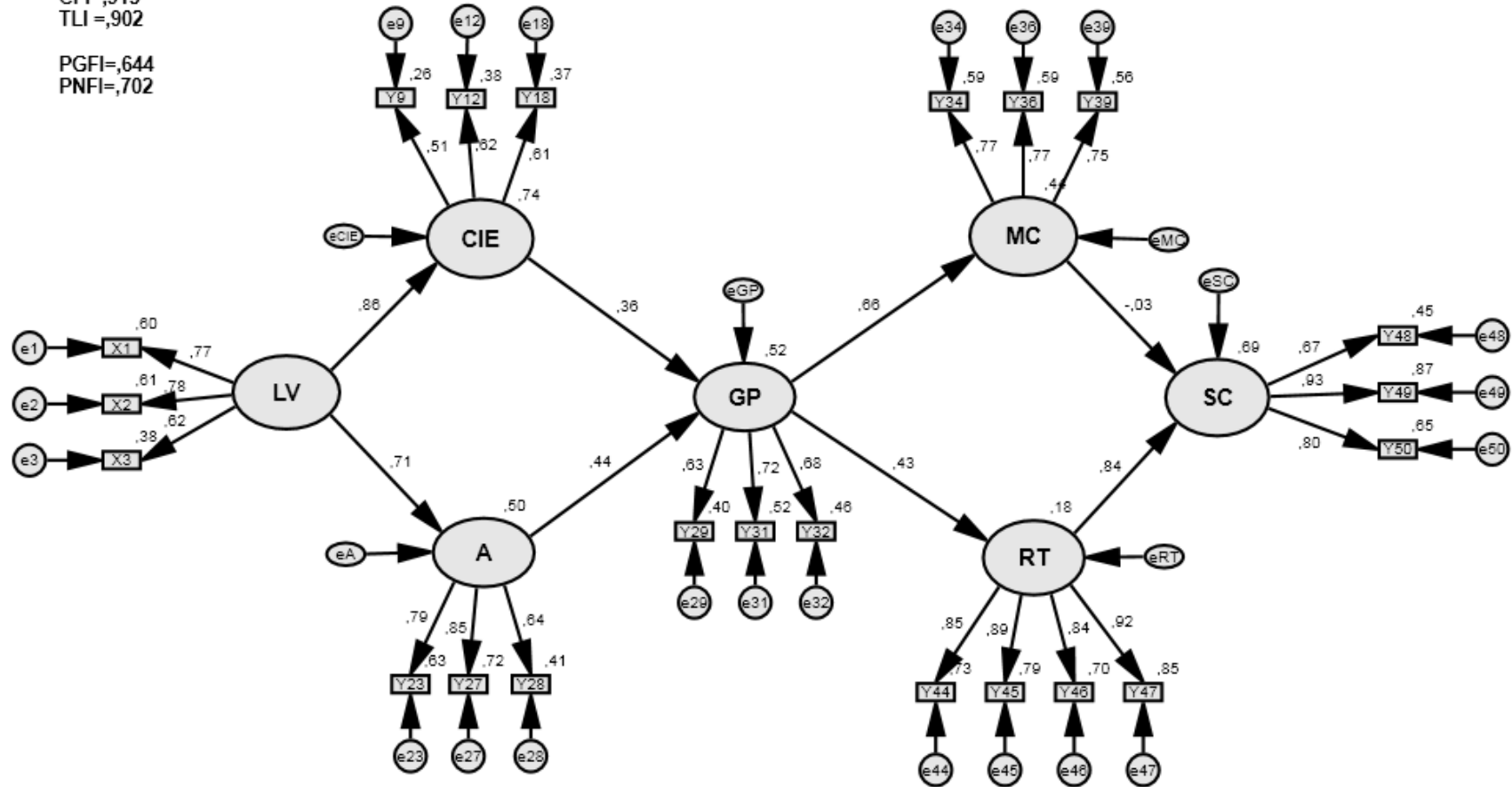
Fuente: elaboración propia

**Figura 22 - Diagrama – Valores estimados estandarizados - modelo estructural**

Chi-square = 323,660 (201 df) p=,000  
 Chi-square /df = 1,610  
 GFI=,811  
 RMSA = ,070

CFI=,915  
 TLI =,902

PGFI=,644  
 PNFI=,702



Fuente: elaboración propia

Como se puede observar en el diagrama anterior (tabla 104), no se procedió a la fijación de las cargas factoriales. La tabla 104 presenta la estimaciones estándar del MM y del ME y respectivas diferencias.

**Tabla - 104** Cargas factoriales estándar - modelo de medida y modelo estructural

MM Standardized Regression Weights				ME Standardized Regression Weights				
MM Estimate				ME Estimate				MM Estimate- ME Estimate
X1	<---	LV	0,794	X1	<---	LV	0,774	<b>-0,02</b>
X2	<---	LV	0,791	X2	<---	LV	0,778	<b>-0,01</b>
X3	<---	LV	0,612	X3	<---	LV	0,619	<b>0,01</b>
Y9	<---	CIE	0,566	Y9	<---	CIE	0,513	<b>-0,05</b>
Y12	<---	CIE	0,597	Y12	<---	CIE	0,617	<b>0,02</b>
Y18	<---	CIE	0,591	Y18	<---	CIE	0,611	<b>0,02</b>
Y23	<---	A	0,78	Y23	<---	A	0,792	<b>0,01</b>
Y27	<---	A	0,861	Y27	<---	A	0,848	<b>-0,01</b>
Y28	<---	A	0,641	Y28	<---	A	0,642	<b>0,00</b>
Y29	<---	GP	0,639	Y29	<---	GP	0,629	<b>-0,01</b>
Y31	<---	GP	0,797	Y31	<---	GP	0,72	<b>-0,08</b>
Y32	<---	GP	0,745	Y32	<---	GP	0,676	<b>-0,07</b>
Y34	<---	MC	0,756	Y34	<---	MC	0,767	<b>0,01</b>
Y36	<---	MC	0,77	Y36	<---	MC	0,769	<b>0,00</b>
Y39	<---	MC	0,761	Y39	<---	MC	0,752	<b>-0,01</b>
Y44	<---	RT	0,855	Y44	<---	RT	0,854	<b>0,00</b>
Y45	<---	RT	0,887	Y45	<---	RT	0,887	<b>0,00</b>
Y46	<---	RT	0,834	Y46	<---	RT	0,839	<b>0,01</b>
Y47	<---	RT	0,925	Y47	<---	RT	0,923	<b>0,00</b>
Y48	<---	SC	0,657	Y48	<---	SC	0,671	<b>0,01</b>
Y49	<---	SC	0,937	Y49	<---	SC	0,932	<b>-0,01</b>
Y50	<---	SC	0,802	Y50	<---	SC	0,804	<b>0,00</b>

Fuente: elaboración propia

Es visible que el 91% de las cargas son inferiores a  $|0,05|$ . Solamente dos estimaciones presentan diferencias que superan este valor, por lo que se puede afirmar que los parámetros de medición se revelan estables.

---

#### 4.3.5 Evaluación del modelo

El **ME** propuesto difiere del **MM** en el sentido que el énfasis se traslada desde la relación entre constructos latentes y variables medidas, a la naturaleza y magnitud de las relaciones entre constructos. El modelo especificado nos permite testar el modelo teórico propuesto, es decir, lo bien que una teoría se ajusta a los datos. En este caso se utilizó un método en dos pasos (Anderson & Gerbing, 1988): evaluación del modelo de medida y posterior evaluación del modelo estructural. Algunos autores argumentan la superioridad de hacerlo en un solo paso, en el cual el ajuste general se evalúa sin la preocupación de testar por separado el **MM** y el **ME** (Fornell & Yi, 1992; Martínez García & Martínez Caro, 2009). La utilización de los dos pasos por su uso más dilatado, y el hecho de que el ajuste del **MM** proporciona una base para la evaluación del modelo estructural (Schumacker, et al., 2004; Hair, et al., 2009; Byrne, 2010), justifican su utilización en este trabajo.

La evaluación del ajuste del modelo debe resultar de una diversidad de perspectivas y asentarse en varios criterios de valoración de bondad de ajuste. Este proceso se centra, esencialmente, en dos dimensiones a) el ajuste general y relativo del modelo, y b) el tamaño, dirección y significancia de las estimaciones paramétricas estructurales.

Para efectos de comparación se reseñan aquí los valores de ajuste del CFA (tabla 105), extraídos del **Estudio 2**, presenta adecuación de las estimaciones de parámetros; e índices **GOF** reveladores de un buen ajuste (RMSEA ,049;  $\chi^2/df=1,302$ ; CFI ,96; TLI ,95).

---

**Tabla - 105** Índices de ajuste del modelo de medida y del modelo estructural

Índices de ajuste	Modelo de Medida	Modelo estructural
$\chi^2$	244,7	323,7
$\chi^2/df$	1,302	1,610
GFI	0,85	0,81
RMSEA	0,049	0,070
CFI	0,96	0,91
TLI	0,95	0,90
PGFI	0,63	0,64
PNFI	0,70	0,70

Fuente: elaboración propia

En la tabla 106 se puede observar detalladamente los resultados GOF para el ME. Este presenta, como sería de esperar, un ajuste inferior al MM,  $\chi^2$  de 323,66 (201df y  $p=0,000$ ). Aún así, presenta índices GOF reveladores de un ajuste general aceptable (RMSEA =0,07;  $\chi^2/df=1,610$ ; CFI=0,92; TLI=0,90).

**Tabla - 106** Salida de ordenador: Índices de bondad del ajuste del Modelo Estructural

<b>CMIN</b>						
Model	NP	PAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	52	323,66	201	0	1,61	
Saturated model	253	0	0			
Independence model	22	1672,562	231	0	7,241	
<b>RMR, GFI</b>						
Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI		
Default model	0,122	0,811	0,762	0,644		
Saturated model	0	1				
Independence model	0,406	0,276	0,207	0,252		
<b>Baseline Comparisons</b>						
Model	NFI	RFI	IFI	TLI	CFI	
	Delta1	rho1	Delta2	rho2		
Default model	0,806	0,778	0,917	0,902	0,915	
Saturated model	1		1		1	
Independence model	0	0	0	0	0	
<b>Parsimony-Adjusted Measures</b>						
Model	PRATIO	PNFI	PCFI			
Default model	0,87	0,702	0,796			
Saturated model	0	0	0			
Independence model	1	0	0			
<b>NCP</b>						
Model	NCP	LO 90	HI 90			
Default model	122,66	77,434	175,804			
Saturated model	0	0	0			
Independence model	1441,562	1315,434	1575,137			
<b>FMIN</b>						
Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90		
Default model	2,589	0,981	0,619	1,406		
Saturated model	0	0	0	0		
Independence model	13,38	11,532	10,523	12,601		
<b>RMSEA</b>						
Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE		
Default model	0,07	0,056	0,084	0,013		
Independence model	0,223	0,213	0,234	0		

Fuente: elaboración propia

En la tabla 107 se presentan los resultados obtenidos. Se exponen los estimadores no estandarizados, varianzas [respectivos errores estándar (S.E.), y ratios críticos (C.R.)], y los estimadores estandarizados.

**Tabla - 107** Salida del ordenador – Estimadores y varianzas del modelo

Regression Weights						Variances						
		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
CIE	<--- LV	0,409	0,09	4,733	***	par_16	LV	0,539	0,12	4,67	***	par_24
A	<--- LV	0,739	0,12	5,98	***	par_20	eCIE	0,032	0,02	1,48	0,139	par_25
GP	<--- A	0,575	0,2	2,815	0,01	par_19	eA	0,295	0,07	4,03	***	par_26
GP	<--- CIE	1,024	0,48	2,118	0,03	par_21	eGP	0,477	0,18	2,73	0,006	par_27
MC	<--- GP	0,509	0,11	4,465	***	par_18	eMC	0,331	0,1	3,18	0,001	par_28
RT	<--- GP	0,392	0,12	3,363	***	par_22	eRT	0,674	0,12	5,45	***	par_29
SC	<--- RT	0,835	0,13	6,677	***	par_17	eSC	0,255	0,07	3,57	***	par_30
SC	<--- MC	-0,041	0,1	-0,402	0,69	par_23	e1	0,361	0,07	5,37	***	par_31
X1	<--- LV	1					e2	0,353	0,07	5,29	***	par_32
X2	<--- LV	1,001	0,12	8,52	***	par_1	e3	0,427	0,06	6,76	***	par_33
X3	<--- LV	0,702	0,12	6,096	***	par_2	e9	0,343	0,05	6,85	***	par_34
Y9	<--- CIE	1					e18	0,671	0,11	6,26	***	par_35
Y18	<--- CIE	1,804	0,41	4,449	***	par_3	e12	0,364	0,06	6,26	***	par_36
Y23	<--- A	1					e23	0,351	0,06	5,45	***	par_37
Y27	<--- A	1,172	0,13	9,113	***	par_4	e27	0,317	0,08	4,25	***	par_38
Y28	<--- A	0,885	0,13	6,847	***	par_5	e28	0,656	0,1	6,88	***	par_39
Y29	<--- GP	1					e29	1,515	0,24	6,45	***	par_40
Y31	<--- GP	0,96	0,16	6,052	***	par_6	e31	0,848	0,17	5,13	***	par_41
Y32	<--- GP	1,022	0,17	5,951	***	par_7	e32	1,233	0,22	5,6	***	par_42
Y34	<--- MC	1					e34	0,412	0,08	5,13	***	par_43
Y36	<--- MC	0,95	0,12	8,087	***	par_8	e36	0,367	0,07	5,11	***	par_44
Y39	<--- MC	1,127	0,16	6,902	***	par_9	e39	0,576	0,11	5,11	***	par_45
Y44	<--- RT	1					e44	0,307	0,05	6,54	***	par_46
Y45	<--- RT	1,116	0,08	13,24	***	par_10	e45	0,28	0,05	5,91	***	par_47
Y46	<--- RT	1,026	0,09	11,91	***	par_11	e46	0,367	0,06	6,71	***	par_48
Y47	<--- RT	1,086	0,08	14,47	***	par_12	e47	0,169	0,03	4,9	***	par_49
Y48	<--- SC	1					e48	0,998	0,14	7,27	***	par_50
Y49	<--- SC	1,088	0,13	8,651	***	par_13	e49	0,147	0,05	2,85	0,004	par_51
Y50	<--- SC	1,023	0,13	7,86	***	par_14	e50	0,468	0,07	6,34	***	par_52
Y12	<--- CIE	1,351	0,31	4,398	***	par_15						

**Standardized Regression Weights**

		Estimate
CIE	<--- LV	0,857
A	<--- LV	0,707
GP	<--- A	0,443
GP	<--- CIE	0,36
MC	<--- GP	0,661
RT	<--- GP	0,429
SC	<--- RT	0,839
SC	<--- MC	-0,035
X1	<--- LV	0,774
X2	<--- LV	0,778
X3	<--- LV	0,619
Y9	<--- CIE	0,513
Y18	<--- CIE	0,611
Y23	<--- A	0,792
Y27	<--- A	0,848
Y28	<--- A	0,642
Y29	<--- GP	0,629
Y31	<--- GP	0,72
Y32	<--- GP	0,676
Y34	<--- MC	0,767
Y36	<--- MC	0,769
Y39	<--- MC	0,752
Y44	<--- RT	0,854
Y45	<--- RT	0,887
Y46	<--- RT	0,839
Y47	<--- RT	0,923
Y48	<--- SC	0,671
Y49	<--- SC	0,932
Y50	<--- SC	0,804
Y12	<--- CIE	0,617

\*\*\* p<0,001

Fuente: elaboración propia

---

Como se puede observar, los errores estándar [S.E.] de los parámetros varían entre 0,48 y 0,075 con un promedio de 0,16. Los S.E. muestran el grado de exactitud con que han sido estimados los valores de los parámetros, de tal manera que cuanto menores sean estos errores, mejor será la estimación. El ratio crítico [C.R.], calculado como el cociente resultante entre el estimador y el error estándar, es utilizado para comprobar la significancia estadística de los parámetros del modelo. Cuando este valor es menor a 1,96, se considera que el parámetro no es estadísticamente significativo con  $p < 0,05$  (Byrne, 2010; Hair, et al., 2009; Schumacker & Lomax, 2004). En este caso, todas las estimativas de caminos, a excepción de una, son significativos ( $p < 0,05$ ) y en la dirección esperada. Las estimaciones estandarizadas significativas varían entre 0,36 de CIE→GP ( $\beta_{31}$ ) y el 0,86 LV→CIE ( $\gamma_{11}$ ) con un promedio de 0,61. La excepción es la estimación entre MC→SC ( $\beta_{64}$ ) que presenta una estimación negativa de -0,03 con un valor  $-t$  de -0,4, por debajo del valor crítico referido ( $p < 0,05$ ). Las estimaciones, los respectivos valores de C.R. y el contraste de hipótesis se presentan, con detalle, a continuación.

Del análisis de la tabla 107, se extraen los siguientes resultados que respaldan el contraste de las hipótesis planteadas al comienzo de la investigación. Los parámetros  $\gamma$  [gamma] permiten contrastar las dos primeras hipótesis. El parámetro  $\gamma$  [gamma] refleja los efectos causales de la variable latente exógena, Liderazgo Visionario (LV) sobre las variables endógenas, Cooperación Interna y Externa (CIE) y Aprendizaje (A) demostrando que:

- El Liderazgo Visionario ejerce una influencia positiva importante sobre la Cooperación Interna y Externa ( $\gamma_{11}=0,86$ ).
- El Liderazgo Visionario ejerce una influencia positiva importante sobre la Aprendizaje ( $\gamma_{21}=0,71$ ).
- Ambos parámetros son estadísticamente significativos una vez que el ratio crítico es superior, en ambos casos, a 1,96.

Quedan así contrastadas las hipótesis  $H_1$  y  $H_2$ :

Hipótesis 1	El Liderazgo Visionario influye positivamente en la Cooperación Interna y Externa
Hipótesis 2	El Liderazgo Visionario influye positivamente en el Aprendizaje

El LV es neurálgico en el modelo de Deming y es esencial para establecer cooperación interna y cooperación externa en las organizaciones. La confirmación de la  $H_1$  coincide con varios estudios empíricos anteriores, tanto en la industria manufacturera (Anderson, et al., 1995; Rungtusanatham, et al., 1998; Fisher, et al., 2005) como en el universo de los servicios (Douglas, et al., 2004; Banerji, et al., 2005; Fisher, et al., 2005). De forma similar, el LV permite controlar el aprendizaje organizacional a través de la asignación de recursos, su reconocimiento y recompensa. La verificación de la  $H_2$  confirma los estudios anteriores para los servicios (Douglas, et al., 2004; Banerji, et al., 2005; Fisher, et al., 2005) y la industria manufacturera (Anderson, et al., 1995; Rungtusanatham, et al., 1998; Fisher, et al., 2005; Rungtusanatham, et al., 2005). En ambos casos, los resultados parecen sustentar que las relaciones propuestas se verifican, de forma similar, en el contexto de los Centros de Turismo Deportivo.

---

Las matrices de parámetros  $\beta$  [beta] explican la intensidad de los efectos causales entre las variables latentes endógenas:

- La Cooperación Interna y Externa ejerce una influencia positiva moderada ( $\beta_{31}=0,36$ ) sobre la variable Gestión del Proceso.
- A semejanza de la relación anterior, la variable Aprendizaje influye positivamente en la Gestión del Proceso ( $\beta_{32}=0,44$ ).
- Las dos relaciones causales especificadas son estadísticamente significativas,  $C.R._{31}= 2,118$  y  $C.R._{32}= 2,815$  que, en este caso, corresponden a probabilidades  $p=0,034$  y  $p=0,005$  respectivamente.

Quedan así contrastadas las hipótesis  $H_3$  y  $H_4$ :

Hipótesis 3	La Cooperación Interna y Externa influye positivamente en la Gestión del Proceso
Hipótesis 4	El Aprendizaje influye positivamente en la Gestión del Proceso

La cooperación interna y externa determina la gestión de procesos, en la industria (Anderson, et al., 1995; Rungtusanatham, et al., 1998; Fisher, et al., 2005) y en los servicios (Douglas, et al., 2004; Banerji, et al., 2005; Fisher, et al., 2005). El contraste de la  $H_3$  confirma la relación en causa. Esta se revela relativamente reducida ( $\beta_{31}=0,36$ ) pero significativa.

El modelo teórico en análisis sugiere que el aprendizaje está relacionado con la gestión del proceso. Anderson et al. (1995) y Rungtusanatham et al., (1998) no encontraron evidencias empíricas de esta relación. Aún así, en estudios más recientes (Douglas, et al., 2004; Fisher, et al., 2005), aunque con ligeras diferencias metodológicas, sí encontraron soporte para esta relación. El contraste de  $H_4$  confirma los estudios más recientes, que en ambos casos incluyen datos de organizaciones que prestan servicios. Esta relación se revela moderada ( $\beta_{32}=0,44$ ), pero significativa.

Como se ha mencionado, las matrices de parámetros  $\beta$  [beta] explican la intensidad de los efectos causales entre las variables latentes endógenas:

- La Gestión del Proceso ejerce una influencia positiva elevada ( $\beta_{43}=0,66$ ) sobre la variable Mejora Continua.
- A semejanza de la relación anterior, la variable Gestión del Proceso influye positivamente, en menor medida, en la Realización de los Trabajadores ( $\beta_{53}=0,43$ ).
- Las dos relaciones causales explicadas son estadísticamente significativas (C.R.<sub>43</sub>= 4,465 y C.R.<sub>53</sub>= 3,363, ambos superiores a 1,96).

Quedan así contrastadas las hipótesis H<sub>5</sub> y H<sub>6</sub>:

Hipótesis 5	La Gestión del Proceso influye positivamente en la Mejora Continua
Hipótesis 6	La Gestión del Proceso influye positivamente en la Realización de los Trabajadores

La satisfacción de las expectativas de los clientes, en constante evolución, ejerce una presión para la mejora continua de los servicios prestados. Para numerosos investigadores, la gestión del proceso es esencial para la mejora continua. La influencia de la GP en la MC, en este contexto teórico, es confirmada por los estudios empíricos de Anderson et al. (1995) y Rungtusanatham et al., (1998) para la industria; de Douglas et al. (2004) para los servicios y, de Fisher et al. (2005) para la industria y servicios. La verificación de la hipótesis H<sub>5</sub> confirma una influencia positiva elevada ( $\beta_{43}=0,66$ ) de GP sobre la variable Mejora Continua en el contexto de los CTD.

La relación, propuesta por Anderson et al. (1994b) , entre GP y RT no es soportada por los trabajos de Rungtusanatham et al. (1998) y Fisher et al. (2005). En el estudio de Anderson et al. (1995) la relación encontrada es calificada como poco fiable, pero en el estudio de Douglas et al. (2004), con una operacionalización diferente de los conceptos, sí fue encontrada una fuerte relación entre los dos conceptos. En este caso, los resultados expuestos confirman la influencia ( $\beta_{53}=0,43$ ) significativa, de GP en RT, en el contexto de los CTD.

Por último, las matrices de parámetros  $\beta_{64}$  y  $\beta_{65}$  explican la intensidad de los efectos causales entre las variables latentes endógenas Mejora Continua y Realización de los Trabajadores en la Satisfacción de Cliente:

- Según nuestros resultados, la Mejora Continua no influye positivamente sobre la variable Satisfacción de los Clientes ( $\beta_{64}=-0,03$ ; C.R. -0,4) .
- Mientras, la relación  $\beta_{65}$  permite confirmar que la Realización de los Trabajadores influye, de forma importante y positiva sobre la Satisfacción de los Clientes ( $\beta_{65}=0,84$ ). Esta relación se presenta como estadísticamente significativa con  $p<0,001$  (C.R.=6,68).

Queda así contrastada la hipótesis  $H_8$ , no pudiéndose decir lo mismo de la hipótesis  $H_7$ :

Hipótesis 7	La Mejora Continua influye positivamente en la Satisfacción de los Clientes
Hipótesis 8	La Realización de los Trabajadores influye positivamente en la Satisfacción de los Clientes

Las evidencias científicas de la relación propuesta en la  $H_7$  son escasas (Anderson, et al., 1994b) aunque exista una extensa bibliografía que soporta esta afirmación. La relación sugerida entre la mejora continua y la satisfacción de los clientes, en el contexto del MGD, tiene soporte en el estudio de Fisher et al. (2005) y revela consistencia entre industrias de diferentes países, en el trabajo de Rungtusanatham et al. (2005). La inconsistencia encontrada en nuestro trabajo es concordante con los trabajos de Rungtusanatham et al. (1998), que concluyen que la relación es débil, Anderson et al. (Anderson, et al., 1995), y con el trabajo de Douglas et al. (Douglas, et al., 2004), que, en su estudio exclusivamente sobre servicios, no encuentra soporte para esta relación.

El concepto de MC integra el concepto de innovación incremental, por lo que esta inconsistencia puede, en buena medida, ser explicada por el trabajo de Mayer (2009). En su estudio sobre innovación en los sistemas de remontes de las estaciones de montaña en Austria, concluye que algunas innovaciones no influyen en la SC. Apoya su conclusión en el argumento de que las innovaciones técnicas de carácter incremental, debido a la rápida difusión, se establecen rápidamente. Así se transforman en normas casi omnipresentes, lo que las convierte en características básicas, cuando son percibidas por el cliente. El desfase temporal que se verifica entre la aplicación de las

---

prácticas de calidad y la alteración de los resultados de la SC, sugerido por varios autores (Sureshchandar, et al., 2003; Kristensen, et al., 2004; Matzler, et al., 2005), se constituye como una justificación adicional admisible para esta inconsistencia. En cualquiera de los casos, estas suposiciones serían verificables, únicamente, a través de estudios longitudinales.

Aunque Deming no proponga explícitamente la conexión entre la satisfacción de los trabajadores y la satisfacción de los clientes, Anderson et al. (1994b) entiende que la misma está implícita en las prácticas de Deming. A semejanza de la  $H_7$ , esta afirmación parece lógica y tiene gran soporte en la bibliografía (Oakland, et al., 1998; Douglas, et al., 2004; Voss, et al., 2005) pero, al contrario de la hipótesis  $H_7$ , sí encuentra fundamento en trabajos empíricos. La conexión entre la satisfacción de los trabajadores y la satisfacción de los clientes, según el modelo propuesto, encuentra soporte en los trabajos de Anderson et al. (1995) y Douglas et al. (2004), al que se suma este trabajo.

Por otro lado, el análisis de los residuos estándar permite evaluar el grado de exactitud con que han sido estimados los valores de los parámetros. Los valores reducidos sugieren una estimación más exacta (Schumacker, et al., 2004; Hair, et al., 2009; Byrne, 2010).

Como se puede concluir del análisis de la tabla 108, únicamente el error de la covariación entre **Y36** y **Y44** (4,1) excede ligeramente el valor de corte  $|4,0|$ . La relación estructural correspondiente a este residuo sería un camino directo entre la variable MC y RT, la cual, en este momento, no es explicada por el modelo. En el sentido de confirmar este resultado se procedió al análisis de los índices de modificación (MI), expuestos en la tabla 109.

**Tabla - 108** Standardized Residual Covariances del Modelo Estructural – Salida del ordenador

	Y50	Y49	Y48	Y47	Y46	Y45	Y44	Y39	Y36	Y34	Y32	Y31	Y29	Y28	Y27	Y23	Y12	Y18	Y9	X3	X2	X1	
Y50	-0,1																						
Y49	-0,1	-0,1																					
Y48	-0,4	-0,1	-0,1																				
Y47	-0,1	-0,2	-0,1	0,0																			
Y46	0,3	0,2	-0,4	0,1	0,0																		
Y45	0,1	0,1	0,7	-0,1	0,1	0,0																	
Y44	-0,1	-0,4	0,4	0,2	-0,4	0,0	0,0																
Y39	2,4	2,6	2,1	3,4	2,8	2,7	3,4	0,0															
Y36	3,0	2,5	1,9	3,3	2,8	2,5	<b>4,1</b>	-0,2	0,0														
Y34	2,6	2,1	1,3	3,2	2,4	2,1	2,7	-0,3	0,5	0,0													
Y32	-1,6	-1,7	0,4	-1,8	-1,7	-1,6	-0,8	0,3	-1,0	-1,3	0,0												
Y31	-0,9	-0,9	0,8	-1,4	-1,3	-0,9	-0,9	0,5	-2,1	-1,6	1,1	0,0											
Y29	-0,6	-0,5	0,2	-1,0	-0,7	-0,6	0,1	0,1	-0,5	-0,1	0,9	0,2	0,0										
Y28	0,1	-0,2	0,4	1,1	0,5	0,3	1,0	1,3	0,7	0,6	1,2	0,9	0,2	0,0									
Y27	0,2	-0,6	1,0	1,5	0,4	1,7	2,5	1,8	0,6	-0,1	-1,4	0,5	-0,8	0,0	0,0								
Y23	-1,3	-1,6	0,7	-0,7	-1,2	0,3	0,3	0,2	-0,2	-0,6	-0,9	0,5	0,0	-0,4	0,1	0,0							
Y12	-0,6	-0,4	0,1	0,9	0,2	1,0	0,1	1,2	0,4	1,4	-1,5	-0,8	-0,5	0,8	0,1	-0,1	0,0						
Y18	-1,0	0,0	0,5	1,0	0,2	1,6	1,1	1,2	0,5	0,2	0,0	0,9	0,3	-0,1	0,7	1,2	-0,5	0,0					
Y9	0,5	0,4	0,3	1,8	1,2	1,4	1,9	2,5	2,6	2,2	0,7	-0,3	-1,6	0,8	0,8	0,6	0,3	0,4	0,0				
X3	-1,3	-0,9	0,6	1,3	0,3	1,0	1,2	1,8	-0,3	2,0	0,2	0,3	-0,2	0,8	-0,2	-0,6	2,2	0,1	0,4	0,0			
X2	-0,7	-1,2	1,2	0,7	-0,2	1,6	0,5	1,0	0,1	0,0	-1,1	-0,9	-0,8	-0,8	-0,5	0,1	0,0	0,0	-1,5	0,0	0,0		
X1	-0,8	-1,0	1,1	0,5	0,7	1,8	1,0	1,5	0,6	1,1	0,2	-0,1	-0,6	0,0	-0,3	0,4	-0,4	-0,6	-0,3	-0,7	0,6	0,0	

Fuente: elaboración propia

**Tabla - 109** Salida del ordenador – Índices de Modificación

Covariances				Regression Weights					
			M.I.	Par Change			M.I.	Par Change	
eMC	<-->	eRT	32,791	0,323	MC	<---	RT	25,44	0,371
e3	<-->	e12	11,144	0,134	RT	<---	MC	14,103	0,419
e9	<-->	eMC	9,377	0,122	Y31	<---	Y36	9,421	-0,3
e31	<-->	e36	9,146	-0,196	X3	<---	Y12	8,374	0,232
e31	<-->	eMC	9,064	-0,2	Y36	<---	Y44	8,26	0,169
e32	<-->	eRT	8,806	-0,279	Y27	<---	Y44	8,061	0,169
e31	<-->	e32	8,185	0,314	SC	<---	LV	7,847	-0,23
e36	<-->	eRT	7,893	0,153	Y49	<---	Y27	7,729	-0,134
eSC	<-->	LV	7,847	-0,124	Y9	<---	Y36	7,61	0,159
e3	<-->	eCIE	7,654	0,059	Y29	<---	Y9	7,583	-0,476
e9	<-->	e29	7,629	-0,199	Y45	<---	X1	7,479	0,153
e2	<-->	e9	7,588	-0,103	Y49	<---	LV	7,319	-0,205
e49	<-->	LV	7,319	-0,11	Y49	<---	X2	7,236	-0,145
e27	<-->	e32	6,876	-0,202	Y45	<---	X2	7,132	0,151
e3	<-->	e36	6,719	-0,112	Y44	<---	Y27	7,104	0,135
e27	<-->	eRT	6,336	0,139	Y12	<---	X3	7,064	0,186
e36	<-->	e44	5,928	0,092	Y44	<---	Y36	7,058	0,151
e3	<-->	e34	5,89	0,111	Y49	<---	A	7,043	-0,19
e44	<-->	eA	5,847	0,089	Y32	<---	Y45	7,006	-0,251
e45	<-->	LV	5,645	0,101	Y32	<---	Y47	6,899	-0,267
e47	<-->	eMC	5,588	0,077	Y32	<---	RT	6,853	-0,322
e28	<-->	e32	5,524	0,218	Y36	<---	Y31	6,409	-0,12
e31	<-->	eRT	5,444	-0,187	X2	<---	Y9	6,307	-0,225
e28	<-->	e45	5,339	-0,105	SC	<---	CIE	6,085	-0,445
e27	<-->	e44	5,319	0,088	Y9	<---	MC	5,77	0,189
e1	<-->	e2	5,194	0,091	Y23	<---	Y47	5,656	-0,135
e1	<-->	e47	4,601	-0,066	Y45	<---	LV	5,645	0,188
e23	<-->	eRT	4,579	-0,113	Y49	<---	X1	5,644	-0,128
e48	<-->	LV	4,512	0,157	Y28	<---	Y32	5,588	0,12
e12	<-->	e32	4,1	-0,143	Y31	<---	Y34	5,451	-0,216
eSC	<-->	eGP	4,085	0,102	Y39	<---	Y27	5,35	0,168
					...	...	...	...	...

Nota: Debido a la extensión de la salida de los índices de modificación, sólo se presentan algunos valores.

Fuente: elaboración propia

El análisis de los Índices de Modificación permite constatar que la liberación del camino que representa la covariación entre los errores de MC y RT implicaría una disminución de la discrepancia en 32,8 unidades. El análisis de las regresiones no estimadas permite detectar dos situaciones similares; el camino que representa la relación estructural entre la variable MC y RT; y la relación inversa. Su liberación implica, de forma similar, disminuciones considerables de la discrepancia. En resumen,

---

las posibles modificaciones, sugeridas por el análisis de los índices de modificación, confirman el análisis de los residuos. Ambos sugieren que, posiblemente, el modelo teórico podrá ser objeto de reespecificación. Este proceso se discute en el apartado siguiente.

#### **4.3.6 Reespecificación del modelo estructural**

El proceso de reespecificación del ME consiste, a semejanza del modelo de medida, en su alteración de forma que este constituya un reflejo plausible y simultáneo de la teoría y de la realidad empírica. En este sentido, se llevaron a cabo las acciones convenientes, con el fin de conseguir los objetivos, propuestos por Mallou & Lévy (2006:122), para este proceso: a) eliminación de los parámetros no significativos; b) corregir la multicolinealidad; y c) añadir parámetros que muestren un índice de modificación elevado. El análisis realizado de las estimativas de las cargas factoriales, los residuos estandarizados de las covarianzas y los índices de modificación, sugiere dos alteraciones: la eliminación de la relación entre la variable MC y SC; y el complemento del modelo con la relación MC→RT ( $\beta_{54}$ ). Como se explicó en el apartado de revisión bibliográfica, la definición de las relaciones estructurales carece de base teórica. Las alteraciones efectuadas únicamente con base en el análisis empírico son altamente desaconsejadas en la literatura, por lo que la fundamentación teórica debe ser la guía principal del proceso de reespecificación (Schumacker, et al., 2004; Hair, et al., 2009; Byrne, 2010).

Se encuentran en la bibliografía trabajos sobre las relaciones causales y que justifican las alteraciones que resultan del análisis empírico. En lo que respecta a la eliminación de la relación MC → SC, Mayer (2009) concluye, en su estudio sobre innovación en el sistema de remotes de las estaciones de montaña en Austria, que las innovaciones incrementales no influyen directamente en la SC.

La inestabilidad de las relaciones que incluyen la variable RT fue relatada en estudios anteriores de replicación del MGD (Rungtusanatham, et al., 1998; Fisher, et al., 2005).

La satisfacción con el empleo depende de un conjunto amplio de circunstancias (Wilkinson et al., 1997). Tomemos como ejemplo la cultura local (Rungtusanatham, et al., 1998) o la implicación de los empleados, la cual es fundamental en el proceso de mejora continua (Easton & Jarell, 1998; Eskildsen & Dahlgaard, 2000). La relación propuesta (MC→RT) fue comprobada empíricamente por los estudios de Fuentes et al. (2004; 2006) en sus trabajos sobre empresas españolas de servicios y manufactura; y ya había sido confirmado por Gatewood et al. (1997), en su estudio sobre empresas aseguradoras, que identificaban una correlación positiva y significativa entre el constructo MC y las dimensiones que constituyen el constructo RT [“compromiso con el empleo” y “*empowerment* de los empleados”]. En este contexto, se procedió a la reespecificación del modelo estructural. Este proceso se concretó en 3 etapas: Etapa 1 - Eliminación de la relación MC→SC ( $\beta_{64}$ ); Etapa 2 - Liberación del camino MC→RT ( $\beta_{54}$ ); Etapa 3 - Eliminación de GP→RT ( $\beta_{53}$ ); y se resumen en los tablas 110, 111, 112 y la figura 23.

**Tabla - 110** Comparación de los índices de ajuste de los modelos reespecificados

Etapas	Etapa 1 eliminación MC→SC		Etapa 2 Liberación del camino MC→RT		Etapa 3 Eliminación GP→RT			
	Modelo 1 (M1)	$\Delta M2-M1$	Modelo 2 (M2)	$\Delta M3-M2$	Modelo 3 (M3)	$\Delta M3-M4$	Modelo 4 (M4)	$\Delta M4-M1$
$\chi^2$	324	0,100	324	-39	285	4	286	-38
df	201	1,000	202	-1	201	2	202	1
<i>p</i>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
$\chi^2/df$	1,610	-0,007	1,603	-0,186	1,417	0,008	1,416	-0,194
GFI	0,811	0,000	0,811	0,026	0,837	0,000	0,836	0,025
RMSEA	0,070	-0,001	0,069	-0,011	0,058	0,000	0,058	-0,012
CFI	0,915	0,000	0,915	0,027	0,942	-0,002	0,942	0,027
TLI	0,902	0,001	0,903	0,030	0,933	-0,001	0,933	0,031
PGFI	0,644	0,004	0,648	0,017	0,665	0,006	0,668	0,024
PNFI	0,702	0,003	0,705	0,017	0,722	0,005	0,725	0,023

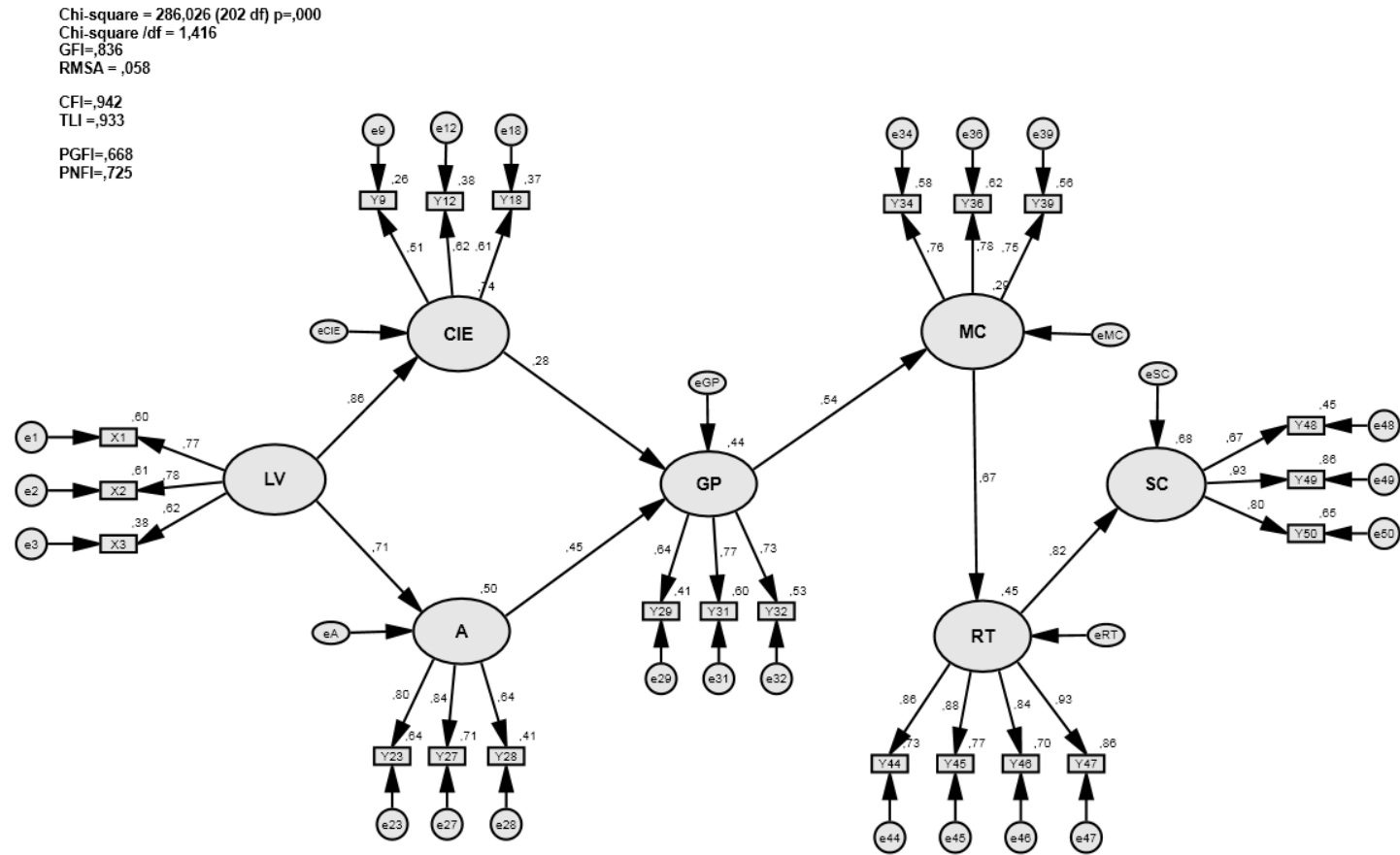
Fuente: elaboración propia

El modelo inicial (M1) presenta un  $\chi^2$  de 324 (201 *df* y *p*=0,000), mientras que el modelo reespecificado (M4, presentado en la figura 23) presenta un  $\chi^2$  de 286 y 1 grados de libertad adicional (202 *df* y *p* =0,000). O sea, señalan un ajuste superior a los datos ( $\Delta\chi^2 = -38$  y  $\Delta df = 1$ ). Esta disminución de la discrepancia se ratifica por la variación positiva de los valores de los GOF de “buen ajuste” ( $\Delta GFI= 0,025$ ;  $\Delta CFI=$

---

0,027;  $\Delta\text{TLI}= 0,031$ ); y la disminución del índice de “*mal ajuste*” **RMSEA** ( $\Delta\text{RMSEA}= -0,012$ ). Los índices de ajuste de parsimonia, que permiten comparar modelos similares con complejidades dispares, confirman la adecuación del proceso de reespecificación, una vez que sus valores se incrementan en todas las etapas del referido proceso ( $\Delta\text{PGFI}=0,024$  y  $\Delta\text{PNFI}=0,023$ ).

**Figura 23 - Diagrama del Modelo estructural 4**



Fuente: elaboración propia

El análisis específico de cada estimación (tabla 111 y 112) revela que todas las relaciones presentan estabilidad en la Etapa 1 de la reespecificación. La relación MC→RT ( $\beta_{54}$ ) (Modelo 3) resulta significativa ( $p < 0,001$ ) y elevada 0,76. En simultáneo, esta alteración coloca a descubierto alguna inestabilidad de las relaciones entre de GP→RT ( $\beta_{53}$ ) y CIE→GP ( $\beta_{31}$ ), también presente en la ambigüedad de resultados anteriores. En el primer caso, como se puede comprobar en las tablas 111 y 112, la relación pasa a *no-significativa*, mientras que  $\beta_{31}$  presenta una significancia marginal ( $p < ,10$ ). Este resultado no es totalmente original una vez que Douglas et al. (2004), en su trabajo exclusivamente sobre servicios, había reportado esta relación como moderada. La inestabilidad de la relación representada por  $\beta_{53}$  encuentra, de forma similar, soporte en trabajos anteriores (Anderson, et al., 1995; Rungtusanatham, et al., 1998; Fisher, et al., 2005; Rungtusanatham, et al., 2005) mientras que los resultados de Douglas et al. (2004) y Rungtusanatham et al. (2005) (industria de Japón y EE.UU.) indican que la relación es consistente.

**Tabla - 111** Estimadores de los modelos

	M1				M2				M3				M4			
	E	S.E.	C.R.	P	E	S.E.	C.R.	P	E	S.E.	C.R.	P	E	S.E.	C.R.	P
CIE <- LV	0,409	0,086	4,733	***	0,409	0,086	4,7	***	0,406	0,087	4,686	***	0,405	0,087	4,681	***
A <- LV	0,739	0,124	5,98	***	0,739	0,124	6	***	0,747	0,124	6,037	***	0,746	0,124	6,032	***
GP <- CIE	1,024	0,483	2,118	0,03	1,018	0,484	2,1	0,04	0,845	0,494	1,709	0,088	0,834	0,493	1,691	0,091
GP <- A	0,575	0,204	2,815	0,01	0,576	0,204	2,8	0,01	0,591	0,21	2,811	0,005	0,599	0,21	2,85	0,004
MC <- GP	0,509	0,114	4,465	***	0,506	0,113	4,5	***	0,414	0,094	4,41	***	0,402	0,094	4,284	***
RT <- GP	0,392	0,117	3,363	***	0,387	0,115	3,4	***	0,114	0,107	-1,07	0,285	---	---	---	---
SC <- MC	0,041	0,102	-0,4	0,69	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
SC <- RT	0,835	0,125	6,677	***	0,816	0,114	7,2	***	0,81	0,113	7,18	***	0,81	0,113	7,183	***
RT <- MC	---	---	---	---	---	---	---	---	0,913	0,174	5,245	***	0,802	0,127	6,314	***

\*\*\*  $p < 0,001$

Fuente: elaboración propia

**Tabla - 112** Estimadores estandarizados de los modelos

			M1		M2		M3		M4	
			SRW	P	SRW	P	SRW	P	SRW	P
CIE	<--	LV	0,86	***	0,86	***	0,86	***	0,86	***
A	<--	LV	0,71	***	0,71	***	0,71	***	0,71	***
GP	<--	CIE	0,36	0,03	0,36	0,04	0,29	0,088	0,29	0,091
GP	<--	A	0,44	0,01	0,44	0,01	0,45	0,005	0,46	0,004
MC	<--	GP	0,66	***	0,66	***	0,56	***	0,54	***
RT	<--	GP	0,43	***	0,43	***		NS	---	---
SC	<--	MC		NS	---	---	---	---	---	---
SC	<--	RT	0,84	***	0,83	***	0,82	***	0,82	***
RT	<--	MC	---	---	---	---	0,76	***	0,67	***
Min.			0,36		0,36		0,29		0,29	
Max.			0,86		0,86		0,86		0,86	
Media			0,61		0,61		0,63		0,62	

\*\*\* p<0,001; SRW - Standardized Regression Weights; NS - no-significativas

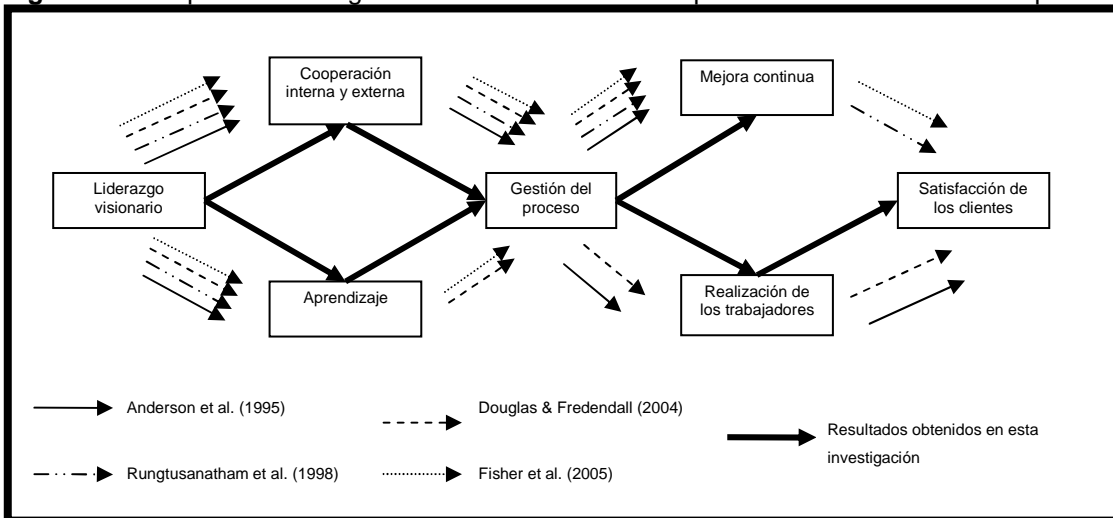
Fuente: elaboración propia

El proceso de reespecificación, realizado con soporte en estudios anteriores, sugiere que son necesarios nuevos trabajos que aclaren la influencia directa que el concepto Mejora Continua ejerce en la Satisfacción de los Clientes y la influencia directa que la Gestión del Proceso ejerce en la Realización de los Trabajadores.

### 4.3.7 Conclusiones

El modelo en análisis, en lo que respecta al ajuste general, presenta índices de bondad de ajuste reveladores de un ajuste aceptable [ $\chi^2$  de 323,66 (201df y  $p=0,000$ ); RMSEA 0,07;  $\chi^2/df=1,610$ ; CFI=0,92; TLI=0,90)]. El ME presenta, como se esperaba, un ajuste inferior al MM, [ $\chi^2$  de 244,765 (188df y  $p=0,003$ ); RMSEA ,049;  $\chi^2/df=1,302$ ; CFI=0,96; TLI=0,95]. El tamaño, dirección y significación de las estimaciones paramétricas estructurales son adecuadas y conforme a lo esperado. En general, las escalas presentan validez nomológica, una vez que existe correspondencia entre las relaciones identificadas en trabajos anteriores y las relaciones identificadas en este estudio. El diagrama expuesto en la figura 24, resume las relaciones identificadas, las cuales son objeto de detalle en el apartado teórico.

**Figura 24 - Representación grafica de las relaciones comprobadas en los estudios empíricos**



Fuente: elaboración propia

Todas las estimaciones de caminos se presentan como significativas y en la dirección esperada, excepto una. En general, una vez que el modelo presenta índices GOF aceptables y que siete de las ocho relaciones son consistentes con las hipótesis, estos resultados sustentan el modelo teórico, con una advertencia para el camino no sustentado. La hipótesis general “El modelo propuesto es aplicable a las organizaciones

---

proveedoras de servicios en campos de golf y Estaciones de Montaña” queda, pues, contrastada.

El análisis de los índices de modificación y de los residuos estándar permite constatar que el modelo teórico podrá ser objeto de reespecificación. El proceso de reespecificación culminó en un modelo reespecificado (**M4**, presentado en la tabla 110) que presenta un ajuste superior a los datos [ $\Delta\chi^2 = -38$  y  $\Delta df = 1$ ;  $\Delta GFI = 0,025$ ;  $\Delta CFI = 0,027$ ;  $\Delta TLI = 0,031$ ;  $\Delta RMSEA = -0,012$ ;  $\Delta PGFI = 0,024$  y  $\Delta PNFI = 0,023$ ].

El análisis de las relaciones estructurales confirma la inestabilidad de las relaciones que incluyen la variable RT y la relación MC→RT, ambas relatadas en estudios anteriores. También se detectan inestabilidades en las relaciones GP→RT ( $\beta_{53}$ ) y CIE→GP ( $\beta_{31}$ ). Por lo expuesto, el proceso de reespecificación sugiere la necesidad de nuevos estudios que aclaren la influencia directa que el concepto Mejora Continua ejerce en la Satisfacción de los Clientes y en la Realización de los Trabajadores y que expliquen la influencia directa que la Gestión del Proceso ejerce en la Realización de los Trabajadores.

---

---

---

## **Capítulo 5 - Conclusiones**

---

---

---

Los autores que anteriormente abordaron la aplicabilidad del Modelo de Gestión de Deming (MGD), propuesto por Anderson, Rungtusanatham & Schroeder (1994b), sugieren su verificación empírica en diferentes contextos, como condición previa a la retirada de conclusiones generalizables. Ese es, precisamente, el objetivo principal de este trabajo. El de aportar una verificación adicional del modelo teórico en análisis, en un contexto dispar de los trabajos anteriores, el contexto del Turismo Deportivo.

Nuestros resultados son admisibles, especialmente en comparación con la literatura, por diversos motivos:

- En primer lugar, el modelo de medida se valida, de forma previa e independiente. Recurriendo a dos muestras independientes, el modelo de medida se analiza y valida de forma cruzada, en un proceso autónomo del modelo estructural.
- En segundo lugar, las muestras proceden de seis diferentes países, Irlanda, Inglaterra y Estados Unidos de América, en el primer caso, y España, Portugal y Andorra, en el segundo.
- En tercer lugar, los tamaños muestrales se encuentran entre los valores recomendados para los métodos de análisis utilizados [muestra 1 con  $n= 72$ ; muestra 2 con  $n= 126$ ], siendo la muestra 2 superior a la media de los trabajos anteriores ( $\bar{X}=104$ ).
- En cuarto lugar, la Modelación con base en Ecuaciones Estructurales (SEM), con su capacidad para manejar conceptos abstractos, múltiples indicadores, medición de errores, múltiples variables dependientes, junto con la capacidad de generar las medidas generales de ajuste del modelo a los datos, es más adecuada para el análisis del modelo, que el tipo de análisis de caminos y/o el análisis de regresión múltiple.
- Por último, en el uso de SEM, se prescinde de la necesidad de agregar datos para producir estimaciones compuestas de los constructos, evitando así inconvenientes como la pérdida de variabilidad y especificidad.

En los puntos siguientes, se detallan las conclusiones relativas a los instrumentos de medida, los resultados de las hipótesis, las contribuciones para el cuerpo teórico de conocimiento y recomendaciones para la industria. Adicionalmente, también se

---

presentan algunas contribuciones para futuras líneas de investigación, no sin antes clarificar algunas limitaciones de este estudio, a la luz de las cuales se deben interpretar estas conclusiones.

## **5.1 Conclusiones relacionadas con los instrumentos de medida**

Después del análisis bibliográfico sobre el desarrollo de escalas relacionadas con las prácticas de TQM, se concluyó que los conceptos subyacentes al modelo propuesto por Anderson et al. (1994b) serían mejor operacionalizados recurriendo a escalas previamente publicadas en la bibliografía. Estas fueron traducidas y adaptadas al contexto. El proceso de adaptación fue verificado recurriendo a: la validación por parte de expertos, pre-test, análisis factorial exploratorio y análisis factorial confirmatorio.

Los resultados presentados se deducen del análisis de dos muestras, recogidas de directores de Centros de Turismo Deportivo, y permitieron, a través de un análisis factorial confirmatorio cruzado, ratificar el modelo de medida propuesto. Teniendo en cuenta el tipo de análisis efectuado, los datos cumplen, de forma satisfactoria, los supuestos de normalidad, homocedasticidad, linealidad, multicolinealidad y ausencia de errores correlacionados.

Nuestros resultados indican que las escalas presentan validez de expresión, validez convergente, validez discriminante y validez nomológica. La validez de expresión se confirmó a través de la evaluación de especialistas y del pre-test. El análisis efectuado de las cargas factoriales, la varianza extraída y de los índices de confiabilidad, permite concluir que el modelo propuesto presenta validez convergente. El modelo también presenta validez discriminante, verificada a través: a) del análisis comparativo de los porcentuales de la varianza extraída y del cuadrado del estimador de la relación entre conceptos; b) del análisis comparativo de los valores de ajuste de los modelos concurrentes identificados; y c) de la inexistencia de cargas factoriales cruzadas significativas.

---

El Modelo de Medida (**MM**), en que todos los conceptos son representados por tres o más ítems indicadores, se reveló *sobre-identificado* ( $df=356$ ) y presenta valores de bondad de ajuste admisibles. El proceso de reespecificación del **MM** permitió eliminar los parámetros no significativos y la corrección de la multicolinealidad. Este proceso preservó la integridad teórica de los constructos y del modelo de medida. El **MM** resultante presenta adecuación de los estimadores de parámetros y los índices **GOF** revelan un buen ajuste [**RMSEA** =0,049;  $\chi^2/df$  =1,302; **CFI** =0,96; **TLI** =0,95].

En síntesis, atendiendo a la especificidad del contexto, la complejidad del modelo y del tamaño muestral, el **MM** propuesto presenta una elevada calidad de ajuste, presentando también, evidencias específicas de validez de concepto. Conjuntamente, estas características permiten concluir que el modelo de medida propuesto es válido para el contexto de los Centros de Turismo Deportivo, presentando buenas propiedades de medición y siendo consistente con las mismas.

## **5.2 Conclusiones relacionadas con el resultado de las hipótesis**

El objetivo principal de este trabajo es la evaluación empírica de la gestión de la calidad en el contexto del Turismo Deportivo, utilizando el MGD que propone un conjunto de relaciones causales entre siete constructos teóricos. En general, las escalas utilizadas para evaluar los referidos constructos presentan validez nomológica, todas las estimativas de caminos son significativas y en la dirección esperada, excepto una (la que relaciona Mejora Continua y Satisfacción del Cliente). Una vez que el modelo presenta índices **GOF** aceptables y que siete de las ocho relaciones son consistentes con las hipótesis se puede afirmar que estos resultados confirman el modelo teórico, con una advertencia para el camino no sustentado. Así siendo, según nuestros resultados, se constata que el MGD es aplicable a las organizaciones proveedoras de servicios en campos de golf y estaciones de montaña. Específicamente, parece ser que, en este contexto, el liderazgo influye en la satisfacción del cliente a través del sistema. El liderazgo interviene de forma indirecta en la gestión del proceso, por influencia simultánea en el proceso de aprendizaje y promoción de un ambiente cooperativo

---

(interno y externo). A su vez, la Gestión de Procesos determina el nivel de satisfacción del cliente, por razón de su influencia en la realización de los trabajadores.

El análisis conjunto de la bibliografía existente, de los índices de modificación y de los residuos estándar sustenta la reespecificación del modelo estructural. Este proceso resultó en un modelo con un ajuste superior a los datos. El análisis de las relaciones estructurales en el modelo reespecificado confirma la inestabilidad de las relaciones que incluyen la variable RT y la inclusión de la relación MC→RT, ambas relatadas en estudios anteriores. La introducción de la relación MC→RT se revela significativa ( $p < 0,001$ ) e importante (0,67) y deriva en inestabilidad de la relación GP→RT ( $\beta_{53}$ ).

### **5.3 Conclusiones teóricas**

Una importante contribución de esta investigación es la extensión del MGD a los servicios, más específicamente a los servicios de Turismo Deportivo. Un solo estudio empírico no representa un soporte suficiente para una teoría. Sin embargo, este estudio replica los estudios originales, utilizando una muestra diferente e instrumentos similares. Se intentó determinar si los resultados se podrían extender a este contexto específico. Nuestros resultados son considerablemente similares a los de los estudios anteriores, y en general, confirman los hallazgos previos contribuyendo, de esta forma, para la discusión de su posible generalización.

De forma específica, estos resultados soportan empíricamente la casi totalidad de las relaciones del modelo, lo que podrá sugerir a los investigadores la incorporación de estas variables en sus trabajos sobre gestión de calidad. Este trabajo indica que el MGD es aplicable a los servicios, refuerza el reconocimiento de su eficacia e identifica los patrones *causa-efecto* entre sus dimensiones básicas. Las modificaciones realizadas contribuyen también para la clarificación del modelo (ligeramente distinto de lo sugerido inicialmente) y del papel que la variable Mejora Continua puede llevar a cabo. Estos resultados indican que el concepto es especialmente relevante en la explicación de la Satisfacción del Cliente, cuando es mediada por la variable Realización de los Trabajadores.

---

En resumen, una vez que el modelo estructural presenta índices de bondad de ajuste aceptables y la casi totalidad de las estimaciones de caminos se presentan como significativas y en la dirección esperada, en este contexto, se puede afirmar que el Modelo de Gestión de Deming, propuesto por Anderson et al. (1994b), es aplicable en las organizaciones proveedoras de servicios de turismo deportivo.

La satisfacción de los clientes resulta de un liderazgo visionario que ejerce, de forma simultánea, acciones sobre el aprendizaje organizacional y el fomento de un entorno de cooperación interna y externa. Estas facilitan la implementación de prácticas de gestión del proceso, las cuales, cuando son efectuadas, soportan la satisfacción de los clientes, a través de la realización de los empleados y la mejora continua (de procesos, productos y servicios). Los resultados del proceso de reespecificación también parecen indicar que la Mejora Continua ejerce su influencia en la Satisfacción del Cliente de forma indirecta, a través de la Realización de los Trabajadores. Por último, nuestro estudio coloca en evidencia la importancia actual de gestión de calidad. La verificación del MGD, en este contexto, sugiere que las ideas y métodos de gestión de la calidad han sido incorporados en las prácticas corrientes de las organizaciones de Turismo Deportivo.

---

## 5.4 Recomendaciones para la industria

La actividad turística desempeña, reconocidamente, un papel cada vez más importante entre las actividades generadoras de riqueza. El Turismo Deportivo (TD) ha incrementado su importancia en la industria del Turismo y los países mediterráneos intentan asociar sus ventajas competitivas intrínsecas a estrategias dirigidas a la mejora de la calidad y a la reducción de costes. Por definición, la Gestión de la Calidad Total (TQM) se ajusta, de forma coherente, a este planteamiento y sus bases teóricas y métodos permiten su aplicación en industrias de productos y de servicios.

Las actividades relacionadas con la nieve se han transformado en actividades deportivas extremadamente populares y el Golf, en las últimas décadas, se viene desarrollando como actividad turística de gran expresión. En España y Portugal se ha reconocido recientemente la capacidad de atracción de entusiastas de la práctica del Golf. Este se ha transformado en uno de los productos más importantes para ambos países, no solo por el número de turistas que atrae, sino también por la reducción implícita de la estacionalidad y la promoción turística de nuevas zonas.

Los resultados de esta investigación pueden, en nuestro entender, aportar algunas **indicaciones de utilidad para los directores y/o gestores**, en su tarea de búsqueda constante de mejora de la calidad de sus servicios, en un entorno extremadamente competitivo como es el del mercado de los destinos turísticos:

- Primero, la aplicación de los diversos programas de calidad no es homogénea, los participantes en nuestro estudio utilizan una gran diversidad de aplicación de programas de calidad que varían desde sistemas propios, pasando por la aplicación de normas específicas, hasta la aplicación de sistemas integrales, como el EFQM. Nuestros resultados pueden ayudar a los directores a evaluar mejor los diversos modelos disponibles y a centrar sus energías en los modelos de gestión más eficaces.

- 
- Segundo, se concluye que el liderazgo puede influir en el desempeño del sistema. Esta influencia parece determinar los niveles de satisfacción de los clientes, aunque esta deba ser ejercida de forma indirecta a través de un sistema.
  - Tercero, los resultados indican que el liderazgo influye en la gestión del proceso, por medio de su actuación simultánea en la creación de un contexto de trabajo de cooperación y de aprendizaje. El liderazgo debe establecer, colocar en práctica y conducir a una visión de largo plazo para la organización, basada en las necesidades y las expectativas de los clientes, por oposición a un papel de gestión de control interno. Nuestros resultados indican que los contextos de colaboración, en los cuales las actividades no competitivas y mutuamente benéficas marcan presencia, influyen directa y positivamente en la gestión del proceso. De forma simultánea y equivalente, la dirección debe dedicar recursos a actividades de aprendizaje o búsqueda de conocimiento, con el objetivo mejorar la gestión del proceso.
  - Cuarto, una gestión del proceso que pone énfasis en la forma de desarrollar las tareas, por oposición a las que destacan los resultados, deriva en un incremento de la propensión para conseguir la mejora de procesos, productos y servicios.
  - Quinto, a su vez, la mejora continua de procesos, productos y servicios parece resultar en el incremento de la satisfacción de los clientes, mediada por el grado de satisfacción que los trabajadores presentan, en lo referente a la continua satisfacción de sus necesidades por parte de la organización.

En resumen, los directores de las organizaciones prestadoras de servicios deberán tener presente que el modelo de gestión de Deming es eficaz y aplicable a sus organizaciones. Y como consecuencia de su característica de modelo holista, los conceptos que lo constituyen carecen de aplicación simultánea y soporte constante de la dirección, en el transcurso de su aplicación.

---

## 5.5 Limitaciones del estudio y futuras líneas de investigación

Este estudio presenta algunas limitaciones que son comunes a estudios anteriores (Anderson, et al., 1995; Rungtusanatham, et al., 1998; Douglas, et al., 2004; Fisher, et al., 2005; Rungtusanatham, et al., 2005). Las escalas utilizadas, adaptadas de la bibliografía, habían ya sido testadas en cuanto a su validez y fiabilidad por diversos autores; sin embargo, no han sido originalmente desarrolladas para evaluar el MGD. Sería deseable, en estudios futuros, considerar escalas específicamente desarrolladas para evaluar los conceptos en cuestión. Adicionalmente, sería también interesante integrar el conocimiento relacionado con la gestión de contacto, por ej. el *SERVQUAL* y/o otras, que pueden ser apropiadas y permitan mejorar la comprensión del MGD.

Otra de las limitaciones de este estudio es la obtención de datos a través de la aplicación de cuestionarios. Este proceso puede, en algunos casos, presentar desvíos de la realidad, como argumentan Chase & Godbey (1983). Los errores pueden distinguirse en dos tipos: errores de evaluación (los cuales incluyen el sobrestimar los eventos ocurridos, como el relato de eventos que nunca ocurrieron) y errores de omisión (casos de omisión de actividades o eventos ocurridos).

Adicionalmente, varios autores indican que pueden existir problemas con las encuestas respondidas por un solo individuo, dado que las diferencias organizacionales reportadas por un solo encuestado pueden estar sesgadas por diferencias preceptuales (Saraph, et al., 1989; Zeitz, et al., 1997). La evaluación de forma indirecta de las variables realización de trabajadores y satisfacción de clientes es otra de las posibles limitaciones de este estudio y que conlleva la propuesta de su evaluación directa en trabajos futuros.

Una de las ventajas que presenta este estudio es el hecho de que todos los participantes pertenecen a la misma industria, el turismo deportivo, pero esta circunstancia, de forma simultánea, limita también la generalización de los resultados a otras industrias de servicios. Como sugieren Reeves et al. (1994) un concepto tan complejo como la

---

gestión de la calidad del servicio sólo puede ser entendida a través del análisis acumulativo en múltiples industrias.

Por último, como discutido anteriormente, la causalidad implícita en el modelo es apoyada en la teoría, en el diseño del estudio, y en datos que fueron recogidos en un punto en el tiempo, que no permiten directamente probar la causalidad propuesta. Estudios futuros de naturaleza longitudinal podrán ser útiles para sobrepasar esta restricción.

Como complemento de lo expuesto, se puede afirmar que algunas preguntas importantes siguen sin respuesta. El proceso de reespecificación sugiere la necesidad de nuevos trabajos que aclaren la influencia directa que:

- el concepto Mejora Continua ejerce sobre la Satisfacción de los Clientes y/o sobre otros indicadores de desempeño, como por ejemplo en los resultados financieros;
- la Mejora Continua ejerce en la Realización de los Trabajadores;
- la Gestión del Proceso ejerce en la Realización de los Trabajadores; y,
- el concepto de Cooperación Interna y Externa ejerce en la Gestión del Proceso.

Otra de las posibles líneas de investigación podrá ser la que estudie, con detalle, las relaciones de las diferentes dimensiones que componen cada uno de los conceptos del modelo. Adicionalmente, dentro del mismo marco teórico, podría ser interesante evaluar las diferencias/semajanzas relativas a los diferentes países/culturas, el grado de aplicación de los diferentes conceptos de Calidad Total y el grado de éxito alcanzado.

---

---

---

## **Capítulo 6 - Conclusions**

---

---

---

The authors who previously approached the applicability of the Deming Management Model (MGD), proposed by Anderson, Rungtusanatham & Schroeder (1994b), advocate its empirical verification in different contexts, as a requirement for the extraction of general conclusions. That is, precisely, the main goal of this study. To provide additional corroboration of the theoretical model, in a different context from the ones presented in previous works – the Sport Tourism context.

Our results are admissible, especially in comparison to the literature, for several reasons:

- First, the measurement model was previously and independently validated. Using two independent samples, the measurement model was cross-analyzed and cross-validated in an autonomous process from the structural model.
- Second, the samples come from six different countries - Ireland, England and the United States of America in the first case; and Spain, Portugal and Andorra, in the second.
- Third, the sample sizes are among the recommended values for the used analytical methods [sample 1 with  $n = 72$ , sample 2 with  $n = 126$ ], being sample 2 larger than the average of the previous works ( $\bar{X}=104$ ).
- Fourth, structural equation modeling (SEM) is more suitable for model analysis than path analysis and/or multiple regression analysis approaches. Its capacity to handle abstract concepts, multiple indicators, measurement errors, multiple dependent variables, along with the ability to generate overall measures destined to allow the model fit, assures it is the best option.
- Finally, using SEM makes it unnecessary to gather data to produce composite estimates of the constructs, thus avoiding problems such as variability and specificity loss.

In the subsequent points, the findings relating to measuring instruments, the hypothesis' results, the contributions to the theoretical knowledge framework and recommendations for the industry are specified. Additionally, there are also some contributions for future research, but not without previously clarifying some limitations of this study, which should be taken into account at the moment of interpreting these findings.

---

## 6.1 Conclusions related to the measuring instruments

After analyzing the literature on the development of scales related to TQM practices, it was clear that the concepts underlying the model proposed by Anderson et al. (1994b) would be best operationalized by using scales which had been previously published. Therefore, they were translated and adapted to the context. The adaptation process was verified by: validation by experts, pre-test, exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis.

The results presented here are the outcome of two samples' analysis. They were collected from Sport Tourism Center managers, and allowed, through a confirmatory factor analysis to cross ratify the proposed measurement model. Taking into account the type of analysis which was developed, we can affirm that the data fulfill, satisfactorily, the assumptions of normality, homoscedasticity, linearity, multicollinearity and absence of correlated errors.

Our results indicate that scales display validity of expression, convergent validity, discriminant validity and nomological validity. Validity of expression was confirmed by specialists' assessment and pre-test. The analysis of the factor loadings, extracted variance and the reliability indices leads to the conclusion that the proposed model presents convergent validity. The also existent model's discriminant validity was verified through: a) the comparative analysis of the extracted variance's percentage and the estimator's square of the concepts' relationship, b) comparative analysis of the goodness of fit values among the identified competing models and c) the absence of significant cross-factor loadings.

The Measurement Model (**MM**), in which all concepts are represented by three or more indicator items, revealed itself as *over-identified* ( $df = 356$ ) and displays acceptable goodness of fit values. The re-specification process of the **MM** allowed to eliminate the non-significant parameters and permitted multicollinearity's correction. This process preserved the constructs' and the measurement's model theoretical integrity. The

---

resulting **MM** discloses adequacy of the estimators parameters and the **GOF** indices indicate a good fit [**RMSEA** = 0,049;  $\chi^2/df$  =1,302; **CFI**=0,96; **TLI** =0,95].

Summing up, taking into account the context's specific features, the model's complexity and the sample's size, the proposed **MM** holds a high goodness of fit, also revealing, specific evidence of construct's validity. Altogether, these features allow us to conclude that the proposed measurement model is valid for the Sport Tourism Centers' context, observing its good measurement properties and its consistency with them.

## **6.2 Conclusions related to the outcome of the hypotheses**

The main purpose of this research is the empirical evaluation of quality management in the Sport Tourism context, using the MGD which suggests a set of causal relationships between seven theoretical constructs. In general, the scales used to assess the aforementioned constructs present nomological validity. All path estimates (except the one which relates Continuous Improvement and Customer Satisfaction) are significant and in the expected direction. Since the model has acceptable goodness of fit (GOF) indices and seven out of the eight relationships are consistent with the hypotheses, we can state that these results confirm the theoretical model, with a caution highlight for the unsustained path. Therefore, according to our results, it appears that the MGD is applicable to services organizations in golf courses and mountain resorts. To be more specific, it becomes clear that, in this context, leadership has influence on customer satisfaction, through the system. Leadership boasts an indirect intervention in process management, through simultaneous influence on the learning process and promotion of a cooperative environment (both internal and external). In turn, Process Management determines the extent of customer satisfaction, because of its influence on the Employees' Fulfillment (RT).

The joint analysis of the existing literature, of the modification indices and of the standard errors supports the re-specification of the structural model. This process resulted in a model that better fits the data. The analysis of structural relationships in the re-specified model confirms the instability of the relations that include the RT variable

---

and the inclusion of the Continuous Improvement (MC)→Employees' Fulfillment (RT) relationship, both reported in previous studies. The introduction of the MC→RT relationship revealed itself significant ( $p < 0.001$ ) and important (0.67) and leads to the instability of the GP →RT ( $\beta_{53}$ ) relationship.

### **6.3 Theoretical conclusions**

A major contribution of this research is the expansion of MGD to services, more specifically to the Sport Tourism services. A single empirical study does not represent sufficient theoretical support. However, this study replicates the original studies, using a different sample and similar instruments. We aimed at determining whether the results could be extended to this context. Our results are remarkably similar to those of previous studies, and in general, they confirm earlier findings, thus contributing to the discussion of their possible generalization.

Explicitly, these results demonstrate an empirical support of almost all of the model's relationships, which may suggest that researchers can incorporate these variables in their quality management researches. This work indicates that the MGD is applicable to services, reinforces the recognition of its effectiveness and identifies *cause-effect* patterns among its basic dimensions. The modifications made on the model may also contribute to its clarification (being slightly different from the initially suggested), particularly on what the Continuous Improvement variable's role might be. These results indicate that the concept is especially relevant in explaining Customer Satisfaction, when mediated by the Employees' Fulfillment variable.

In short, once the structural model presents acceptable GOF indices and almost all path estimates are significant and in the expected direction, in this context, we can state that the Deming Management Model, proposed by Anderson et al. (1994), is applicable to sport tourism service providing organizations.

Customers' satisfaction results from a visionary leadership simultaneously conducted through investing on organizational learning and fostering an internal and external

---

cooperation environment. These make possible the implementation of process management practices, which, when developed, support customer satisfaction through the employees' performance and continuous improvement (processes', products' and services'). The re-specification process results also suggest that Continuous Improvement exercises its influence on Customer Satisfaction indirectly, through Workers' Fulfillment. Finally, our study emphasizes nowadays quality's management spotlight. In this context, MGD's verification suggests that quality's management ideas and methods have been incorporated in Sport Tourism organizations current praxis.

#### **6.4 Recommendations for the industry**

Tourist activity plays, conspicuously, an increasingly important role among the wealth-creating activities. Sport Tourism has increased its magnitude in the tourism industry and the Mediterranean countries are trying to combine their inherent competitive advantages to strategies aimed at improving quality and reducing costs. By definition, Total Quality Management (TQM) is coherently suitable to this approach and its theoretical basis and methods allow its application in products and services.

The snow-related sports have become extremely popular and Golf, in the last decades, has been evolving as a touristic activity of increased relevance. Both in Spain and Portugal, the potential of attraction for Golf enthusiasts has been recently recognized. This has turned out to be one of the most important products for both countries, not only because of the figures of attracted tourists, but also of the implicit reduction of seasonality and the promotion of new tourism areas.

The results of this research may, in our perspective, grant some **useful information for managers**, in their permanent quest for improving their services' quality in such a high competitive environment as the market tourist destinations:

- First, the implementation of the several quality programs is not homogeneous. Our study's participants applied a wide series of quality programs, ranging from personalized systems, to the application of specific rules or, wider approaches as the integral adoption of systems like the EFQM. Our results may possibly help

- 
- managers on a better assessment of the different available models, thus allowing an aimed focusing on the most efficient management models.
- Second, the study led to the conclusion that leadership can affect system performance. This influence appears to determine the customer satisfaction levels, although this should be achieved indirectly, through a system.
  - Third, the results indicate that leadership influences on process management, through its simultaneous action in creating a working context of cooperation and learning. Leadership must establish, accomplish and lead to a long-term vision for the organization. This ought to be based on the customers' needs and expectations, in opposition to an internal control management role. Our results point out those collaboration contexts, in which non-competitive and mutually beneficial activities take place, influence directly and positively on process management. In a simultaneous and equivalent way, management must allocate resources destined to learning activities or knowledge search, in order to improve process management.
  - Fourth, a management process that emphasizes the task development processes, in opposition to those who put their stress on the results, tends to an amplified propensity to achieve processes', products' and services' improvement.
  - Fifth, in turn, continuous improvement of processes, products and services seems to result in increased customer satisfaction, mediated by employees' fulfillment, which derives from the continuous satisfaction of their needs carried out by the organization.

In short, service organizations managers should be aware that Deming's management model is effective and applicable to their organizations. Moreover, throughout the execution phase, and as a consequence of its holistic model features, the core concepts demand simultaneous implementation and permanent management support.

---

## 6.5 Limitations of the study and future research

This study knows some limitations which are common to previous investigations (Anderson, et al., 1995; Rungtusanatham, et al., 1998, Douglas, et al., 2004, Fisher et al., 2005; Rungtusanatham, et al. 2005). The used scales, which were adapted from the literature had already been tested by several authors, on what their validity and reliability are concerned. Nevertheless, they were not originally designed to assess the MGD construct. Thus, it would be desirable, in future studies, to consider the development of specific scales, conceived to evaluate the concepts in question. Furthermore, it would also be pertinent to integrate contact management related knowledge, e.g. *SERVQUAL* and/or others that may be suitable and that are likely to originate the improvement of MGD's understanding.

Another limitation of this study derives from the data collecting method, through the use of questionnaires. This process might, in some cases, exhibit deviations from reality, as Chase & Godbey (1983) argue. Errors can be distinguished into two types: assessment errors (which include the overestimation of events, as well as reporting situations that never occurred) and omission errors (deliberately omitting activities or episodes that took place).

In addition, several authors emphasize problems that may arise from single individual answered surveys, considering that the organizational differences reported may be biased by idiosyncratic perceptual differences (Saraph, et al., 1989; Zeitz, et al., 1997). The indirect assessment of the employees' fulfillment and customer satisfaction variables is an additional possible limitation of this study, thus leading to a clear suggestion of its direct evaluation in future works.

One of this study's advantages is, undoubtedly, related to the fact that all participants belong to the same industry, sport tourism. Regardless this, simultaneously, it is also discernible that this very fact restricts the results' generalization to other service industries. As suggested by Reeves et al. (1994) a concept as complex as quality service

---

management can only be understood through a cumulative analysis, across multiple industries.

Finally, as earlier argued, the model's implicit causality is supported by the theoretical framework, the study's design, and *cross-section* data. Thus, the proposed causality cannot be directly proved. Future longitudinal studies may be valuable to overcome this restriction.

To complete the previously highlighted ideas, we can say that some important questions remain unanswered. The re-specification process suggests the urge for further work, aiming at clarifying the direct influence that:

- Continuous Improvement concept has on Customer Satisfaction and/or on other performance indicators, such as financial results;
- Continuous Improvement carries out in Employees' Fulfillment;
- Process Management impacts on Employees' Fulfillment;
- The concept of Internal and External Cooperation has on Process Management.

Further possible lines of investigation may also be to scrutinize, in detail, the relationships of the different dimensions that compose each of the model's concepts. Moreover, within the same framework, it might be interesting to evaluate the differences/similarities for different countries/cultures, the extent of implementation of Total Quality's different concepts and its degree of success.

---

---

## **Bibliografía**

---

---

- 
- Abernathy, W., & Utterback, J. (1998). Patterns of industrial innovation. In M. Thushman & W. Moore (Eds.), *Readings in the management of innovation* (2<sup>nd</sup> ed.). Cambridge: MA: Ballinger.
- Adam, E. E., Corbett, L. M., Flores, B. E., Harrison, N. J., Lee, T. S., Rho, B. H., et al. (1997). An international study of quality improvement approach and firm performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 17(9), 842-873.
- Agus, A. (2004). TQM as a Focus for Improving Overall Service Performance and Customer Satisfaction: an Empirical Study on a Public Service Sector in Malaysia. *Total Quality Management*, 15(5-6), 615-628.
- Ahire, S. L. (1995). Total Quality Management: A Literature Review and An Agenda for Future Research. *Productions and Operations Management*, 4(3), 277-306.
- Ahire, S. L., Golhar, D. Y., & Waller, M. A. (1996). Development and validation of TQM implementation constructs. *Decision Sciences*, 27(1), 23-34.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. Englewood Cliffs, NJ Prentice Hall.
- Alexandris, K., Kouthouris, C., & Meligdis, A. (2006). Increasing customers' loyalty in a skiing resort: The contribution of place attachment and service quality. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 18(5), 414-425.
- Alexandris, K., Zahariadis, P., Tsorbatzoudis, C., & Grouios, G. (2004). An empirical investigation of the relationships among service quality, customer satisfaction and psychological commitment in a health club context. *European Sport Management Quarterly*, 4(1), 36-52.
- Alverén, E., & Eriksson, K. (2010). *Splendid Service Next Year Too?! Seasonal employees' job satisfaction, intention to return and do more than expected*. Master Degree Project No.2010:86, University of Gotenburg.
- Anderson, Rungtusanatham, M., Schroeder, R., & Devaraj, S. (1995). A Path Analytic Model of a Theory of Quality Management Underlying the Deming Management Method: Preliminary Empirical Findings. *Decision Sciences*, 26(5), 637-658.
- Anderson, E., Fornell, C., & Lehmann. (1994a). Customer Satisfaction, Market Share, and Profitability: Findings From Sweden. *Journal of Marketing*, 58(3), 53-66.
- Anderson, J., Dooley, K., & Misterek, S. (1991). The role of profound knowledge in the continual improvement of quality. *Human Systems Management*, 10(4), 243-259.
- Anderson, J., & Gerbing, D. (1988). Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423.
- Anderson, J., Rungtusanatham, M., & Schroeder, R. (1994b). A theory of quality management underlying the Deming management method. *Academy of Management Review*(19), 472-509.
- Andreassen, T., Lorentzen, B., & Olsson, U. (2006). The Impact of Non-Normality and Estimation Methods in SEM on Satisfaction Research in Marketing. *Quality & Quantity*, 40(1), 39-58. doi: 10.1007/s11135-005-4510-y
- ATUDEM. (2010). Asociación Turística de Estaciones de Esquí y Montaña Retrieved 08-03-2010, from <http://www.esquiespana.org/>
- Avelãs, L. (2005, 20 de Maio). Guia de Golf, Suplemento, *Jornal de Negócios*, p. 158.

- 
- Banerji, K., Gundersen, D., & Behara, R. (2005). Quality Management Practices in Indian Service Firms. *Total Quality Management*, 16(3), 321-330.
- Barrows, C., & Ridout, M. (2010). Another Decade of Research in Club Management: A Review of the Literature in Academic Journals for the Period 1994–2005. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 19(5), 421-463.
- Bass, B. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. New York: Free Press.
- Bass, B. (1999). Two decades of research and development in transformational leadership. *European Journal Work and and Organizational Psychology*, 8, 9-32.
- Bass, B., & Steidlmeier, P. (1999). Ethics, character and authentic transformational leadership behavior. *Leadership Quarterly*, 10, 181-217.
- Baud-Bovy, M., & Lawson, F. (1998). *Tourism and recreation handbook of planning and design*: Architectural Pr.
- Baum, J., & Ingram, P. (1998). Survival-enhancing learning in the Manhattan hotel industry, 1898-1980. *Management Science*, 44(7), 996-1016.
- Beamont, N. B., Sohal, A. S., & Terziowski, M. (1997). Comparing quality management practices in the Australian service and manufacturing industries. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 14(8), 814-833.
- Behara, R., & Gundersen, D. (2001). Analysis of quality management practices in services. *International journal of Quality & Reliability Management*, 18(6), 584-603.
- Bell, R., & Keys, B. (1998). A conversation with Curt W. Reimann on the back- Ground and future of the Baldrige award. *Organization Dynamics*, 26(4), 51-61.
- Bentler, P. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238-246.
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. [doi: DOI: 10.1037/0033-2909.88.3.588]. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588-606.
- Berger, C., Möslin, K., Piller, F., & Reichwald, R. (2005). Co-designing modes of cooperation at the customer interface: learning from exploratory research. *European Management Review*, 2(1), 70-87.
- Biazzo, S., & Bernardi, G. (2003). Process management practices and quality systems standards: Risks and opportunities of the new ISO 9001 certification. *Business Process Management Journal*, 9(2), 149-169.
- Black, S., & Crumley, H. (1997). Self-assessment: What's in it for us? *Total Quality Management & Business Excellence*, 8(2), 90-93.
- Black, S., & Porter, L. (1996). Identification of the critical factors of TQM. *Decision Sciences*, 27(1), 1-21.
- Blake, R., & Mouton, J. (1964). *The Managerial Grid*: Houston : Gulf, cop.
- Bosque, R. (2004). La política de calidad en los destinos turísticos en España: el ejemplo del plan de excelencia turística en el Valle de Tena. *Cuadernos Geográficos*(34), 179-195.
- Bouchet, P., Lebrun, A., & Auvergne, S. (2004). Sport tourism consumer experiences: a comprehensive model. *Journal of Sport Tourism*, 9(2), 127-140.

- 
- Bovaird, T., & Löffler, E. (2009). More quality through competitive quality awards? An impact assessment framework. *International Review of Administrative Sciences*, 75(3), 383.
- Bovy, M., & Lawson, F. (1998). *Tourism & recreation - Handbook of planning and desing*: Architectural Press.
- Brady, M., & Cronin, J. (2001). Some New Thoughts on Conceptualizing Perceived Service Quality: A Hierarchical Approach. *Journal of Marketing*, 65(3), 34-49.
- Breiter, D., & Bloomquist, P. (1998). TQM in American hotels: An analysis of application. *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 39(1), 26-33.
- Brey, E., Klenosky, D., Lehto, X., & Morrison, A. (2008). Standard Hospitality Elements at Resorts. *Journal of Travel Research*, 47(2), 247.
- Brey, E. T., Morrison, A. M., & Mills, J. E. (2007). An Examination of Destination Resort Research. *Current Issues in Tourism*, 10(5), 415 - 442.
- Brief, A. (1998). *Attitudes in and around organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Brilman, J. (2000). *As melhores práticas de gestão*. Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Buján, P. (2004). *Hacia una gestión de calidad en los centros deportivos - la calidad total, herramienta imprescindible en la gestión*. Madrid: Gymnos Editorial Deportiva.
- Burns. (1978). *Leadership*. New York: Harper & Row.
- Byrne, B. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: basic concepts, applications, and programming* (2nd ed.). New York: Taylor & Francis.
- Camison, C. (1996). Total quality management in hospitality: an application of the EFQM model. *Tourism Management*, 17(3), 191-201.
- Campbell, D. (1960). Blind Variation and selective retention in creative thought as in other knowledge process. *Psychological Review*, 67, 380-400.
- Capricho, L., & Lopes, A. (2007). *Gestão da Qualidade*. Lisboa: Editora RH.
- Cardador, G. (2005). *España hoyo a hoyo 2005 - guía completo de los campos de Golf*: Recoletos Grupo de Comunicación.
- Carmines, E., & McIver, J. (1981). Analyzing models with unobserved variables: Analysis of covariance structures. In G. W. Bohrnstedt & E. F. Borgatta (Eds.), *Social measurement: Current issues*. Beverly Hills: Sage Publications, Inc.
- Carmo, H., & Ferreira, M. (1998). *Metodologia de investigação*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Carson, P. P., & Carson, K. D. (1993). Deming versus traditional management theorists on goal setting: can both be right? *Business Horizons*, 36(5), 79-85.
- Casadesus, M., Marimon, F., & Alonso, M. (2010). The future of standardised quality management in tourism: evidence from the Spanish tourist sector. *The Service Industries Journal*, 30(14), 2457-2474.
- Cavnar, M. M., Kirtland, K. A., Evans, M. H., Wilson, D. K., Williams, J. E., Mixon, G. M., et al. (2004). Evaluating the Quality of Recreation Facilities: Development of an Assessment Tool. *Journal of Park & Recreation Administration*, 22(1), 96-114.
-

- 
- Chase, R. (1996). The mall is my factory: Reflections of a service junkie. *Productions and Operations Management*, 5(4), 298-309.
- Chase, R., & Godbey, G. (1983). The accuracy of self reported participation rates. *Leisure Studies*, 2, 231-235.
- Chelladurai, P. (1992). A classification of sport and physical activity services: implications for sport managers. *Journal of Sport Management*, 6, 38-51.
- Chelladurai, P. (2001). *Managing organizations for sport and physical activity: a systems perspective*. Scottsdale: Holcomb Hathaway, Publishers.
- Chong, H., & Prybutok, V. (2002). *Validity test on the Malcom Baldrige National Quality Award framework*. Paper presented at the Decision Sciences Institute 2002 Annual Meeting Proceedings.
- Conger, J. (1989). Leadership: The Art of Empowering Others. *Academy of Management Executive*, 3(1), 17-24.
- Cook, C., Health, F., & Thompson, R. (2000). A Meta-Analysis of Response Rates in Web- or Internet-Based Surveys. *Educational and Psychological Measurement*, 60(6), 821-836.
- Cook, L. S., & Verma, R. (2002). A exploring the linkages between quality system, service quality, and performance excellence service. *Quality Management Journal*, 9(2), 44-56.
- Coombs, R., & Miles, I. (2000). Innovation, measurement and services: the new problematique. *Innovation Systems in the Service Economy: Measurement and Case Study Analysis*, 85.
- Cooter, R., Papendick, D., & Washington, N. (2003). An Economic Impact Study of the Golf Industry on the State of Georgia. Atlanta, GA.
- Coy, J., & Haralson, B. (2004, 16-01-2008). Ski Resorts Expand Year Round Revenues, Add Outdoor & Indoor. *Hotel Online Special Report* Retrieved May, from [http://hotel-online.com/News/PR2004\\_2nd/May04\\_SkiWaterParks.html](http://hotel-online.com/News/PR2004_2nd/May04_SkiWaterParks.html)
- Crilley, G., Murray, D., Howat, G., March, H., & Adamson, D. (2002). Measuring performance in operational management and customer service quality: A survey of financial and non-financial metrics from the Australian golf industry. *Journal of Leisure Property*, 2(4), 12.
- Crompton, J. (2000). Designing golf courses to optimize proximate property values. *Managing Leisure*, 4(1), 192-199.
- Crompton, J., MacKay, K., & Fesenmaier, D. (1991). Identifying dimensions of service quality in public recreation. *Journal of Park and Recreation Administration*, 9(3), 15-27.
- Cunha, L. (2001). *Introdução ao Turismo* (2ª ed.). São Paulo: Editorial Verbo.
- Cunha, M., Rego, A., Cunha, R., & Cabral-Cardoso, C. (2004). *Manual de comportamento organizacional e gestão* (3ª ed.). Lisboa: Editora RH.
- Dansereau, F. (1975). A vertical-dyad linkage approach to leadership within formal organizations: A longitudinal investigation of the role making process. *Organizational Behavior and Human Performance*, 13(1), 46-78.
- Darr, E., Argote, L., & Epple, D. (1995). The acquisition, transfer, and depreciation of knowledge in service organizations: Productivity in franchises. *Management Science*, 41(11), 1750-1762.
- De Dreu, C., Harinck, A., & Van Vianen, A. (1999). Conflict and performance in groups and organizations. In C. L. Cooper & I. Robertson (Eds.), *International Review of Industrial and Organizational Psychology*.
-

- 
- De Knop, P. (2004). Total Quality: a new issue in sport tourism policy. *Journal of Sport Tourism*, 9(4), 303-314.
- De Knop, P., van Hoecke, J., & de Bosscher, V. (2004). Quality Management in Sports Clubs. *Sport Management Review*, 7(1), 57-77.
- Deming, E. (1982). *Quality, Productivity, and Competitive Position*. Cambridge, MA.: MIT Center for Advanced Manufacturing Study.
- Deming, E. (1986). *Out of the crisis*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology Press.
- Deming, E. (1990). A system of profound knowledge. *ActionLine*, 20-26.
- Di Xie, M. S. (2005). *Exploring organizational learning culture, job satisfaction, motivation to learn, organizational commitment and internal service quality in a sport organization*. PhD Partial fulfillment of the requirements for the degree Doctor of Philosophy in Graduate School of The Ohio State University, School of The Ohio State University.
- DiBella, A. (1996). Understanding organizational learning capability. *Journal of Management Studies*, 33, 361-379.
- Dillman, D. A., Phelps, G., Tortora, R., Swift, K., Kohrell, J., Berck, J., et al. (2009). Response rate and measurement differences in mixed-mode surveys using mail, telephone, interactive voice response (IVR) and the Internet. *Social Science Research*, 38(1), 1-18.
- Dotchin, J., & Oakland, J. (1994a). Total Quality Management in Services part 1: understanding and classifying services. *International journal of Quality & Reliability Management*, 11(3), 9-26.
- Dotchin, J., & Oakland, J. (1994b). Total Quality Management in Services Part 2: Service Quality. *International journal of Quality & Reliability Management*, 11(3), 27-42.
- Douglas, T., & Fredendall, L. (2004). Evaluating the Deming Management Model of Total Quality in services. *Decision Sciences*, 35(3), 393-422.
- Drejer, I. (2004). Identifying innovation in surveys of services: a Schumpeterian perspective. *Research Policy*, 33(3), 551-562. doi: DOI: 10.1016/j.respol.2003.07.004
- Dubno. (1985). Attitudes towards women executives: a longitudinal approach. *Academy of Management Journal*, 28, 235-239.
- Easton, G. S., & Jarell, S. L. (1998). The effect of total quality management on corporate performance: an empirical investigation. *Journal of Business*, 71(2), 253-307.
- EFQM. (2010). European Foundation for Quality Management (EFQM) Business Excellence Model Retrieved 2010, from <http://www.efqm.org>
- Eiglier, P., Langeard, E., & Dageville, C. (1989). La qualité des services. *Revue française de gestion*, 121(1), 93-100.
- Eklöf, J., & Westlund, A. (2002). The pan european customer satisfaction index programme - current work and the way ahead. *Total Quality Management*, 13(8), 1099-1106.
- Erkutlu, H. (2008). The impact of transformational leadership on organizational and leadership effectiveness: The Turkish case. *Journal of Management Development*, 27(7), 708-726.
- Escrig Tena, A., Bou Llusar, J., & Roca Puig, V. (2001). Measuring the relationship between total quality management and sustainable competitive advantage: A resource-based view. *Total Quality Management*, Vol. 12(Issue 7), p932, 937p.

- 
- Eskildsen, J. K., & Dahlgaard, J. J. (2000). A causal model for employee satisfaction. *Total Quality Management, 11*, 1081-1094.
- Evers, A., Frese, M., & Cooper, C. L. (2000). Revisions and further developments of the Occupational Stress Indicator: LISREL results from four Dutch studies. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 73*(2), 221-240.
- Faria, R., & Rodrigues, P. (2005, September). [Golf and Tourism - study of the demand and offer in Madeira Autonomous Region].
- Farwell, T. (2006). What's your area worth? *Ski Area Management, 45*(1), 47.
- Faullant, R., Matzler, K., & Füller, J. (2008). The impact of satisfaction and image on loyalty: the case of Alpine ski resorts. *Managing Service Quality, 18*(2), 163-178.
- Fernández, A. (2002a). *Un modelo de calidad para empresas del sector turístico*. Paper presented at the IV Congreso "Turismo y Tecnologías de la información y las Comunicaciones" TuriTec 2002.
- Fernández, P. (2002b). *El sistema turístico-deportivo de las estaciones de esquí y montaña españolas*. Granada: Editorial Universida de Granada.
- Ferrand, A., & Vecchiatini, D. (2002). The Effect of Service Performance and Ski Resort Image on Skiers' Satisfaction. *European Journal of Sport Science, Vol. 2*(Issue 2), 1-17.
- Fiedler, F. E. (1970). The Contingency Model: a theory of leadership effectiveness *Problems in social psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Fiedler, F. E. (1986). The Contribution of Cognitive Resources and Leader Behavior to Organizational Performance. *Journal of Applied Social Psychology, 16*(6), 532-548.
- Fiedler, F. E., & Garcia, G. (1987). *New approaches to leadership: cognitive resources and organizational performance*. New York: John Wiley.
- Fisher, M., Barfield, J., Li, J., & Mehta, R. (2005). Retesting a Model of the Deming Management Method. *Total Quality Management, 16*(3), 401-412.
- Fitzsimmons, J., & Fitzsimmons, M. (2006). *Service management - operations, strategy, information, technology* (5<sup>th</sup> ed.). Singapore: McGraw-Hill.
- Fjelstul, J., & Tesone, D. (2008). Golf and club entry level management competencies. *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 20*(6), 694-699.
- Flynn, B., & Saladin, B. (2001). Further evidence on validity of theoretical models underlying the Baldrige criteria. *Journal of Operations Management*(19), 617-652.
- Flynn, B., & Saladin, B. (2006). Relevance of Baldrige constructs in an international context: a study of national culture. *Journal of Operations Management, 24*(5), 583 - 603.
- Flynn, B., Schroeder, R., & Sakakibara, S. (1994). A framework for quality management research and associated measurement instrument. *Journal of Operations Management*(11), 339-366.
- Fornell, C., & Yi, Y. (1992). Assumptions of the Two-Step Approach to Latent Variable Modeling. *Sociological Methods & Research, 20*(3), 291-320. doi: 10.1177/0049124192020003001
- Foster, S. T., Howard, L., & Shannon, P. (2002). The role of quality tools in improving satisfaction with government. *Quality Management Journal, 9*(3), 20-31.
- FPG. (2010) Retrieved 08-03-2010, from <http://www.fpg.pt/>

- 
- Fredendall, L., Hopkins, C., & Bhonsle, A. (2005). Purchasing's Internal Service Performance: Critical External and Internal Determinants. *Journal of Supply Chain Management*, 41(2), 26-38.
- Fuentes-Fuentes, M., Albacete-Sáez, C., & Lloréns-Montes, F. (2004). The impact of environmental characteristics on TQM principles and organizational performance. *Omega*, 32(6), 425-442. doi: DOI: 10.1016/j.omega.2004.02.005
- Fuentes, M., Montes, F., & Fernández, L. (2006). Total Quality Management, strategic orientation and organizational performance: the case of Spanish companies. *Total Quality Management & Business Excellence*, 17(3), 303-323.
- Gallouj, F., & Weinstein, O. (1997). Innovation in services. *Research Policy*, 26(4-5), 537-556. doi: Doi: 10.1016/s0048-7333(97)00030-9
- Gammon, S. (1997). Sport and Tourism: a conceptual framework.
- Gammon, S., & Robinson, T. (2003). Sport and Tourism: a conceptual framework. *Journal of Sport Tourism*, 8(1), 21-26.
- Gatewood, R. D., & Riordan, C. M. (1997). The development and test of a model of total quality: Organizational practices, TQ principles, employee attitudes and customer satisfaction. *Journal of Quality Management*, 2(1), 41-65. doi: Doi: 10.1016/s1084-8568(97)90021-3
- George, J., & Jones, G. (1999). *Understanding and managing organizational behavior* (2nd ed.). Reading, MA: Addison-Wesley.
- George, J., & Jones, G. (2007). *Understanding and managing organizational behavior* (5th ed.). MA: Prentice Hall.
- Gerbaux, F., & Marcelpoil, E. (2006). Governance of mountain resorts in France: the nature of the public-private partnership. *Revue de géographie alpine*, 94(1), 20-31.
- Gibson, H. (2004). Moving beyond the " what is and who" of sport tourism to understanding " why". *Journal of Sport & Tourism*, 9(3), 247-265.
- Gill, A., Flaschner, A., & Shachar, M. (2006). Mitigating stress and burnout by implementing transformational-leadership. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 18(6), 469-481.
- Gill, A., Flaschner, A., Shah, C., & Bhutani, I. (2010). The Relations of Transformational Leadership and Empowerment with Employee Job Satisfaction: A Study among Indian Restaurant Employees.
- Graham, M., & Welbourne, T. (1996). Who's Contented Now? Gainsharing and the Paradoxical Female Worker: Center for Advanced Human Resource Studies - Cornell University ILR School.
- Grandese, A., Pulp, S., Fabreto, M., Galtarosa, M., & Lang, P. (2001). *All about sports - Skiing* (English edition ed.). Cologne: Könenmann.
- Grandzol, J. R., & Gershon, M. (1998). A survey instrument for standardizing TQM modeling research. *International Journal of Quality Science*, 3(1), 80-105.
- Graves, R., Cornish, G., & Marzolf, T. (1998). The History of Golf and Golf Course Desing. In G. R. & G. Cornish (Eds.), *Golf Course desing*: Wiley.
- Grönroos, C. (1990). *Marketing y Gestión de Servicios - la gestión de los momentos de la verdad y la competencia en los servicios* (C. Clemente & C. Soriano, Trans.): Diaz de Santos.
- Guest, C., & Taylor, P. (1999). Customer oriented public leisure services in the United Kingdom. *Managing Leisure*, 4(2), 94-106.
-

- 
- Gustafsson, A., Nilsson, L., & Johnson, M. (2003). The role of quality practices in service organizations. *International Journal of Service Industry Management*, 14(2), 232-244.
- Hackman, J., & Oldham, G. (1980). *Work redesign*. MA: Addison-Wesley.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (2009). *Análise Multivariada de dados* (6ª edição ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Hales, D., & Chakravorty, S. (2006). Implementation of Deming's style of quality management: An action research study in a plastics company. *International Journal of Production Economics*, 103(1), 131-148.
- Hammer, M., & Champy, J. (2003). *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution* (Rev Upd edition ed.): Collins.
- Harrington, D., & Akehurst, G. (1996). Service quality and business performance in the UK hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 15(3), 283-298.
- Harvey, J. (1998). Service quality: a tutorial. *Journal of Operational Management*, 16(5), 583-597.
- Harwell, M., Rubinstein, E., Hayes, W., & Olds, C. (1992). Summarizing Monte Carlo results in methodological research: The one-and two-factor fixed effects ANOVA cases. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 17(4), 315.
- Heim, G. R., & Ketzenberg, M. E. (2010). Learning and relearning effects with innovative service designs: An empirical analysis of top golf courses. *Journal of Operations Management*, *In Press*, *Accepted Manuscript*. doi: DOI: 10.1016/j.jom.2010.11.011
- Heldt, T. (2005). Conditional cooperation in the field: cross-country skiers' behavior in Sweden. *T. Heldt (Dissertation), Sustainable Nature Tourism and the Nature of Tourists Cooperative Behavior: Recreation Conflicts, Conditional Cooperation and the Public Good Problem. Economic Studies*, 86.
- Hennessey, S., Yun, D., & MacDonald, R. (2010). The Economic Impact of Golf to a Tourist Destination.
- Hersey, P., & Blanchard, K. (1988). *Management of organizational behavior: utilizing human resources*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Hertel, B. R. (1976). Minimizing Error Variance Introduced by Missing Data Routines in Survey Analysis. *Sociological Methods and Research*, 4(459), 74.
- Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, A. (1959). *Motivation of Work*. New York: Wiley, J. and Sons.
- Heskett, J. (1987). Lessons in the service sector. *Harvard Business Review*, 65(2), 118-126.
- Hezberg, F. (1996). A teoria motivação-higiene. In C. Marques & M. Cunha (Eds.), *Comportamento organizacional e gestão de empresas*. Lisboa: Dom Quixote.
- Higham, J., & Hinch, T. (2002). Tourism, sport and seasons: the challenges and potential of overcoming seasonality in the sport and tourism sectors. *Tourism Management*, 23, 175-185.
- Hill, M., & Hill, A. (2000). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Hillmer, S., & Karney, D. (1997). Towards understanding the foundations of Deming's theory of management. *Journal of Quality Management*, 2(2), 171-189.
- Hinch, T., & Higham, J. (2001). Sport tourism: a framework for research. *International Journal of Tourism Research*, 3(1), 45-58.

- 
- Hinkin, T., & Tracey, J. (1994). Transformational leadership in the hospitality industry. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 18(1), 49.
- Hjalager, A.-M. (2002). Repairing innovation defectiveness in tourism. *Tourism Management*, 23(5), 465-474. doi: 10.1016/s0261-5177(02)00013-4
- Honari, H., Goudarzi, M., Heidari, A., & Emami, A. (2010). The relationship between transformation-oriented leadership and physical education managers productivity in sport clubs. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 5495-5497.
- Hooijberg, R., & Choi, J. (2000). From selling peanuts and bear in yankee stadium to creating a theory of transformational leadership: an interview with Bernie Bass. *Leadership Quarterly*, 11(291-306).
- House, R. J. (1971). A path-goal theory of leader effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 16, 321-339.
- House, R. J., & Aditya, R. N. (1997). The Social Scientific Study of Leadership: Quo Vadis? *Journal of Management*, 23(3), 409.
- House, R. J., & Mitchell, T. (1974). Path-goal theory of leadership. *Journal of Contemporary Business*, 3(81-97).
- Howell, J. (1997). Substitutes for leadership: Their meaning and measurement. An historical assessment. *Leadership Quarterly*, 8, 113-116.
- Hoye, R. (2004). Leader-Member Exchange and Board Performance of Voluntary Sports Organizations. *Nonprofit Management and Leadership*, 15(1), 55-70.
- Hsu, C., Bell, R., & Cheng, K. (2002). Transformational Leadership and Organizational Effectiveness in Recreational Sports/Fitness Programs. *The Sport Journal*, 5(2).
- Hudson, S. (2000). *Snow Business*. New York: Cassell.
- Hudson, S. (2003). *Sport and adventure tourism*: The Haworth Press.
- Hudson, S., Ritchie, B., & Timur, S. (2004). Measuring destination competitiveness: an empirical study of Canadian ski resorts. *Tourism and Hospitality Planning & Development*, 1(1), 79-94.
- Hudson, S., & Shephard, G. (1998). Measuring service quality at tourist destinations: an application of importance-performance analysis to an alpine ski resort. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 7(3), 61-77.
- Huq, Z. (2005). Managing change: a barrier to TQM implementation in service industries *Managing Service Quality*, 15(5), 452-469.
- Huq, Z., & Stolen, J. (1998). Total quality management contrasts in manufacturing and service industries. *The International Journal of Quality & Reliability*, 15(2), 138.
- Hutchinson, J., Lai, F., & Wang, Y. (2009). Understanding the relationships of quality, value, equity, satisfaction, and behavioral intentions among golf travelers. *Tourism Management*, 30(2), 298-308. doi: DOI: 10.1016/j.tourman.2008.07.010
- Hutchinson, J., Wang, Y., & Lai, F. (2010). The impact of satisfaction judgment on behavioral intentions: an investigation of golf travelers. *Journal of Vacation Marketing*, 16(1), 45-59. doi: 10.1177/1356766709356203
- Ichikawa, M., & Konishi, S. (1995). Application of the Bootstrap Methods in Factor Analysis. *Psychometrika*.

- 
- Iffaldano, M., & Muchinsky, P. (1985). Job satisfaction and job performance: A meta analysis. *Psychological Bulletin*, *97*, 251-273.
- Imai, M. (1997). *Gemba Kaizen: A commonsense, low-cost approach to management*. New York: McGraw Hill.
- Isen, A., & Baron, R. (1991). Positive affect as a factor in organizational behavior. In L. Cummings & B. Staw (Eds.), *Research in organizational behavior* (Vol. 13, pp. 1-53). Greenwich, CT: JAI Press.
- Ismert, M., & Petrick, J. (2004). Indicators and standards of quality related to seasonal employment in the Ski industry. *Journal of Travel Research*, *43*, 46-56.
- Jackson, D. L., Gillaspay Jr, J. A., & Purc-Stephenson, R. (2009). Reporting Practices in Confirmatory Factor Analysis: An Overview and Some Recommendations. *Psychological Methods*, *14*(1), 6-23.
- James, L., Mulaik, S., & Brett, J. (1982). *Causal analysis: Assumptions, models, and data*. Los Angeles, CA: Sage.
- Jehn, K. A., & Mannix, E. A. (2001). The Dynamic Nature of Conflict: A Longitudinal Study of Intragroup Conflict and Group Performance. *The Academy of Management Journal*, *44*(2), 238-251.
- Johns, N. (1996). The developing role of quality in the hospitality industry. In M. Olsen, R. Tear & E. Gummesson (Eds.), *Service Quality in Hospitality Organisations* (pp. 9-26). London: Cassell.
- Johnson, D., & Johnson, T. (1989). *Cooperation and Competition: Theory and research*. MN: Interaction.
- Johnson, R., & Johnson, D. (1979). Type of task and student achievement and attitudes in interpersonal cooperation, competition, and individualization. *Journal of Social Psychology*, *108*, 37-48.
- Judge, T. (1992). The dispositional perspective in human resources management. In G. Ferris & K. Rowland (Eds.), *Research in Personal and Human Management*. Greenwich: JAI Press.
- Judge, T., & Piccolo, R. (2004). Transformational and transactional leadership: A meta-analytic test of their relative validity. *Journal of Applied Psychology*, *89*(5), 755-767.
- Kanji, G. K. (1997, November). *Quality culture and business excellence*. Paper presented at the International Symposium on Manufacturing Management, ISMM' 1997, Auckland.
- Kaplowitz, M., Hadlock, T., & Levine, R. (2004). A Comparison of Web and Mail Survey Response Rates *Public Opinion Quarterly* *68*(1), 94-101.
- Karuppusami, G., & Gandhinathan, R. (2006). Pareto analysis of critical success factors of total quality management: A literature review and analysis *The TQM Magazine* *18*(4), 372-385.
- Katz, R. (1980). Time and Work: Toward an integrative perspective. [Article]. *Research in Organizational Behavior*, *2*, 48.
- Kellogg, D., & Chase, R. (1995). Constructing an empirically derived measure for customer contact. *Management Science*, *41*(11), 1734-1749.
- Kent, A., & Chelladurai, P. (2001). Perceived Transformational Leadership, Organizational Commitment, and Citizenship Behavior: A Case Study in Intercollegiate Athletics. [Article]. *Journal of Sport Management*, *15*(2), 135.
- Kerr, S., & Jernier, J. (1978). Substitutes for leadership: Their meaning and measurement. *Organizational Behavior and Human Performance*, *22*, 375-403.
- Khandwalla, P. (1977). *The design of organizations*. New York: Harcourt Brace Jovanivich, Inc.
-

- 
- Kim, D. Y., Kumar, V., & Murphy, S. A. (2010). European Foundation for Quality Management Business Excellence Model. *The International Journal of Quality & Reliability Management*, 27(6), 684.
- Kim, H. (2009). *Transformational and Transactional Leadership of Athletic Directors and Their Impact on Organizational Outcomes Perceived by Head Coaches at NCAA Division II Intercollegiate Institutions*. The Ohio State University.
- Knop, P., Hoecke, J. V., & Bosscher, V. (2004). Quality Management in Sport Clubs. *Sport Management Review*, 7, 57-77.
- Ko, J., & Pastore, D. (2005). A Hierarchical Model of service quality in the Recreation Sport Industry. *Sport Marketing Quarterly*, 14, 84-97.
- Kouthouris, C., & Alexandris, K. (2005). Can service quality predict customer satisfaction and behavioral intentions in the sport tourism industry? An application of the SERVQUAL model in an outdoors setting. *Journal of Sport & Tourism*, 10(2), 101-111.
- Kozak, M. (2004). The practice of destination-based total quality management. *Anatolia*, 15(2), 125-136.
- KPMG. (2005). Golf Course Development Cost Survey in the Europe, Middle East and Africa Region
- KPMG. (2007). Golf Benchmark Survey 2007 - Summary Report in EMA.
- KPMG. (2008). Golf Course Development Cost Survey in the Europe, Middle East and Africa Region
- KPMG. (2010). Golf participation in Europe 2010.
- Kristensen, K., & Westlund, A. (2003). Valid and reliable measurements for sustainable non-financial reporting. *Total Quality Management*, 14(2).
- Kristensen, K., & Westlund, A. H. (2004). Performance Measurement and Business Results. *Total Quality Management & Business Excellence*, 15(5/6), 719-733.
- Kyle, G. T., Theodorakis, N. D., Karageorgiou, A., & Lafazani, M. (2010). The Effect of Service Quality on Customer Loyalty within the Context of Ski Resorts. [Article]. *Journal of Park & Recreation Administration*, 28(1), 1-15.
- Lakshman, C. (2006). A theory of leadership for quality: Lessons from TQM for leadership theory. *Total Quality Management & Business Excellence*, 17(1), 41-60.
- Lam, S. (1995). The impact of total quality management on front-line supervisors. *Total Quality Management*, 6(1), 45-50.
- Lance, C., Butts, M., & Michels, L. (2006). The Sources of Four Commonly Reported Cutoff Criteria: What Did They Really Say? *Organizational Research Methods*, 9(2).
- Lapr e, M., & Tsikriktsis, N. (2006). Organizational learning curves for customer dissatisfaction: Heterogeneity across airlines. *Management Science*, 52(3), 352.
- Layard, M. (1974). A Monte Carlo comparison of tests for equality of covariance matrices. *Biometrika*, 61, 461-465.
- Lee, J., Kim, H., Ko, Y., & Sagas, M. (2010). The influence of service quality on satisfaction and intention: A gender segmentation strategy. *Sport Management Review*.
- LI, L. (1997). Relationships between determinants of hospital quality management and service quality performance - a path analytic model. *Omega*, 25(5), 535-545.
- Likert, R. (1967). *The Human organization: Its management and value*. New York: McGraw-Hill.
-

- 
- Lindman, H. (1974). *Analysis of variance in complex experimental designs*: WH Freeman San Francisco.
- Lindon, D., Lendrevie, J., Rodrigues, J., & Dionísio, P. (2000). *Mercator - Teoria e prática do Marketing*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Lix, L., Keselman, J., & Keselman, H. (1996). Consequences of Assumption Violations Revisited: A Quantitative Review of Alternatives to the One-Way Analysis of Variance" F" Test. *Review of Educational Research*, 66(4), 579-619.
- Lloréns, F., Verdú, A., & Molina, L. (2003). Factors affecting the relationship between total quality management and organizational performance *International Journal of Quality & Reliability Management* 20(2), 189-209.
- Locke, E. (1976). The nature and causes of job satisfaction. In M. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology*. Chicago: Rand McNally.
- Loher, B., Noe, R., Moeller, N., & Fitzgerald, M. (1985). A meta-analysis of the relations of job characteristics to job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 70, 280-289.
- Lopes, A., & Capricho, L. (2007). *Manual de gestão da qualidade* (1ª ed.): Editora RH.
- Lowe, K., & Sivasubramanian, N. (1996). Effectiveness correlates of transformational and transactional leadership: a meta analytic review of MLQ literature *Leadership Quarterly*, 7(385-425).
- Lowy, J. (Sin fecha). America's 18,000 Golf Courses Are Devastating the Environment Retrieved 26/02/2010, from <http://www.organicconsumers.org/corp/golf042604.cfm>
- Luthans, F. (1998). *Organizational behavior* (8th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Maiti, S., & Mukeherjee, B. (1991). Two new goodness-of-fit indices for covariance matrices with linear structures. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 44, 153-180.
- Makover, B. (2003). *Examining the Employee-Customer Chain in the Fitness Industry*. PhD, Florida State University. Retrieved from <http://etd.lib.fsu.edu/theses/available/etd-11072003-214756/>
- Mallou, J., & Lévy, J. (2006). *Modelización con estructuras de covarianzas en ciencias sociales: temas esenciales , avanzados y aportaciones especiales*: Netbiblo.
- Mardia, K. (1974). Applications of some measures of multivariate skewness and kurtosis in testing normality and robustness studies. *Sankhy : The Indian Journal of Statistics, Series B*, 36(2), 115-128.
- Mardia, K. V. (1970). Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. *Biometrika*, 57(3), 519.
- Markwick, M. (2000). Golf tourism development, stakeholders, differing discourses and alternative agendas: the case of Malta. *Tourism Management*, 21(5), 515-524.
- Maroco, J. (2007). *Análise Estatística - Com utilização do SPSS* (3ª ed.). Lisboa Edições Sílabo, Lda.
- Marsh, H., & Balla, J. (1994). Goodness of fit in confirmatory factor analysis: The effects of sample size and model parsimony. *Quality & Quantity*, 28(2), 185-217. doi: 10.1007/bf01102761
- Marsh, H., Balla, J., & Hau, K. (1996). An evaluation of incremental fit indices: A clarification of mathematical and empirical properties. In G. A. Marcoulides & R. Schumacker (Eds.), *Advanced Structural Equation Modeling: Issues and Techniques*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
-

- 
- Martensen, A., & Gronholdt, L. (2001). Using employee satisfaction measurement to improve people management: An adaptation of Kano's quality types. *Total Quality Management*, 12(7&8), 949-957.
- Martínez Arias, R. (1999). *El análisis multivariante en la investigación científica. Cuadernos de Estadística*. Madrid: Editorial La Muralla.
- Martínez Garcia, J., & Martínez Caro, L. (2009). El análisis factorial confirmatorio y la validez de escalas en modelos causales *Anales de Psicología* 25(2), 368-374.
- Matzler, K., Fuchs, M., & Schubert, A. K. (2004). Employee Satisfaction: Does Kano's Model Apply? *Total Quality Management & Business Excellence*, 15(9/10), 1179-1198.
- Matzler, K., Füller, J., & Faullant, R. (2007a). Customer satisfaction and loyalty to Alpine ski resorts: the moderating effect of lifestyle, spending and customers' skiing skills. *International Journal of Tourism Research*, 9(6), 409-421. doi: 10.1002/jtr.613
- Matzler, K., Füller, J., Renzl, B., Herting, S., & Späth, S. (2008). Customer Satisfaction with Alpine Ski Areas: The Moderating Effects of Personal, Situational, and Product Factors. *Journal of Travel Research*, 46(4), 403-413.
- Matzler, K., Hinterhuber, H., Daxer, C., & Huber, M. (2005). The relationship between customer satisfaction and shareholder value. *Total Quality Management & Business Excellence*, 16(5), 671-680.
- Matzler, K., & Renzl, B. (2007b). Assessing asymmetric effects in the formation of employee satisfaction. *Tourism Management*, 28(4), 1093-1103.
- Mawson, L. M. (1993). Total Quality Management: Perspectives for Sport Managers. *Journal of Sport Management*, 7(2), 101-106.
- Mayer, M. (2009). Innovation as a success factor in tourism: empirical evidence from western Austrian cable-car companies. *Erdkunde*, 69(2).
- McAdam, & Henderson. (2004). Influencing the future of TQM: internal and external driving factors. *The International Journal of Quality & Reliability Management*, 21(1), 21.
- Medsker, G. J., Williams, L. J., & Holahan, P. J. (1994). A review of current practices for evaluating causal models in organizational behavior and human resources management research. [doi: DOI: 10.1016/0149-2063(94)90022-1]. *Journal of Management*, 20(2), 439-464.
- Meyer, A., Chase, R., Roth, A., Voss, C., Sperl, K., Menor, L., et al. (1999). Service competitiveness - An international benchmarking comparison of service practice and performance in Germany, UK and USA. *International Journal of Service Industry Management*, 10(4), 369-379.
- Meyer, R. S. (1993). Common Causes and Special Causes: Who Is Threatened by Deming--Labor or Management? *Labor Law Journal*, 44(10), 620-625.
- Meyer, S., & Collier, D. (2001). An empirical test of the causal relationships in the Baldrige Health Care Pilot Criteria. *Journal of Operations Management*, 19(4), 403-426.
- Mezias, S., & Glynn, M. (1993). The three faces of corporate renewal: Institution, revolution, and evolution. *Strategic Management Journal*, 14, 77-101.
- Mill, R. (2003). *Resorts: administração e operação*: Porto Alegre: Bookman.
- Mill, R. (2008). *Resorts: management and operation* (2º ed.): Wiley.
-

- 
- Miller, D. (1996). A preliminary typology of organizational learning: Synthesizing the literature. *Journal of Management*, 22(3), 485.
- Miller, K., & Monge, P. (1985). Participation, satisfaction and productivity: a meta-analytic review. *Academy of Management Journal*, 29, 727-753.
- Mintzberg, H. (1973). *The nature of managerial work*. New York: Harper & Row.
- Mintzberg, H. (1975). The manager's job: Folklore and fact. *Harvard Business Review*, 53(4), 49-61.
- Mohsen, M. (2010). *The introduction of a Total Quality Management culture in hotels*. PhD Thesis, University of Wales Institute, Cardiff, UK.
- Montes, J., Fuentes, M., & Fernández, M. (2003). Quality management in banking services: an approach to employee and customer perceptions. *Total Quality Management*, 14(3), 305-323.
- Motwani, J. (2001). Measuring critical factors of TQM. *Measuring Business Excellence* 5(2), 27-30.
- Mulaik, S. A., James, L. R., Van Alstine, J., Bennett, N., Lind, S., & Stilwell, C. D. (1989). Evaluation of Goodness-of-Fit Indices for Structural Equation Models. *Psychological Bulletin*, 105(3), 430-445.
- Mulligan, J. G., & Llinares, E. (2003). Market segmentation and the diffusion of quality - enhancing innovations: the case of downhill skiing. *Review of Economics & Statistics*, 85(3), 493-501.
- Mullin, B., Hardy, S., & Sutton, W. (2000). *Sport Marketing* (2<sup>nd</sup> ed.). Champaign: Human Kinetics.
- Mumford, M. D., Zaccaro, S. J., Connelly, M. S., & Marks, M. A. (2000). LEADERSHIP SKILLS: CONCLUSIONS AND FUTURE DIRECTIONS. *Leadership Quarterly*, 11(1), 155.
- N.I.S.T. (2005). Malcom Baldrige National Quality Award: Criteria for performance excellence Retrieved 22-09-05, 2005, from [www.quality.nist.gov/PDF\\_files/2005\\_Business\\_Criteria.pdf](http://www.quality.nist.gov/PDF_files/2005_Business_Criteria.pdf)
- Nair, A. (2006). Meta-analysis of the relationship between quality management practices and firm performance--implications for quality management theory development. *Journal of Operations Management*, 24(6), 948-975. doi: DOI: 10.1016/j.jom.2005.11.005
- Nakahara, K. (2005). Special report: U.S. golf course development - the supply side. *PGA Magazine*, 28-47. Retrieved from [www.pgamagazine.com](http://www.pgamagazine.com)
- Needham, M., & Rollins, R. (2005). Interest group standards for recreation and tourism impacts at ski areas in the summer. *Tourism Management*, 26(1), 1-13.
- Needham, M., Rollins, R., & Wood, C. (2004). Site specific encounters, norms and crowding of summer visitors at alpine ski areas. *International Journal of Tourism Research*, 6(6), 421-437.
- Nevasport. (2010a). Andorra finaliza temporada con un ligero aumento de forfaits vendidos Retrieved 22-04-2010, from <http://www.nevasport.com/noticias/d/19424/andorra-finaliza-temporada-con-un-ligero-aumento-de-forfaits-vendidos>
- Nevasport. (2010b). Balance de la temporada 2009-2010 en Grandvalira Retrieved 22-04-2010, from <http://www.nevasport.com/noticias/d/19430/balance-de-la-temporada-2009-2010-en-grandvalira>
- Newman, T. (2001). Leadership Effectiveness for the Twenty-First Century. *The Sport Journal*, 4(4).
- Nicholson, N. (1984). A Theory of Work Role Transitions. [Article]. *Administrative science quarterly*, 29(2), 172-191.
-

- 
- Nilsson, L., Johnson, M., & Gustafsson, A. (2001). The impact of quality practices on customer satisfaction and business results: Product versus service organizations. *Journal of Quality Management*, 6, 5-27.
- Nordin, S., & Svensson, B. (2007). Innovative destination governance: The Swedish ski resort of Are. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 8(1), 53-66.
- NSAA. (2008). Kottke National End of Season Survey 2007/2008 Retrieved 26/02/2010, 2008, from <http://www.nsa.org/nsaa/press/operating-ski-areas.asp>
- Oakland, J. S., & Oakland, S. (1998). The links between people management, customer satisfaction and business results. *Total Quality Management*, 9(4&5), 185-190.
- Odgen, S., & Wilson, P. (2001). Beyond data benchmarking: the challenge of managing a benchmarking network in the UK public leisure sector. *Managing Leisure*, 6(2), 95-108.
- Olsson, U. H., Foss, T., & Breivik, E. (2004). Two Equivalent Discrepancy Functions for Maximum Likelihood Estimation: Do Their Test Statistics Follow a Non-Central Chi-Square Distribution under Model Misspecification? *Sociological Methods & Research*, 32(4), 453-500. doi: 10.1177/0049124103258131
- Olsson, U. H., Foss, T., Troye, S. V., & Howell, R. D. (2000). The Performance of ML, GLS, and WLS Estimation in Structural Equation Modeling Under Conditions of Misspecification and Nonnormality. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 7(4), 557 - 595.
- Ormiston, D., Gilbert, A., & Manning, R. (1998). Indicators and standards of quality for ski resort management. *Journal of Travel Research*, 36(3), 35-42.
- Ortner. (2000). The Human factor of quality management. *Accreditation and Quality Assurance: Journal for Quality, Comparability and Reliability in Chemical Measurement*, 5(4), 130-141.
- Palmer, C. (2004). More than just a game: The consequences of golf tourism. *Sport tourism: Interrelationships, impacts and issues*, 117-134.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 49(4).
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-37.
- Patiar, A., & Mia, L. (2008). Transformational leadership style, market competition and departmental performance: Evidence from luxury hotels in Australia. *International Journal of Hospitality Management*, In Press, Corrected Proof.
- Pavitt, K. (1984). Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory. *Research Policy*, 13(6), 343-373.
- Pedragosa, V., & Correia, A. (2009). Expectations, satisfaction and loyalty in health and fitness clubs. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 5(4), 450-464.
- Pedro, F. N. (2007). O J Amor e a OTA. *Então, boas tacadas XXVIII*. Retrieved from [http://www.portugalgolf.pt/paginas\\_27/artigos\\_fnp\\_2007\\_04\\_30.htm](http://www.portugalgolf.pt/paginas_27/artigos_fnp_2007_04_30.htm)
- Perdomo-Ortiz, J., González-Benito, J., & Galende, J. (2006). Total quality management as a forerunner of business innovation capability. *Technovation*, 26(10), 1170-1185.
- Perdomo-Ortiz, J., González-Benito, J., & Galende, J. (2009). An analysis of the relationship between total quality management-based human resource management practices and innovation. *The International Journal of Human Resource Management*, 20(5), 1191-1218.
-

- 
- Perdue, J., Ninemeier, J., & Woods, R. (2002). Comparison of present and future competencies required for club managers. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 14(3), 142-146.
- Perdue, R. (2003). Stakeholder analysis in Colorado ski resort communities. *Tourism Analysis*, 8(2), 233-236.
- Peters, T., & Austin, N. (1988). *A paixão pela excelência*. Lisboa: Pensamento.
- Petrick, J., & Backman, S. (2002). An examination of the determinants of golf travelers' satisfaction. *Journal of Travel Research*, 40(3), 252.
- Petrick, J. F., Backman, S. J., & Bixler, R. D. (1999). An Investigation of Selected Factors' Impact on Golfer Satisfaction and Perceived Value. *Journal of Park & Recreation Administration*, 17(1), 40-59.
- Pfeffer, J., & Salancik, G. (1978). *The external control of organizations: a resource dependence perspective*. New York: Harper & Row.
- Pigeassou, C., Bui-Xuan, G., & Gleyse, J. (2003). Epistemological issues on Sport Tourism Challenge for a new scientific field. 8(1), 27-34.
- Pinto, S. (2003). *Gestão dos serviços - a avaliação da qualidade*. Lisboa - São Paulo: Editorial Verbo.
- Powell, T. (1995). Total quality management as competitive advantage: A review and empirical study. *Strategic Management Journal*, 16, 15-37.
- Prajogo, D. (2005). The comparative analysis of TQM practices and quality performance between manufacturing and service firms *International Journal of Service Industry Management* 16(3), 217-228.
- Psomas, E., Fotopoulos, C., & Kafetzopoulos, D. (2010). Critical factors for effective implementation of ISO 9001 in SME service companies. *Managing Service Quality*, 20(5), 440-457.
- Putnam, L. (1997). Productive conflict: negotiation as implicit coordination. In C. De Dreu & E. Van De Vliert (Eds.), *Using Conflict in Organizations*. London: Sage Publications.
- Quaresma, L. (2008). *Golfe e Qualidade de Serviços - Modelo conceptual de avaliação da qualidade de serviços de golfe em Portugal*. PhD, UNiversidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (1998). *Manual de investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Rahman, S. (2004). The Future of TQM is Past. Can TQM be Resurrected? *Total Quality Management*, 15(4), 411-422.
- Rao, S., Solis, L., & Raghunathan, T. (1999). A framework for international quality management research: development and validation of a measurement instrument. *Total Quality Management*, 10(7), 29.
- Redondo, J., Olivar, D., & Redondo, A. (2006). El modelo EFQM de gestión de la calidad en las instalaciones deportivas: Sevilla: Wanceulen.
- Reeves, C., & Bednar, D. (1994). Defining quality: alternatives and implications. *Academy of Management Review*, 19(3), 419-445.
- Refinetti, R. (1996). Demonstrating the consequences of violations of assumptions in between-subjects analysis of. *Teaching of Psychology*, 23(1), 51-54.
- RFEF. (2010) Retrieved 08-03-2010, from <http://www.golfspainfederacion.com/page/newhome.asp>
-

- 
- Richards, G. (1996). Skilled consumption and UK ski holidays *Tourism Management*, 17(1), 25-34.
- Robinson, L. (1997). Barriers to total quality management in public leisure services. *Managing Leisure*, 2(1), 17-28.
- Robinson, L. (1999). Following the quality strategy the reasons for the use of quality management in the UK public leisure facilities. *Managing Leisure*, 4(4), 201-217.
- Robinson, L. (2002). Is quality management appropriate for public leisure services? . *Managing Leisure*, 7(1), 33-40.
- Robinson, L. (2003). Committed to quality: the use of quality schemes in UK public leisure services *Managing Service Quality*, 13(3), 247-255.
- Robinson, S. (1996). Trust and breach of the psychological contract. *Administrative science quarterly*, 41(4), 574-599.
- Rodríguez-Escobar, J., Gonzalez-Benito, J., & Martínez-Lorente, A. (2006). An analysis of the degree of small companies' dissatisfaction with ISO 9000 certification. *Total Quality Management & Business Excellence*, 17(4), 507-521.
- Roth, A., & Jackson, W. (1995). Strategic determinants of service quality and performance: evidence from the Banking Industry. *Managing Science*, 41(11).
- Rotondaro, R. (2006). Gerenciamento de processos. In M. Carvalho & E. Paladini (Eds.), *Gestão da Qualidade Teoria e casos*. São Paulo: Elsevier.
- Rungtusanatham, M., Forza, C., Filippini, R., & Anderson, J. (1998). A replication study of a theory of quality management underlying the Deming management method: Insides from an Italian context. *Journal of Operations Management*, 17, 77-95.
- Rungtusanatham, M., Forza, C., Koka, B. R., Salvador, F., & Nie, W. (2005). TQM across multiple countries: Convergence Hypothesis versus National Specificity arguments. *Journal of Operations Management*, 23(1), 43-63. doi: DOI: 10.1016/j.jom.2004.10.002
- Rungtusanatham, M., Ogden, J., & Wu, B. (2003). Advancing theory development in total quality management: A "Deming management method" perspective. *International Journal of Operations & Production Management*, 23(8), 918-936.
- Rust, R., Zahorik, A., & Keiningham, T. (1995). Return on quality (ROQ): Making service quality financially accountable. *Journal of Marketing*, 59(2).
- Samson, D., & Terziovski, M. (1999). The relationship between total quality management practices and operational performance. *Journal of Operations Management*, 17(4), 393-409.
- Santos-Vijande, M. L., & Alvarez-Gonzalez, L. I. (2007). TQM and firms performance: An EFQM excellence model research based survey. *International Journal of Business Science and Applied Management*, 2(2).
- Saraph, J., Benson, P., & Schroeder, R. (1989). An instrument for measuring the critical factors of quality management. *Decision Sciences*, 20, 810-829.
- Sayeda, B., Rajendran, C., & Lokachari, P. (2010). An empirical study of total quality management in engineering educational institutions of India: Perspective of management. *Benchmarking: An International Journal*, 17(5), 728-767.
- Scharitzer, D., & Korunka, C. (2000). New public management: evaluating the success of total quality management and change management interventions in public services from the employees' and customer' perspectives. *Total Quality Management*, 11(7), 941-953.
-

- 
- Scheffé, H. (1959). *The analysis of variance*. New York: Wiley.
- Schneider, B., & Bowen, D. (1995). *Winning the service game*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Schmitz, T. (2006). Economic Impacts and Environmental Aspects of the Arizona Golf Course Industry.
- Schniederjans, M. J., Parast, M. M., Nabavi, M., Rao, S. S., & Raghu-Nathan, T. S. (2006). Comparative Analysis Baldrige National Quality Award Criteria: An Empirical Study of India, Mexico, and the United States. *Quality Management Journal*, 13(4), 7-21.
- Schriesheim, C. (1997). Substitutes-for-leadership theory: development and basic concepts. *Leadership Quarterly*, 8, 103-108.
- Schumacker, R., & Lomax, R. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling* (2nd ed.). New York: Taylor & Francis.
- Schumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle*. Cambridge: Harvard University Press.
- Schumpeter, J. (1989). *Business Cycles: A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process, abridged, with an introduction*: Philadelphia, PA: Porcupine Press.
- Schwanke, D., Middleton, D., Hyatt, S., Stubblefield, J., McElyea, J., Chickering, R., et al. (1997). *Resort Development Handbook* (2<sup>nd</sup> ed.). Washington, D. C.: ULI - the Urban Land Institute
- Scott, S., & Bruce, R. (1994). Determinants of innovative behaviour: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37(3), 580-607.
- Seghezzi, H. (2001). Business excellence: what is to be done? *Total Quality Management & Business Excellence*, 12(7), 861-866.
- Senlle, A., Gallardo, L., & Dorado, A. (2004). *Calidad en las organizaciones deportivas*: Ediciones gestión 2000.
- Shewhart, W. (1939). *Statistical Method: from the view point of of quality control, the graduate school*. Washington, DC: The department of Agriculture
- Shonk, D., & Chelladurai, P. (2008). Service Quality, Satisfaction, and Intent to Return in Event Sport Tourism. *Journal of Sport Management*, 22, 587-602.
- Shonk, D., & Chelladurai, P. (2009). Model of service quality in event sport tourism: development of a scale. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 6(3), 292-307.
- Shostack, G., L. (1984). Designing services that deliver. *Harvard Business Review*, 62(1), 133-139.
- Sila, I. (2007). Examining the effects of contextual factors on TQM and performance through the lens of organizational theories: An empirical study. *Journal of Operations Management*, 25(1), 83-109. doi: DOI: 10.1016/j.jom.2006.02.003
- Sila, I., & Ebrahimpour, M. (2002). An investigation of the total quality management survey based research published between 1989 and 2000: A literature review *International Journal of Quality & Reliability Management* 19(7), 902-970.
- Sila, I., & Ebrahimpour, M. (2004). An Examination of Quality Management in Luxury Hotels. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 4(2), 33-59.
- Silvestro, R. (1998). The manufacturing TQM and service quality literatures: synergistic or conflicting paradigms? *The International Journal of Quality & Reliability*, 15(3), 303.

- 
- Singh, J., & Singh, H. (2009). Kaizen Philosophy: A Review of Literature. *IUP Journal of Operations Management*, 8(2), 51.
- Slack, T., & Parent, M. (2006). *Understanding sport organizations: The application of organization theory*: Human Kinetics Publishers.
- Smiley, D., & Chen, P. (2011). An Examination of the Influence of Self-efficacy, Work Values, and Knowledge, Skills, and Competencies on the Effectiveness of the PGM Curriculum.
- Snell, J., & Dean, J. (1992). Integrated manufacturing and human resource management: a human capital perspective. *Academy of Management Journal*, 35(3), 467-504.
- Soares, P., Serôdio-Fernandes, A., & Machado-Santos, C. (2007). *MEDE: Modelo da Excelência no Desporto - gestão da qualidade e da excelência na gestão do desporto* (1<sup>st</sup> ed.). Vila Nova de Gaia: APOGESD - Associação Portuguesa de Desporto.
- Söderholm, P. (2004). Continuous Improvements of Complex Technical Systems: a Theoretical Quality Management Framework Supported by Requirements Management and Health Management. *Total Quality Management and Business Excellence*, 15(4), 511-525.
- Soriano, D. R. (1999). Total quality management: Applying the European Model to Spain's Urban Hotels. *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 40(1), 54-59.
- Sousa, R., & Voss, C. (2002). Quality management re-visited: a reflective review and agenda for future research. *Journal of Operational Management*, 20, 91-109.
- Standeven, J., & Knop, P. (1999). *Sport Tourism*: Human Kinetics.
- Starbuck, W. (1992). Learning by Knowledge-intensive firms. *Journal of Management Studies*, 29, 713-740.
- Stata, R. (1989). Organizational learning: The key to management innovation. *Sloan Management Review*, Spring, 63-74.
- Stewart, D., & Richard, C. (1999). The impact of Human error on delivering service quality. *Productions and Operations Management*, 8(3).
- Sumukadas, N. (2006). Employee involvement a hierarchical conceptualization of its effect on quality. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 23(2), 143.
- Sundbo, J., & Gallouj, F. (1998). Innovation in Services SI4S Project synthesis. Retrieved from <http://www.step.no/old/Projectarea/Si4s/papers/synthes/finalrp2.pdf>
- Sundbo, J., Orfila-Sintes, F., & Sørensen, F. (2007). The innovative behaviour of tourism firms-Comparative studies of Denmark and Spain. *Research Policy*, 36(1), 88-106. doi: DOI: 10.1016/j.respol.2006.08.004
- Super, D., & Minor, F. (1987). Career development and planning in organizations. In B. Bass & P. Drenth (Eds.), *Advances in psychology* (pp. 83-98). Newbury Park, CA: Sage.
- Sureshchandar, G., Rajendran, C., & Anantharaman, R. (2001a). A Conceptual model for total quality management in service organizations. *Total Quality Management*, Vol. 12( Issue 3, ), 343-364.
- Sureshchandar, G., Rajendran, C., & Anantharaman, R. (2001b). A holistic model for total quality service *International Journal of Service Industry Management* 12(4), 378 - 412.
- Sureshchandar, G. S., Rajendran, C., & Anantharaman, R. N. (2002). The relationship between management's perception of total quality service and customer perceptions of service quality. *Total Quality Management*, Vol. 13(Issue 1), 69-89.
-

- 
- Sureshchandar, G. S., Rajendran, C., & Anantharaman, R. N. (2003). The influence of total quality service age on quality and operational performance. *Total Quality Management & Business Excellence Vol. 14*(Issue 9), 1033-1053.
- Sutton, C. (2009). *The applicability of the Human Sigma model to quality management in the UK Tourism industry: an operational analysis*. Paper presented at the "TOURISM III: ISSUES IN PhD RESEARCH", University of Nottingham.
- Taveira, A., James, C., Karsh, B., & Sainfort, F. (2003). Quality management and the work environment: an empirical investigation in a public sector organization. *Applied Ergonomics*, 34, 281-291.
- Taylor, S., Sharland, A., Cronin, J., & Bullard, W. (1993). Recreational service quality in the international setting. *International Journal of Service Industry Management*, 4(4), 68-86.
- Terziowski, M., & Dean, A. (1998). Best predictors of quality performance in Australian service organisations *Managing Service Quality*, 8(5), 359-366.
- Thapa, B., & Graefe, A. (2004). Recreation conflict and tolerance among skiers and snowboarders. *Journal of Park and Recreation Administration*, 22(1), 37-52.
- Theodorakis, N., Alexandris, K., Rodriguez, P., & Sarmiento, P. (2004). Measuring customer satisfaction in the context of health clubs in Portugal. *international sports journal*, 8(1), 44-53.
- Theodorakis, N., Kambitsis, C., & Laios, A. (2001). Relationship between measures of service quality and satisfaction of spectators in professional sports *Managing Service Quality* 11(6), 431-438.
- Theodorakis, N., Tsigilis, N., & Alexandris, K. (2009). The mediating role of place attachment on the relationship between service quality and loyalty in the context of skiing. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 6(3), 277-291.
- Thomas, K. (1992). Conflict and negotiation processes in organizations. In M. Dunnette & L. Hough (Eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (2nd ed., pp. 651-717). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- THR. (2006). Golfe. In i. Turismo de Portugal (Ed.), *10 produtos estratégicos para o desenvolvimento do turismo em Portugal: Turismo de Portugal*, ip.
- Tjosvold, D., & Deemer, D. (1980). Effects of controversy within a cooperative or competitive context on organizational decision making. *Journal of Applied Psychology*, 65, 590-595.
- TNS, O. S. (2004). The citizens of the European Union and Sport *Special Eurobarometer* (Vol. 213 / Wave 62.0): European Commission.
- TNS, O. S. (2010). Sport and Physical Activity *Special Eurobarometer* (Vol. 334 / Wave 72.3): European Commission.
- Trevor, H., & Sofield, B. (2003). Sports Tourism: from binary division to quadripartite construct. *Journal of Sport Tourism*, 8(3), 144-166.
- Trice, H., & Beyer, J. (1993). *The cultures of work organizations*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Tsang, J., & Antony, J. (2001). Total quality management in UK service organisations: some key findings from a survey *Managing Service Quality*, 11(2), 132-141.
- Tsitskari, E., Tsiotras, D., & Tsiotras, G. (2006). Measuring service quality in sport services. *Total Quality Management & Business Excellence*, 17(5), 623-631.
- Tucker, L., & Lewis, C. (1973). A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38(1), 1-10. doi: 10.1007/bf02291170
-

- 
- Tuppen, J. (2000). The restructuring of winter sports resorts in the French Alps: Problems, processes and policies. *International Journal of Tourism Research*, 2(5), 327-344.
- Ugboro, I., & Obeng, K. (2000). Top management leadership, employee empowerment, job satisfaction, and customer satisfaction in TQM organizations: an empirical study. *Journal of Quality Management*, 5(6), 247-272.
- Van Hoecke, J., & De Knop, P. (2001). *The impact of quality management on the organisational structure of a sport club*. Paper presented at the 9th EASM Congress. Vitoria-Gasteiz, September 19-23, 2001, Vitoria-Gasteiz, Spain.
- Van Hoecke, J., De Knop, P., & Schoukens, H. (2009). A decade of quality and performance management in Flemish organised sport. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 6(3), 308-329.
- Vaske, J., Carothers, P., Donnelly, M., & Baird, B. (2000). Recreation conflict among skiers and snowboarders. *Leisure Sciences*, 22(4), 297-313.
- Vassilios, M., Sophia, T., & Constantine, A. (2007). A comparative analysis and review of national quality awards in Europe: Development of critical success factors. *TQM Magazine*, 19(5), 454-467.
- Videira, N., Correia, A., Alves, I., & Ramires, C. (2006). Environmental and economic tools to support sustainable golf tourism: The Algarve experience, Portugal. *Tourism and Hospitality Research*, 6(3), p204.
- Vieira, J. (2000). *Inovação e Marketing de Serviços*. Lisboa - São Paulo: Editorial Verbo.
- Voss, C., Roth, A., & Chase, R. (2008). Experience, service operations strategy, and services as destinations: foundations and exploratory investigation. *Production and Operations Management*, 17(3), 247-266.
- Voss, C., Tsikriktsis, N., Funk, B., Yarrow, D., & Owen, J. (2005). Managerial choice and performance in service management - a comparison of private sector organizations with further education colleges. *Journal of Operations Management*, 23(2), 179-195. doi: DOI: 10.1016/j.jom.2004.07.005
- Vouzias, F., & Psychogios, A. (2007). Assessing managers' awareness of TQM. [Research paper]. *The TQM Magazine*, 19(1), 62-75.
- Vroom, V. H., & Jago, A. (1988). *The new leadership: Managing participation in organizations*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Vroom, V. H., & Yetton, P. W. (1973). *Leadership and decision-making*. Pittsburg: University of Pittsburg Press.
- Waldman, D. (1994). The contributions of total quality management to a theory of work performance. *Academy of Management Review*, 19, 510-536.
- Waldman, D., & Bass, B. (1991). Transformational leadership at different phases of the innovation process. *The Journal of High Technology Management Research* 2(2).
- Walo, M., Bull, A., & Breen, H. (1996). Achieving economic benefits at local events: A case study of a local sports event. *Festival Management and Event Tourism*, 4, 3(4), 95-106.
- Walton. (1986). *The Deming Management Method*. New York: Putnam.
- Warnken, J., Thompson, D., & Zakus, D. (2001). Golf Course Development in a Major Tourist Destination: Implications for Planning and Management. *Environmental Management*, 27(5), 681-696.

- 
- Weber, M., Finley, D., Crawford, A., & Rivera, D. (2009). An exploratory study identifying soft skill competencies in entry-level managers. *Tourism and Hospitality Research*, 9(4), 353-361.
- Weed, M. (2006). Sports Tourism Research 2000–2004: A Systematic Review of Knowledge and a Meta-Evaluation of Methods. *Journal of Sport & Tourism*, 11(1), 5 - 30.
- Weed, M. (2009). Progress in sports tourism research? A meta-review and exploration of futures. *Tourism Management*, 30(5), 615-628. doi: DOI: 10.1016/j.tourman.2009.02.002
- Weiermair, K., & Fuchs, M. (1999). Measuring tourist judgment on service quality *Annals of Tourism Research*, 26(4), 1004 -1021.
- Weiss, O., Norden, G., Hilscher, P., & Vanreusel, B. (1998). Ski tourism and environmental problems. *International Review for the Sociology of Sport*, 33(4), 367.
- Wheeler, K., & Nauright, J. (2006). A Global Perspective on the Environmental Impact of Golf. *Sport in Society*, 9(3), 16.
- Wilkinson, A., Godfrey, G., & Marchington, M. (1997). Bouquets, Brickbats and Blinks: Total Quality Management and Employee Involvement in Practice. [Article]. *Organization Studies (Walter de Gruyter GmbH & Co. KG.)*, 18(5), 799.
- Williams, C. (1998). The state of quality management in six leisure related research sites. *The TQM Magazine*, 10(2), p95.
- Wilson, D. D., & Collier, D. A. (2000). An Empirical Investigation of the Malcolm Baldrige National Quality Award Causal Model. *Decision Sciences*, 31(2), 361-383. doi: 10.1111/j.1540-5915.2000.tb01627.x
- Woon, K. C. (2000). TQM implementation: comparing Singapore's service and manufacturing leaders. *Managing Service Quality*, 10(5), 318-331.
- Yammarino, J., Spangler, D., & Bass, B. (1993). Transformacional leadership and performance: a longitudinal investigation. *Leadership Quarterly*, 4, 81-102.
- Yang, H., & Coates, N. (2010). Internal marketing: service quality in leisure services. *Marketing Intelligence & Planning*, 28(6), 754-769.
- Yasin, M., Alavi, J., Kunt, M., & Zimmerer, T. (2004). TQM practices in service organizations: an exploratory study into the implementation, outcome and effectiveness *Managing Service Quality*, 14(5), 377-389.
- Yeh, J. (2003). Implementing a sustainable TQM system: Employee focus. *The TQM Magazine*, 15(4), 9.
- Yukl, G. (1971). Toward a behavioral theory of leadership. *Organization Behavior and Human Performance*, 6, 414 - 440.
- Yulk, G. (1998). *Leadership in organizations*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Yusof, A., & Shah, P. (2008). Transformational Leadership and Leadership Substitutes in Sports: Implications on Coaches' Job Satisfaction. *International Bulletin of Business Administration*(3).
- Zeitz, G., Johannesson, R., & Ritchie, J. (1997). An employee survey measuring total quality management practices and culture: Development and culture. *Group and Organization Management*, 22, 414-434.
- Zomerdijk, L., & Voss, C. (2010). Service Design for Experience-Centric Services. *Journal of Service Research*, 13(1), 67.

---

---

---

**Anexos**

---

---

---

## Anexo 1 – Relaciones históricas entre el Deporte y el Turismo

Época Histórica	Actividades deportivas	Actividades relevantes
Civilización Griega (desde 776 A.C.)	Antiguos Juegos Olímpicos	<p>“Atletas, Filósofos, Hombres Buenos, Políticos y esplendidas delegaciones de todas partes de Grecia viajaban para los Juegos. Prontamente una nueva ciudad de tiendas crecía en los campos cercanos de Olimpia.</p> <p>Se estima que la multitud en el estadio llegaba a cerca de 40.000 personas, el mayor problema del evento sería la falta de alojamiento. El primer Hostal solo estuvo disponible en el siglo IV A.C.” (Van Dalen and Bennett, 1971, citado por Standeven, et al., 1999)</p>
Imperio Romano (200 A.C. – 480 D.C.)	<p>Como espectadores – combates de gladiadores</p> <p>Como practicantes – los Baños</p>	<p>Varias ciudades quedaron famosas por los baños; Roma tenía casi 900 baños y el más grande podía albergar 3200 bañistas. Desarrollo del imperio y consecuentemente de las vías de comunicación llevo a al fomento de ciudades longincuas como Spa en Bélgica, Bath en Inglaterra, Baden-Baden (Aqua Aureliae) en Alemania y Tiberias en Israel. Todas ellas <i>resorts</i> destino de moda de los oficiales Romanos por sus instalaciones adecuadas para baños.</p> <p>La divulgación de los baños y la sobre vivencia de los juegos con pelota se deben, probablemente, a la propensión de los Romanos para viajar.</p> <p>Su ideología de juego con pelota como medio de mantener la forma física aseguro de alguna manera la sobre vivencia de estos juegos especialmente cuando de su asociación a las costumbre paganas.</p>
Edad Media (500-1400 D.C.) y Renacimiento (1400-1600)	Juegos con pelota, torneos medievales, caza,	<p>La iglesia (institución dominadora de la época en Europa) adopta algunas prácticas deportivas paganas; instituye los días Santos (fiestas) y proporciona en los santuarios locales para la práctica de juegos con pelota.</p> <p>Progresiva desvinculación de la iglesia de los juegos, en los años del puritanismo seg. XVI y seg. XVII, fue compensada con un creciente interés de las monarquías española, francesa y inglesa en actividades como: torneos y carreras en caballo, caza, el <i>real tennis</i> (Inglaterra) o <i>jeu de paume</i> (Francia) y vela. Los caballeros eran profesionales y viajaban de ciudad en ciudad para competir.</p> <p>La práctica deportiva era encarada por la nobleza como algo fundamental para la formación de los jóvenes. Las principales actividades practicadas eran: el tiro con arco, danza, lucha y la esgrima. Esta última se asumía como muy importante y los maestros eran contratados en Italia para enseñar en toda Europa, probablemente los primeros entrenadores (turistas) profesionales de deporte.</p> <p>Los escoceses y los holandeses fundieron sus variantes del juego <i>Golf</i> resultado de intensos viajes con objetivos comerciales.</p>
Época premoderna (1600-1800)	Montar en caballo, esgrima, danza, baños	<p>Busca constante por una educación Humanista y equilibrada. El <i>Grand Tour</i>, inicialmente diseñado para formar jóvenes para las cortes europeas, cimentó la idea siguiente: cualquiera que aspirare a un puesto de destaque el la sociedad debiera hacer su formación viajando y haciendo actividad física. De este circuito hacían parte enseñanzas en Francia (montar en caballo, esgrima, danza y diseño), Italia (artes) en el regreso hacían parajes en las aldeas alpinas de Suiza, Holanda, Bélgica y Luxemburgo.</p> <p>Los <i>spas</i> fueron una influencia importante de esta época. Los médicos de la época recomendaban las propiedades minerales de las aguas termales. Las ciudades con estas instalaciones eran destinos de moda donde quedarse y donde se podían encontrar servicios de recreación comercial.</p> <p>Estas recomendaciones, en fases iniciales solo asequibles a los más abastados, se alargaron a los baños de mar lo que inició lo que hoy conocemos como el turismo de sol y playa.</p>
Sig. XIX y XX		<p>Época de grande expansión mundial para el Deporte y el Turismo sostenida en el desarrollo tecnológico de la época (industria y transportes). Las colonias tienden a adoptar los deportes de la comunidad de origen y a crear sus propios deportes. Este desarrollo llevo a la difusión de varias modalidades deportivas siempre muy asociadas al turismo desde su origen. Algunos ejemplos de esta asociación es la historia reciente del Esquí, la escalada, el fútbol, el tenis, el golf, el ciclismo, el senderismo, el <i>criquet</i> y el <i>basebol</i> y como no podía dejar de ser los Juegos Olímpicos Modernos</p>

## Anexo 2 – Diferentes versiones del cuestionario

	<b>Ingles</b>	<b>Portugués</b>	<b>Español</b>
	Please classify to which extent the following items are practiced in your organization 1 Never true 2 Rarely 3 Some times 4 Often 5 Always true 0 Not applicable	Por favor, indique em que MEDIDA SE PRATICA cada um dos itens na sua organização 1 Nunca verdade 2 Raramente verdade 3 Às vezes verdade 4 Frequentemente verdade 5 Sempre verdade 0 Não aplicável	Por favor, indique en qué medida se realizan cada uno de los ítems en su organización 1 Nunca verdad 2 Raramente verdad 3 Algunas veces verdad 4 Frecuentemente verdad 5 Siempre verdad 0 No aplicable
	<b>Visionary Leadership</b>	<b>Liderança Visionária</b>	<b>Liderazgo Visionario</b>
1	All major department heads in my company accept responsibility for quality.	Na minha organização, os responsáveis de departamento/secção assumem a responsabilidade pela qualidade	En mi organización, los responsables de departamento asumen la responsabilidad sobre la calidad.
2	Management provides personal leadership for quality products and quality improvement.	A direcção exerce liderança pessoal sobre a qualidade e a melhoria da qualidade dos produtos e serviços.	La dirección ejerce liderazgo personal dirigido a la calidad y a la mejora de esa misma calidad.
3	Our top management strongly encourages employee involvement.	A nossa direcção encoraja vivamente o envolvimento dos empregados na organização.	Nuestra dirección fomenta el compromiso de los empleados en la organización.
R 4	Financial goals are the most important in our department.	Na nossa organização as metas financeiras são a vertente mais importante.	En nuestra organización los objetivos financieros son los más importantes.
R 5	Management is primarily concerned with short-range financial performance.	A direcção está sobretudo direccionada para o desempenho financeiro a curto prazo.	La dirección está interesada, principalmente, por el desempeño financiero a corto plazo.
6	Short-term losses affect our decision-making, but are less important than pursuing long-term goals.	As perdas a curto prazo influenciam as nossas tomadas de decisão, mas são menos relevantes do que a obtenção de objetivos a longo prazo.	Las pérdidas a corto plazo influyen en nuestra toma de decisión, pero son menos importantes que la persecución de objetivos a largo plazo.
7	Our organizational goals, objectives, and strategies are communicated to me.	As nossas metas organizacionais, objetivos e estratégias são comunicados à generalidade dos empregados.	Nuestras metas organizacionales, objetivos y estrategias son comunicados a todos los empleados.
R 8	Strategies and goals are communicated primarily to managers.	As estratégias e os objetivos são comunicados sobretudo aos gestores.	Las estrategias y los objetivos son comunicados principalmente a los gerentes.
	<b>Internal and External Cooperation</b>	<b>Cooperação Interna e Externa</b>	<b>Cooperación interna y Externa</b>

	<b>9</b>	Generally speaking, in the departments everyone works well together.	De um modo geral, nos departamentos, toda a gente trabalha bem em equipa.	En términos generales, en cada departamento, todos trabajan bien en equipo
	<b>10</b>	Departments in the company communicate frequently with each other.	Na organização, os departamentos comunicam entre si de forma frequente.	En la organización, los departamentos se comunican entre sí de forma frecuente.
<b>R</b>	<b>11</b>	Departments within the firm seem to be in constant conflict.	Os departamentos da organização parecem estar em permanente conflito.	Dentro de la organización, los departamentos parecen estar en conflicto constante.
	<b>12</b>	Management works well together on all important decisions.	A direcção trabalha bem em equipa no que concerne a todas as decisões importantes.	La dirección trabaja bien en equipo en lo que respecta a todas las decisiones importantes.
	<b>13</b>	Our department is organized into permanent teams.	Os departamentos estão organizados em equipas permanentes.	Los departamentos están organizados en equipos permanentes.
	<b>14</b>	During problem-solving sessions, we make an effort to get all team members' opinions and ideas before making a decision.	No decurso das sessões de resolução de problemas, fazemos um esforço no sentido de congregar todas as opiniões e ideias dos membros da equipa antes da tomada de decisão.	Durante sesiones de resolución de los problemas, hacemos un esfuerzo para consensuar las opiniones e ideas de los miembros del equipo antes de tomar una decisión.
<b>R</b>	<b>15</b>	Problems are usually solved by my superiors.	Os problemas são normalmente resolvidos pela direcção ou pelos superiores hierárquicos.	Los problemas son, por lo general, solucionados por la dirección o los superiores jerárquicos.
	<b>16</b>	In the past three years, many problems have been solved through small group sessions.	Nos últimos três anos, foram resolvidos muitos problemas através de sessões de pequenos grupos.	En los tres pasados años, muchos problemas han sido solucionados en reuniones de pequeños grupos.
	<b>17</b>	Suppliers are selected based on quality rather than price	Os fornecedores são seleccionados com base na qualidade e não no preço	Los proveedores son seleccionados con base en la calidad más que en el precio
	<b>18</b>	The organization's supplier rating system is thorough	O sistema de avaliação dos fornecedores da organização é exigente.	El sistema de evaluación de los proveedores de la organización es exigente
	<b>19</b>	The organization relies on reasonably few, but dependable suppliers	A organização confia num número razoável de fornecedores, mas fiáveis.	La organización confía en un número razonable de proveedores, pero fiables
	<b>20</b>	The organization provides education to its suppliers	A organização proporciona formação aos seus fornecedores.	Nuestra organización proporciona formación a los proveedores
	<b>21</b>	Longer term relationships are offered to suppliers	São proporcionadas relações de longo prazo aos fornecedores	Se proporcionan relaciones de largo plazo a los proveedores.
	<b>22</b>	Clear specifications are provided to suppliers	São transmitidas especificações claras aos fornecedores	Se transmiten especificaciones claras a los proveedores
		<b>Learning</b>	<b>Aprendizagem</b>	<b>Aprendizaje</b>
	<b>23</b>	Employees receive training to perform multiple tasks.	Os empregados recebem formação para executar várias tarefas.	Los empleados reciben formación para realizar varias tareas.
	<b>24</b>	Employees are rewarded for learning new skills.	Os empregados são recompensados pela aquisição de novas competências.	Los empleados son recompensados si adquieren nuevas competencias.

25	Technical competence is high in this firm.	Nesta organização a competência técnica é elevada.	En esta organización las competencias técnicas son altas.
26	The Quality-related training is given to hourly employees throughout the organization	A formação para a qualidade é proporcionada aos contratados a prazo.	La formación en calidad se proporciona a los contratados a tiempo parcial.
27	Top management is committed to employee training	A direção está empenhada na formação dos empregados.	La dirección está comprometida con la formación de los empleados.
28	In our organization there are enough resources available for employee training	Na nossa organização, existem recursos disponíveis para a formação dos empregados.	En nuestra organización existen recursos disponibles para la formación de los empleados.
	<b>Process Management</b>	<b>Gestão do Processo</b>	<b>Gestión del Proceso</b>
29	Charts showing defect rates are posted/circulated.	Os gráficos que exibem taxas de erro são afixados ou enviados a quem corresponde.	Los gráficos que exhiben las tasas de errores son expuestos o enviados a quien corresponda
30	Charts plotting frequency of machine breakdowns/errors are posted/circulated.	Os gráficos que monitorizam a frequência das avarias/falhas são afixados ou enviados a quem corresponde.	Los gráficos con la frecuencia de averías/fallos de las máquinas/aparatos técnicos son expuestos o enviados a quién corresponda.
31	We have standardized process instructions, which are given to personnel.	Existem instruções padronizadas de processo que são veiculadas ao pessoal.	Existen instrucciones estandarizadas de procesos que son suministradas al personal.
32	A large percentage of our processes are currently under statistical quality control.	Uma grande percentagem dos nossos processos está actualmente sob controlo estatístico da qualidade.	Un alto porcentaje de nuestros procesos están actualmente bajo el control estadístico de calidad.
33	We make extensive use of statistical techniques to reduce variance in processes.	Fazemos o uso extensivo de técnicas estatísticas para reduzir a variabilidade dos processos.	Hacemos el uso extensivo de técnicas estadísticas para reducir la variabilidad de los procesos.
	<b>Continuous Improvement</b>	<b>Melhora Contínua</b>	<b>Mejora Continua</b>
34	All employees believe that it is their responsibility to improve quality in the firm.	Todos os empregados acreditam que a melhoria da qualidade na organização é também responsabilidade sua.	Todos los empleados creen que mejorar la calidad en la organización es también responsabilidad suya.
35	Continuous improvement of quality is stressed in all work processes throughout our firm.	A melhoria contínua da qualidade é uma tónica importante em todos os processos de trabalho da organização.	La mejora continua de la calidad tiene una gran importancia en todos los procesos de trabajo en la organización
36	People in my work unit try to improve the quality of their service	As pessoas tentam melhorar a qualidade do seu serviço.	Las personas intentan mejorar la calidad de su servicio.
37	People analyze their work products to look for ways of doing a better job.	As pessoas analisam o resultado do seu trabalho com vista a encontrar formas de melhorar o serviço.	Las personas analizan el resultado de su trabajo con el objetivo de encontrar formas de mejorar el servicio.
38	My organization investigates and secures funds needed to implement new ideas	A organização procura e garante os recursos financeiros necessários para implementar novas ideias.	Mi organización busca y garantiza los recursos financieros necesarios para implementar nuevas ideas.
39	My organization develops adequate plans and schedules for the implementation of new ideas	A minha organização desenvolve planos e calendarizações adequadas à implementação de novas ideias.	Mi organización planifica y programa de manera adecuada para implementar nuevas ideas
	<b>Employee Fulfilment</b>	<b>Realização dos Empregados</b>	<b>Realización del Empleado</b>

	<b>40</b>	Workers would feel unhappy if they could not be proud of their job.	Os trabalhadores sentir-se-iam insatisfeitos se não pudessem orgulhar-se do seu trabalho.	Los trabajadores se sentirían insatisfechos si no pudieran enorgullecerse de su trabajo
	<b>41</b>	In this organization, doing a good job means as much to a worker as a good paycheque.	Nesta organização, para os trabalhadores, um trabalho bem feito significa tanto como um bom ordenado.	En esta organización, para los trabajadores, un trabajo bien hecho significa tanto como un buen salario.
	<b>42</b>	In this organization, if a worker does a sloppy job, he feels a little ashamed of himself.	Nesta organização, se um empregado fizer um trabalho descuidado sente alguma vergonha	En esta organización, si el trabajador realiza un trabajo descuidado siente vergüenza
	<b>43</b>	This organization provides opportunities for personal development.	Esta organização proporciona oportunidades de desenvolvimento pessoal.	Esta organización proporciona oportunidades de desarrollo personal
	<b>44</b>	Employees, in general, are satisfied with their working conditions	Os empregados, de uma forma geral, estão satisfeitos com as condições de trabalho.	En términos generales, los empleados están satisfechos con las condiciones de trabajo
	<b>45</b>	Conflicts, generally speaking, are, solved in the best way possible.	Os conflitos, de uma forma geral, são resolvidos da melhor forma possível.	En términos generales, los conflictos son resueltos de la mejor manera posible.
	<b>46</b>	The dominant working environment at the organization is pleasant.	O ambiente de trabalho predominante na organização é agradável.	El ambiente de trabajo reinante en la organización es agradable.
	<b>47</b>	The employees are satisfied with the style of supervision of their jobs.	Os empregados estão satisfeitos com o estilo de supervisão dos seus empregos.	Los empleados están satisfechos con el estilo de supervisión de sus empleos.
		<b>Customer Satisfaction</b>	<b>Satisfação de Cliente</b>	<b>Satisfacción del Cliente</b>
R	<b>48</b>	In general, our firm's level of quality performance over the past three years has been low relative to industry norms.	No geral, nos últimos três anos, o nível do desempenho de qualidade da organização tem sido baixo, em comparação com as normas do sector.	En general, en los últimos tres años, el nivel de calidad de nuestra organización ha sido bajo, en comparación con las normas sector
	<b>49</b>	Our customers have been well satisfied with the quality of our products/services overall.	Os clientes têm ficado satisfeitos com a qualidade global dos nossos produtos/serviços.	Nuestros clientes han quedado satisfechos con la calidad global de nuestros productos/servicios.
	<b>50</b>	Our firm is better than the competition in customer relations.	A nossa organização está acima do nível da concorrência no que concerne as relações com os clientes.	Nuestra organización es mejor que la competencia en lo que respecta a las relaciones con los clientes.
	<b>51</b>	Our firm is better than the competition in quality of product conformance.	A nossa organização está acima do nível da concorrência no que concerne a conformidade de qualidade do serviço.	Nuestra organización es mejor que la competencia en lo que respecta a la conformidad de calidad del producto/servicio.
		<b>General TQM questions</b>	<b>Questões gerais sobre TQM</b>	<b>Cuestiones generales sobre TQM</b>
	<b>52</b>	52 Has your organization ever made a significant commitment to total quality management or similar Total Quality program?	A sua organização já alguma vez se comprometeu significativamente com a aplicação da Gestão pela Qualidade Total ou um programa similar de Qualidade Total?	¿Su organización alguna vez se ha comprometido significativamente con la aplicación de la Gestión por Calidad Total o un programa similar de Calidad Total?
		A Yes B NO	A Sim B Não	A Sí B No
	<b>53</b>	53 Please tell us how advanced the implementation of the program is compared to quality programs of other organizations you are familiar with.	Por favor, indique o nível de implementação do programa de qualidade, quando comparado com outros programas dos quais tenha conhecimento.	Por favor, indique el nivel de implementación del programa de calidad, comparado con los programas de calidad de otras organizaciones de los que tenga conocimiento.

	A - FAR MORE ADVANCED in implementation that most other organizations I am familiar with. B - SOMEWHAT MORE ADVANCED in implementation that most other organizations I am familiar with. C - ABOUT EQUALLY ADVANCED in implementation that most other organizations I am familiar with. D - SOMEWHAT LESS ADVANCED in implementation that most other organizations I am familiar with. E - FAR LESS ADVANCED in implementation than most	A – MUITO MAIS AVANÇADO na implementação que a maioria das organizações que conheço.  B – UM POUCO MAIS AVANÇADO na implementação que a maioria das organizações que conheço.  C – EM FASE SEMELHANTE (Idêntica) de implementação que a maioria das organizações que conheço.	A – MUCHO MAS AVANZADO en la implementación que la mayoría de las organizaciones que conozco.  B – UN POCO MÁS AVANZADO en la implementación que la mayoría de las organizaciones que conozco.  C – EN FASE SEMEJANTE de implementación que la mayoría de las organizaciones que conozco.
54	Name	Nome	Nombre
55	Age	Idade	Edad
56	Telephone	Telefone	Teléfono
57	Email	Email	Email
58	Would you like to receive a final research report on your Email?	Gostaria de receber um relatório final da investigação no seu Email?	¿Le gustaría recibir un informe final sobre la investigación en su Email?
59	Company / Organization Name	Nome da empresa / organização	Nombre de la Empresa / organización
60	Job title	Cargo na empresa / organização	Cargo en la empresa / organización
61	Country	País	País
62	Total number of employees in 2008	Número total de empregados em 2008	Número total de empleados en 2008
63	Number Part Time employees	Número de empregados a tempo parcial em 2008	Número de empleados a tiempo parcial en 2008
64	Number of fulltime employees	Número de empregados a tempo integral em 2008	Número de empleados a tiempo completo en 2008
65	Total revenue in 2008	Receitas totais em 2008	Ingresos totales en 2008
66	Net result in 2008	Resultado líquido em 2008	Beneficio neto en 2008
67	Number of green fees sold in 2008 / Entrances sold in 2008	Número de voltas vendidas em 2008/ Entradas vendidas em 2008	Número de vueltas vendidas/ <i>greentees</i> em 2008
68	Green fees average price in 2008 / Entrance average price in 2008	Preço médio das voltas vendidas em 2008 / Preço médio das entradas em 2008	Precio medio de los <i>greentee</i> vendidos en 2008 / Precio medio de las entradas vendidas en 2008
69	Type of organization Public	Como classifica a sua organização? Pública; privada; outra	Tipo de organización Pública

R - los ítems 4; 5; 8; 11; 15 y 48 están codificados inversamente

## Anexo 2.1 - Layout del cuestionario online

www.surveymonkey.com/s.aspx?PREVIEW\_MODE=DO\_NOT\_USE\_THIS\_LINK\_FOR\_COLLECTION&sm=y19ce66Rdw0ZB009HpuQT09wKwt6qTGEw105ZB/1TA%3d



### Qualidade Total em serviços de Turismo Desportivo

OBRIGADO por aceder a responder a este questionário.



A sua colaboração é da MAIOR IMPORTÂNCIA para a concretização deste projecto de investigação.

Aos PARTICIPANTES no estudo SERÁ ENVIADO UM RELATÓRIO com o resumo da investigação, as principais conclusões e respectivas implicações para a gestão.

Assim venho pedir-lhe que disponibilize algum do seu tempo para responder a este questionário.

O seu preenchimento demora APENAS, em média, 5 minutos (entre 3 a 8 minutos no estudo preliminar).

As informações recolhidas são totalmente CONFIDENCIAIS e serão usadas única e exclusivamente para trabalhos académicos.

Por favor responda às seguintes perguntas clicando na(s) sua(s) opção(ões).

Desde já muito obrigado pela sua colaboração.

**Por favor, indique em que MEDIDA SE PRÁTICA cada um dos itens na sua organização**  
Liderança

	Nunca verdade	Raramente verdade	Às vezes verdade	Frequentemente verdade	Sempre verdade	Não aplicável
1 Na minha organização, os responsáveis de departamento/secção assumem a responsabilidade pela qualidade.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 A direcção exerce liderança pessoal sobre a qualidade e a melhoria da qualidade dos produtos e serviços.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 A nossa direcção encoraja vivamente o envolvimento dos empregados na organização.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 Na nossa organização as metas financeiras são a vertente mais importante.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 A direcção está sobretudo direccionada para o desempenho financeiro a curto prazo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6 As perdas a curto prazo influenciam as nossas tomadas de decisão, mas são menos relevantes do que a obtenção de objectivos a longo prazo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7 As nossas metas organizacionais, objectivos e estratégias são comunicados à generalidade dos empregados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8 As estratégias e os objectivos são comunicados sobretudo aos gestores.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Próxima

Powered by **SurveyMonkey**  
Create your own free online survey now!

## Anexo 3 – Invitaciones a participar

Inglés	Portugués	Español
Email invitation	Email de convite	Email de invitación
Subject: PhD Research on Sport Tourism / Total quality management	Assunto: Tese de doutoramento "Qualidade e operações em Turiamo desportivo"	Asunto: TESIS DOCTORAL "Calidad y operaciones en servicios de Turismo Deportivo"
<p>Dear Mr or Mrs: [FirstName] Director of the "[LastName]"</p> <p>My name is Pedro Rodrigues, I am a professor at the Polytechnic Institute of Bragança, Portugal, and currently developing my <b>PhD THESIS</b> entitled "Quality and operations management in Sport Tourism: a Ski and Golf resorts application" in the Business and Economics Faculty, León University, Spain supervised by Profesor José-Ángel M. Dávila</p> <p>This study aims at finding a new management model that <b>WILL INCREASE ORGANIZATIONAL PERFORMANCE</b> by clarifying the relationships between several concepts (Leadership, Learning, Cooperation, Process Management, Continuous Improvement, Employee Fulfilment and Customer Satisfaction). In our opinion, these practices, if optimized and prioritized, can improve organizational performance.</p> <p>The research project in progress involves the application of a <b>QUESTIONNAIRE ON MANAGEMENT PRACTICES</b> in studied organizations.</p> <p>The questionnaire will be applied to about 16.000 Sport Tourism organizations related to golf and winter sports in Portugal, Spain, Andorra, USA, UK, Ireland, Canada and France.</p> <p>The field's work dimension and the used model allow us to anticipate important conclusions. These will have a direct impact on what the professional management of Sport Tourism organizations is concerned.</p> <p><b><u>THE STUDY'S PARTICIPANTS IN WILL RECEIVE AN INVESTIGATION REPORT SUMMARIZING THE RESEARCH, ITS MAIN FINDINGS AND THEIR IMPLICATIONS ON MANAGEMENT.</u></b></p> <p>Therefore, <b><u>YOUR CONTRIBUTION TO THIS RESEARCH IS ESSENTIAL.</u></b> In these sense, I`m asking you some of your time availability to answer the mentioned questionnaire. To complete it you will need 5 minutes (it took 3 to 8 minutes in the preliminary study).</p>	<p>Exmo. Sr. ou Sr.ª [Nome] Director (a) do Campo de golfe/director de qualidade [nome do campo / estancia]</p> <p>O meu nome é Pedro Rodrigues, sou professor no Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, e actualmente estou a desenvolver a minha <b>TESE DE DOUTORAMENTO</b> com o título "Calidad y operaciones en servicios de Turismo Deportivo: una aplicación en organizaciones gestoras de estaciones de Esquí y Golf" na <i>Facultad de CC. Económicas y Empresariales da Universidad de León</i>, Espanha, com a orientação do Professor Doutor José Ángel Miguel Dávila.</p> <p>O principal objectivo do estudo é o de encontrar um modelo inovador de gestão <b>QUE INCREMENTE O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL</b> através da clarificação das relações entre vários conceitos (Liderança, Aprendizagem, Cooperação, Gestão dos Processos, Melhora Contínua, Realização dos Trabalhadores e a Satisfação do Cliente). No nosso entender estas práticas, se optimizadas e priorizadas, podem incrementar o desempenho organizacional.</p> <p>O projecto de investigação em curso inclui a aplicação de um <b>QUESTIONÁRIO SOBRE AS PRÁTICAS DE GESTÃO</b> nas organizações estudadas.</p> <p>O questionário será aplicado a cerca de 16.000 organizações relacionadas com o Turismo Desportivo (prática do golfe e desportos de inverno) localizadas em Portugal, Espanha, Andorra, EUA, Reino Unido, Irlanda, Canadá e França.</p> <p>A dimensão do trabalho de campo e o modelo usado permite-nos antecipar conclusões com importantes implicações para a gestão profissional das organizações envolvidas com o Turismo Desportivo. <b><u>AOS PARTICIPANTES NO ESTUDO SERÁ ENVIADO UM RELATÓRIO DE INVESTIGAÇÃO COM O RESUMO DA INVESTIGAÇÃO, AS PRINCIPAIS CONCLUSÕES E RESPECTIVAS IMPLICAÇÕES PARA A GESTÃO.</u></b></p> <p><b><u>O SEU CONTRIBUTO PARA ESTA INVESTIGAÇÃO É FUNDAMENTAL.</u></b></p>	<p>Estimado/a Sr./Sra. [FirstName] Director/a del Campo de Golf "[LastName]"</p> <p>Mi nombre es Pedro Rodrigues. Soy profesor en el Instituto Politécnico de Bragança (Portugal) y en la actualidad desarrollo mi TESIS DOCTORAL titulada "Calidad y operaciones en servicios de Turismo Deportivo: una aplicación en organizaciones gestoras de estaciones de Esquí y Golf" en la Facultad de CC. Económicas y Empresariales de la Universidad de León (España), bajo la dirección del Profesor José-Ángel M. Dávila.</p> <p>El principal objetivo del estudio es encontrar un nuevo modelo de gestión que <b>AUMENTE EL DESEMPEÑO ORGANIZACIONAL</b> mediante la verificación de las relaciones entre los diversos conceptos (Liderazgo, Aprendizaje, Cooperación, Gestión del Proceso, Mejora Continua, Realización de los trabajadores y Satisfacción del Cliente). En nuestra opinión, si estas prácticas se optimizaran y priorizaran, podrían mejorar el desempeño organizacional.</p> <p>El proyecto de investigación en curso incluye un trabajo de campo que implica la aplicación de un <b>CUESTIONARIO SOBRE PRÁCTICAS DE GESTIÓN</b> en las organizaciones estudiadas.</p> <p>El cuestionario se aplicará a cerca de 16.000 organizaciones relacionadas con el Turismo Deportivo (golf y deportes de invierno) en Portugal, España, Alemania, Andorra, EEUU, Reino Unido, Irlanda, Canadá y Francia.</p> <p>La dimensión del trabajo de campo y el modelo utilizado nos permite anticipar conclusiones con implicaciones importantes para la gestión profesional de las organizaciones involucradas con el turismo deportivo. <b>A LOS PARTICIPANTES EN EL ESTUDIO SE LES ENVIARÁ UN INFORME RESUMIENDO LA INVESTIGACIÓN, LOS PRINCIPALES RESULTADOS Y SUS IMPLICACIONES PARA LA GESTIÓN.</b></p> <p><b>SU CONTRIBUCIÓN PARA ESTA INVESTIGACIÓN ES FUNDAMENTAL.</b> Por ello, le estaría muy agradecido si dispusiera de parte de su tiempo para</p>

<p><b><u>THE COLLECTED INFORMATION IS CONFIDENTIAL</u></b> and will only be used for this research.</p> <p>The questionnaire can be found by clicking on the following link: [SurveyLink]</p> <p>I look forward to your reply, already expressing my thankfulness for your cooperation.</p> <p>Best regards,</p> <p><b>Pedro Rodrigues</b> Polytechnic Institute of Bragança, Portugal Sport Science Department</p> <p>Campus de Santa Apolónia Apartado 1101-073 5301 - 856 Bragança, Portugal Tel. (+351) 93 626 26 59 Email: pedror@ipb.pt</p> <p><b>IMPORTANT NOTE:</b> If you received this email AND YOU ARE NOT the golf course GENERAL MANAGER or the QUALITY MANAGER PLEASE FORWARD IT TO YOUR GENERAL MANAGER or the QUALITY MANAGER. Thank you.</p> <p>Please note: If you do not wish to receive further emails from us, please click the link below, and you will be automatically removed from our mailing list. [RemoveLink]</p>	<p>Assim venho pedir-lhe que disponibilize algum do seu tempo para responder ao questionário referido. O seu preenchimento demora em média 5 minutos (entre 3 a 8 minutos no estudo preliminar).</p> <p><b><u>A INFORMAÇÃO RECOLHIDA É CONFIDENCIAL</u></b> e só será usada para esta investigação.</p> <p>Podem encontrar o questionário clicando no link que se segue: [SurveyLink]</p> <p>Aguardo a vossa resposta e agradeço antecipadamente a sua colaboração.</p> <p>Os melhores cumprimentos,</p> <p><b>Pedro Rodrigues</b> Polytechnic Institute of Bragança, Portugal Sport Science Department</p> <p>Campus de Santa Apolónia Apartado 1101-073 5301 - 856 Bragança, Portugal Tel. (+351) 93 626 26 59 Email: pedror@ipb.pt</p> <p><b>NOTA IMPORTANTE:</b> se recebeu este correio electrónico <b><u>E NÃO É O DIRECTOR OU DIRECTOR DE QUALIDADE</u></b> do campo de golfe em questão, por favor, <b><u>REENCAMINHE</u></b> este correio electrónico para <b><u>O RESPECTIVO DIRECTOR GERAL OU DIRECTOR DE QUALIDADE</u></b>. Obrigado.</p> <p>Please note: If you do not wish to receive further emails from us, please click the link below, and you will be automatically removed from our mailing list. [RemoveLink]</p>	<p>responder al cuestionario mencionado. Se completa en solamente 5 minutos (3 a 8 minutos en el estudio preliminar).</p> <p>LA INFORMACIÓN RECOPIADA ES CONFIDENCIAL y sólo será utilizada para esta investigación.</p> <p>El cuestionario puede encontrarse haciendo clic en el enlace de abajo: [SurveyLink]</p> <p>Espero su respuesta y agradezco de antemano por su cooperación.</p> <p>Atentamente,</p> <p><b>Pedro Rodrigues</b> Polytechnic Institute of Bragança, Portugal Sport Science Department</p> <p>Campus de Santa Apolónia Apartado 1101-073 5301 - 856 Bragança, Portugal Tel. (+351) 93 626 26 59 Email: pedror@ipb.pt</p> <p><b>NOTA IMPORTANTE:</b> Si ha recibido este correo electrónico Y NO ES EL DIRECTOR DEL CAMPO DE GOLF o el director de calidad, por favor, ENVÍE ESTE CORREO ELECTRÓNICO A SU DIRECTOR O AL O AL DIRECTOR DE CALIDAD. Gracias.</p> <p>Please note: If you do not wish to receive further emails from us, please click the link below, and you will be automatically removed from our mailing list. [RemoveLink]</p>
---	--	---

## Anexo 3.1 - Recordatorio

Inglés	Portugués	Español
<p>Subject: REMINDER to answer the questionnaire / PhD Research on Sport Tourism</p>	<p>Assunto: Tese de doutoramento / Lembrete para responder ao questionário sobre práticas de gestão em campos de golfe.</p>	<p>Asunto: Recordatorio TESIS DOCTORAL "Calidad y operaciones en servicios de Turismo Deportivo"</p>
<p>***** If you received this email AND YOU ARE NOT the golf course GENERAL MANAGER or the QUALITY MANAGER PLEASE FORWARD IT TO YOUR GENERAL MANAGER or the QUALITY MANAGER. Thank you. ***** Dear Mr or Mrs: [FirstName] Director of the "[LastName]"</p> <p><b><u>YOUR CONTRIBUTION TO THIS RESEARCH IS ESSENTIAL.</u></b></p> <p>I'm asking you some of your time availability to answer the mentioned questionnaire.</p> <p><b><u>THE COLLECTED INFORMATION IS CONFIDENTIAL</u></b> and will only be used for this research.</p> <p>The questionnaire can be found by clicking on the following link: [SurveyLink] ***** IF THE LINK DOESN'T WORK PLEASE COPY AND PAST IN YOUR BROWSER.</p> <p>YOU CAN ALSO REPLY DIRECTLY IN MY PERSONAL WEB PAGE. Thanks ***** You can find project details and my CV on my web page. <a href="http://www.ipb.pt/~pedror">www.ipb.pt/~pedror</a></p> <p>I look forward to your reply, already expressing my thankfulness for your cooperation.</p> <p>Best regards,</p> <p><b>Pedro Rodrigues</b> Polytechnic Institute of Bragança, Portugal Sport Science Department</p> <p>Campus de Santa Apolónia Apartado 1101-073 5301 - 856 Bragança, Portugal Email: <a href="mailto:pedror@ipb.pt">pedror@ipb.pt</a> Web page: <a href="http://www.ipb.pt/~pedror">www.ipb.pt/~pedror</a></p> <p>***** <b>IMPORTANT NOTE:</b> If you received this email AND YOU ARE NOT the golf course GENERAL MANAGER or the QUALITY MANAGER PLEASE FORWARD IT TO YOUR GENERAL MANAGER or the QUALITY MANAGER. Thank you. ***** Please note: If you do not wish to receive further emails from us, please click the link below, and you will be automatically removed from our mailing list. [RemoveLink]</p>	<p>***** <b>NOTA IMPORTANTE:</b> se recebeu este correio electrónico E NÃO É O DIRECTOR OU DIRECTOR DE QUALIDADE do campo de golfe em questão, por favor, REENCAMINHE este correio electrónico para O RESPECTIVO DIRECTOR GERAL OU DIRECTOR DE QUALIDADE. Obrigado. ***** Exmo. Sr. ou Sr.ª [FirstName] Director (a) do Campo de golfe/director de "[CustomData]"</p> <p><b><u>O SEU CONTRIBUTO PARA ESTA INVESTIGAÇÃO É FUNDAMENTAL.</u></b></p> <p>Venho pedir-lhe que disponibilize algum do seu tempo para responder ao questionário referido em email anterior.</p> <p><b><u>A INFORMAÇÃO RECOLHIDA É CONFIDENCIAL</u></b> e só será usada para esta investigação.</p> <p>Podem encontrar o questionário clicando no link que se segue: [SurveyLink] ***** SE O LINK NÃO FUNCIONAR DIRECTAMENTE POR FAVOR COPIAR E COLAR NO ENDEREÇO DO NAVEGADOR.</p> <p>TAMBÉM PODE RESPONDER DIRECTAMENTE NA MINHA PÁGINA PESSOAL. Obrigado. ***** Pode consultar os detalhes do projecto e o meu currículo na minha página pessoal. <a href="http://www.ipb.pt/~pedror">www.ipb.pt/~pedror</a></p> <p>Aguardo a vossa resposta e agradeço antecipadamente a sua colaboração.</p> <p>Os melhores cumprimentos,</p> <p><b>Pedro Rodrigues</b> Polytechnic Institute of Bragança, Portugal Sport Science Department</p> <p>Campus de Santa Apolónia Apartado 1101-073 5301 - 856 Bragança, Portugal Email: <a href="mailto:pedror@ipb.pt">pedror@ipb.pt</a> Web page: <a href="http://www.ipb.pt/~pedror">www.ipb.pt/~pedror</a></p> <p>***** <b>NOTA IMPORTANTE:</b> se recebeu este correio electrónico <b>E NÃO É O DIRECTOR OU DIRECTOR DE QUALIDADE</b> do campo de golfe em questão, por favor, REENCAMINHE este correio electrónico para <b>O RESPECTIVO DIRECTOR GERAL OU DIRECTOR DE QUALIDADE</b>. Obrigado. ***** Se você não deseja receber e-mails, por favor clique no link abaixo, e você será automaticamente removido desta mailing list. [RemoveLink]</p>	<p>***** <b>NOTA IMPORTANTE:</b> Si ha recibido este correo electrónico Y NO ES EL DIRECTOR DEL CAMPO DE GOLF o el director de calidad, por favor, ENVÍE ESTE CORREO ELECTRÓNICO A SU DIRECTOR O AL O AL DIRECTOR DE CALIDAD. Gracias. ***** Estimado/a Sr./Sra. [FirstName] Director/a del Campo de Golf "[LastName]"</p> <p><b><u>SU CONTRIBUCIÓN PARA ESTA INVESTIGACIÓN ES FUNDAMENTAL.</u></b></p> <p>Estaría muy agradecido si dispusiera de parte de su tiempo para responder al cuestionario referido en email anterior.</p> <p><b><u>LA INFORMACIÓN RECOPIADA ES CONFIDENCIAL</u></b> y sólo será utilizada para esta investigación.</p> <p>El cuestionario puede encontrarse haciendo clic en el enlace de abajo: [SurveyLink] ***** SI EL LINK NO FUNCIONA DIRECTAMENTE POR FAVOR COPIAR Y PEGAR EL MISMO EN LA BARRA DEL NAVEGADOR.</p> <p>TAMBIEN PUEDE RESPONDER DIRECTAMENTE EN MI PAGINA WEB. Gracias ***** Puede consultar los detalles del proyecto y mi currículo en mi página personal. <a href="http://www.ipb.pt/~pedror">www.ipb.pt/~pedror</a></p> <p>Espero su respuesta y agradezco de antemano por su cooperación.</p> <p>Atentamente, Pedro Rodrigues Polytechnic Institute of Bragança, Portugal Sport Science Department</p> <p>Campus de Santa Apolónia Apartado 1101-073 5301 - 856 Bragança, Portugal Email: <a href="mailto:pedror@ipb.pt">pedror@ipb.pt</a> Web page: <a href="http://www.ipb.pt/~pedror">www.ipb.pt/~pedror</a></p> <p>***** <b>NOTA IMPORTANTE:</b> Si ha recibido este correo electrónico Y NO ES EL DIRECTOR DEL CAMPO DE GOLF o el director de calidad, por favor, ENVÍE ESTE CORREO ELECTRÓNICO A SU DIRECTOR O AL O AL DIRECTOR DE CALIDAD. Gracias. ***** Si usted desea no recibir más mensajes de nosotros, por favor haga clic en el enlace de abajo, y será automáticamente eliminado de nuestra lista de correo. [RemoveLink]</p>

## Anexo 4 - Llamadas telefónicas realizadas a los Centros de Turismo Deportivo

<b>Resumen de llamadas realizadas</b>				
	<b>Destino</b>	<b>Duración</b>	<b>Importe</b>	
Portugal		191		
España		665		
Andorra		6		
<b>Total</b>		<b>862</b>	<b>13:37</b>	<b>55 €</b>

	<b>Número</b>	<b>Destino</b>	<b>Duración</b>	<b>Importe</b>	<b>Día</b>	<b>Mes</b>	<b>Año</b>
1	35121962****	Portugal	1:21	0,07 €	16	11	2009
2	35126393****	Portugal	1:15	0,07 €	16	11	2009
3	35126394****	Portugal	3:27	0,11 €	16	11	2009
4	35126394****	Portugal	0:48	0,06 €	16	11	2009
5	35126394****	Portugal	1:30	0,07 €	16	11	2009
6	35126198****	Portugal	1:37	0,07 €	16	11	2009
7	35126198****	Portugal	0:00	0,00 €	16	11	2009
8	35126275****	Portugal	1:08	0,07 €	16	11	2009
9	35126196****	Portugal	1:46	0,07 €	16	11	2009
10	35126195****	Portugal	0:00	0,00 €	16	11	2009
...	...	...	...	...	...	...	...
130	35126295****	Portugal	0:30	0,06 €	2	12	2009
131	35126553****	Portugal	2:57	0,09 €	2	12	2009
132	34973639****	Spain	0:35	0,06 €	2	12	2009
133	34973644****	Spain	0:41	0,06 €	2	12	2009
134	34973639****	Spain	0:57	0,06 €	2	12	2009
135	34973639****	Spain	1:29	0,07 €	2	12	2009
136	34932058****	Spain-Barcelona	2:02	0,09 €	2	12	2009
137	34913591****	Spain-Madrid	1:58	0,07 €	2	12	2009
138	34923401****	Spain	0:11	0,06 €	2	12	2009
139	35126553****	Portugal	0:00	0,00 €	3	12	2009
140	35126295****	Portugal	0:44	0,06 €	3	12	2009
141	35126553****	Portugal	0:00	0,00 €	3	12	2009
...	...	...	...	...	...	...	...
302	34950479****	Spain	0:00	0,00 €	17	12	2009
303	34950497****	Spain	0:00	0,00 €	17	12	2009
304	34950467****	Spain	0:00	0,00 €	17	12	2009
305	34950208****	Spain	2:14	0,09 €	18	12	2009
306	34950497****	Spain	0:00	0,00 €	18	12	2009
307	34950497****	Spain	0:00	0,00 €	18	12	2009
308	34950497****	Spain	1:59	0,07 €	18	12	2009
...	...	...	...	...	...	...	...
400	34952669****	Spain	1:35	0,07 €	8	1	2010
401	34956151****	Spain	2:28	0,09 €	8	1	2010
402	34952299****	Spain	0:00	0,00 €	11	1	2010
403	34952296****	Spain	1:00	0,07 €	11	1	2010
404	34952299****	Spain	0:21	0,06 €	11	1	2010
405	34952904****	Spain	0:25	0,06 €	11	1	2010
406	34952880****	Spain	0:00	0,00 €	11	1	2010
407	34952904****	Spain	0:44	0,06 €	11	1	2010
408	34952804****	Spain	0:00	0,00 €	11	1	2010
409	34952818****	Spain	2:16	0,09 €	11	1	2010
...	...	...	...	...	...	...	...
500	34978801****	Spain	1:47	0,07 €	13	1	2010
501	34349788****	Spain	0:00	0,00 €	13	1	2010
502	34606281****	Spain - Mobile	0:00	0,00 €	13	1	2010
503	34976891****	Spain	1:35	0,07 €	13	1	2010
504	34976617****	Spain	1:28	0,07 €	13	1	2010

505	34976891****	Spain	0:27	0,06 €	13	1	2010
506	34976342****	Spain	1:43	0,07 €	13	1	2010
507	34985742****	Spain	2:01	0,09 €	13	1	2010
508	35198574****	Portugal	0:00	0,00 €	13	1	2010
509	34985798****	Spain	0:57	0,06 €	13	1	2010
510	35198579****	Portugal	0:00	0,00 €	13	1	2010
511	34985417****	Spain	0:00	0,00 €	13	1	2010
512	34985417****	Spain	0:00	0,00 €	13	1	2010
...	...	...	...	...	...	...	...
601	34922373****	Spain	0:00	0,00 €	21	1	2010
602	35127934****	Portugal	0:31	0,06 €	21	1	2010
603	35127934****	Portugal	0:00	0,00 €	21	1	2010
604	35127934****	Portugal	0:00	0,00 €	21	1	2010
605	35127934****	Portugal	0:21	0,06 €	21	1	2010
606	34922710****	Spain	2:05	0,09 €	22	1	2010
607	34922373****	Spain	1:09	0,07 €	22	1	2010
608	34922738****	Spain	2:01	0,09 €	22	1	2010
609	34922636****	Spain	2:47	0,09 €	22	1	2010
610	34922145****	Spain	3:12	0,11 €	22	1	2010
611	34928877****	Spain	1:43	0,07 €	22	1	2010
612	34928517****	Spain	3:32	0,11 €	22	1	2010
613	34928514****	Spain	0:00	0,00 €	22	1	2010
614	34928514****	Spain	1:30	0,07 €	22	1	2010
...	...	...	...	...	...	...	...
700	34647463****	Spain - Mobile	2:08	0,09 €	2	2	2010
701	34977653****	Spain	2:21	0,10 €	2	2	2010
702	34977818****	Spain	4:00	0,17 €	2	2	2010
703	34977752****	Spain	1:02	0,04 €	2	2	2010
704	34973299****	Spain	2:40	0,11 €	2	2	2010
705	34973737****	Spain	1:48	0,08 €	2	2	2010
706	34973360****	Spain	2:22	0,10 €	2	2	2010
707	34938848****	Spain-Barcelona	0:00	0,00 €	2	2	2010
708	35127330****	Portugal	3:47	0,16 €	2	2	2010
709	35127330****	Portugal	0:01	0,00 €	2	2	2010
710	34916571****	Spain-Madrid	1:59	0,08 €	3	2	2010
711	34918859****	Spain-Madrid	0:00	0,00 €	3	2	2010
712	34916690****	Spain-Madrid	0:51	0,04 €	3	2	2010
713	34628643****	Spain - Mobile	12:46	0,53 €	3	2	2010
714	34971797****	Spain	2:14	0,09 €	3	2	2010
715	34916614****	Spain-Madrid	3:58	0,17 €	3	2	2010
...	...	...	...	...	...	...	...
851	34972755****	Spain	0:00	0,00 €	8	2	2010
852	34972755****	Spain	0:00	0,00 €	8	2	2010
853	34972755****	Spain	2:26	0,10 €	8	2	2010
854	34987291****	Spain	0:00	0,00 €	9	2	2010
855	34987291****	Spain	0:00	0,00 €	9	2	2010
856	35127531****	Portugal	0:00	0,00 €	11	2	2010
857	35127196****	Portugal	2:44	0,11 €	11	2	2010
858	35122943****	Portugal	1:40	0,07 €	11	2	2010
859	34923408****	Spain	2:01	0,08 €	12	2	2010
860	34923408****	Spain	1:20	0,06 €	12	2	2010
861	35127300****	Portugal	5:25	0,23 €	18	2	2010
862	35116200****	Portugal	0:00	0,00 €	18	2	2010

---

## Anexo 5 - Pre-test del cuestionario

### Anexo 5.1 - Invitación

“Caro (a) amigo (a): [FirstName] [LastName]

Como sabem estou a elaborar a minha tese de Doutoramento com o título provisório "Calidad y operaciones en servicios de Turismo Deportivo: una aplicación en organizaciones gestoras de estaciones de Esquí y Golf" na Facultad de CC. Económicas y Empresariales da Universidad de León com a orientação do Professor Doutor José Ángel Miguel Dávila.

No meu projecto de investigação está incluído um trabalho de campo que consiste na aplicação de um conjunto de escalas sobre as práticas de gestão nas organizações relacionadas com: a liderança, a aprendizagem, a cooperação, a gestão dos processos, a melhora contínua, a realização dos trabalhadores e a satisfação do cliente.

Assim venho pedir-vos que disponibilizem algum do vosso tempo para responderem a um questionário dividido em 2 partes:

1 - Questionário a ser aplicado posteriormente. Por favor respondam em relação à vossa organização.

2 - Apreciação do questionário.

Podem encontrar o questionário clicando no link que se segue:

[SurveyLink]

Aguardando a vossa resposta, desde já o meu obrigado.

Pedro Rodrigues

Please note: If you do not wish to receive further emails from us, please click the link below, and you will be automatically removed from our mailing list.

[RemoveLink]

### Anexo 5.2 - Cuestionario

	Cuestiones
1	Quanto tempo levou a preencher o questionário (aproximadamente)?
2	As instruções eram claras?
3	Achou alguma questão pouco clara ou ambígua?
3.1	Se "SIM" quais?
3.2	Porquê?
4	Opôs-se a responder a alguma questão?
5	Na sua opinião foi omitido algum tópico importante?
6	Como considerou o formato do questionário?

## Anexo 6 - Matriz de correlación bivarada

	X1	X2	X3	Y9	Y12	Y14	Y18	Y22	Y23	Y24	Y25	Y27	Y28	Y29	Y31	Y32	Y34	Y35	Y36	Y38	Y39	Y44	Y45	Y46	Y47	Y48	Y49	Y50	Y51
X1	1,00	,667**	,407**	,315**	,369**	,295**	,348**	,299**	,469**	,268**	,14	,439**	,356**	,243**	,336**	,346**	,344**	,582**	,304**	,289**	,374**	,268**	,350**	,238**	,233**	,206**	,06	,06	,16
X2	,667**	1,00	,479**	,200**	,413**	,224**	,409**	,16	,448**	,219**	,13	,417**	,280**	,229**	,266**	,218**	,249**	,519**	,254**	,222**	,332**	,226**	,327**	,16	,251**	,220**	,05	,07	,200**
X3	,407**	,479**	1,00	,311**	,531**	,379**	,337**	,09	,289**	,16	,02	,349**	,356**	,225**	,306**	,280**	,376**	,442**	,17	,352**	,358**	,250**	,238**	,16	,268**	,14	,04	-,01	,00
Y9	,315**	,200**	,311**	1,00	,347**	,186**	,351**	,293**	,299**	,288**	,334**	,338**	,277**	,05	,202**	,282**	,359**	,376**	,396**	,321**	,386**	,288**	,252**	,226**	,293**	,10	,14	,13	,08
Y12	,369**	,413**	,531**	,347**	1,00	,468**	,330**	,341**	,286**	,11	,01	,330**	,311**	,194**	,208**	,12	,326**	,453**	,231**	,262**	,303**	,15	,233**	,15	,239**	,10	,08	,05	,05
Y14	,295**	,224**	,379**	,186**	,468**	1,00	,17	,286**	,182**	,319**	,08	,322**	,286**	,17	,347**	,318**	,237**	,238**	,17	,296**	,267**	,260**	,15	,11	,217**	,03	,03	,07	,02
Y18	,348**	,409**	,337**	,351**	,330**	,17	1,00	,314**	,409**	,08	,209**	,384**	,226**	,267**	,356**	,256**	,213**	,343**	,242**	,193**	,297**	,244**	,290**	,15	,244**	,13	,12	,01	,11
Y22	,299**	,16	,09	,293**	,341**	,286**	,314**	1,00	,179**	,09	,204**	,315**	,222**	,268**	,240**	,203**	,09	,243**	,229**	,229**	,243**	,12	,12	,15	,12	-,01	,11	,07	,05
Y23	,469**	,448**	,289**	,299**	,286**	,182**	,409**	,179**	1,00	,364**	,238**	,683**	,472**	,325**	,423**	,269**	,206**	,372**	,247**	,211**	,279**	,222**	,223**	,08	,14	,184**	,02	,02	,07
Y24	,268**	,219**	,16	,288**	,11	,319**	,08	,09	,364**	1,00	,296**	,403**	,344**	,179**	,10	,09	,17	,14	,14	,17	,181**	,13	,06	,11	,178**	,01	-,03	,03	,02
Y25	,14	,13	,02	,334**	,01	,08	,209**	,204**	,238**	,296**	1,00	,280**	,196**	,16	,17	,15	,228**	,189**	,328**	,319**	,285**	,222**	,16	,220**	,248**	,07	,190**	,186**	,273**
Y27	,439**	,417**	,349**	,338**	,330**	,322**	,384**	,315**	,683**	,403**	,280**	1,00	,547**	,275**	,449**	,247**	,274**	,491**	,341**	,349**	,447**	,430**	,366**	,242**	,357**	,217**	,13	,17	,258**
Y28	,356**	,280**	,356**	,277**	,311**	,286**	,226**	,222**	,472**	,344**	,196**	,547**	1,00	,288**	,391**	,397**	,274**	,383**	,277**	,330**	,329**	,250**	,186**	,201**	,264**	,13	,11	,12	,202**
Y29	,243**	,229**	,225**	,05	,194**	,17	,267**	,268**	,325**	,179**	,16	,275**	,288**	1,00	,475**	,513**	,313**	,308**	,274**	,316**	,319**	,237**	,181**	,16	,16	,16	,15	,11	,196**
Y31	,336**	,266**	,306**	,202**	,208**	,347**	,356**	,240**	,423**	,10	,17	,449**	,391**	,475**	1,00	,597**	,213**	,349**	,17	,351**	,402**	,185**	,195**	,14	,16	,236**	,14	,11	,16
Y32	,346**	,218**	,280**	,282**	,12	,318**	,256**	,203**	,269**	,09	,15	,247**	,397**	,513**	,597**	1,00	,220**	,310**	,247**	,344**	,367**	,17	,11	,09	,10	,186**	,06	,04	,15
Y34	,344**	,249**	,376**	,359**	,326**	,237**	,213**	,09	,206**	,17	,228**	,274**	,274**	,313**	,213**	,220**	1,00	,646**	,642**	,587**	,547**	,433**	,383**	,404**	,490**	,225**	,339**	,360**	,297**
Y35	,582**	,519**	,442**	,376**	,453**	,238**	,343**	,243**	,372**	,14	,189**	,491**	,383**	,308**	,349**	,310**	,646**	1,00	,590**	,507**	,548**	,444**	,506**	,459**	,450**	,315**	,314**	,345**	,319**
Y36	,304**	,254**	,17	,396**	,231**	,17	,242**	,229**	,247**	,14	,328**	,341**	,277**	,274**	,17	,247**	,642**	,590**	1,00	,505**	,555**	,556**	,425**	,438**	,501**	,279**	,374**	,395**	,366**
Y38	,289**	,222**	,352**	,321**	,262**	,296**	,193**	,229**	,211**	,17	,319**	,349**	,330**	,316**	,351**	,344**	,587**	,507**	,505**	1,00	,854**	,453**	,324**	,411**	,462**	,13	,288**	,253**	,221**
Y39	,374**	,332**	,358**	,386**	,303**	,267**	,297**	,243**	,279**	,181**	,285**	,447**	,329**	,319**	,402**	,367**	,547**	,548**	,555**	,854**	1,00	,491**	,431**	,434**	,509**	,295**	,377**	,342**	,407**
Y44	,268**	,226**	,250**	,288**	,15	,260**	,244**	,12	,222**	,13	,222**	,430**	,250**	,237**	,185**	,17	,433**	,444**	,556**	,453**	,491**	1,00	,758**	,675**	,810**	,512**	,616**	,558**	,496**
Y45	,350**	,327**	,238**	,252**	,233**	,15	,290**	,12	,223**	,06	,16	,366**	,186**	,181**	,195**	,11	,383**	,506**	,425**	,324**	,431**	,758**	1,00	,754**	,805**	,560**	,701**	,601**	,552**
Y46	,238**	,16	,16	,226**	,15	,11	,15	,15	,08	,11	,220**	,242**	,201**	,16	,14	,09	,404**	,459**	,438**	,411**	,434**	,675**	,754**	1,00	,783**	,430**	,674**	,595**	,454**
Y47	,233**	,251**	,268**	,293**	,239**	,217**	,244**	,12	,14	,178**	,248**	,357**	,264**	,16	,16	,10	,490**	,450**	,501**	,462**	,509**	,810**	,805**	,783**	1,00	,502**	,694**	,608**	,558**
Y48	,206**	,220**	,14	,10	,10	,03	,13	-,01	,184**	,01	,07	,217**	,13	,16	,236**	,186**	,225**	,315**	,279**	,13	,295**	,512**	,560**	,430**	,502**	1,00	,626**	,506**	,593**
Y49	,08	,05	,04	,14	,08	,03	,12	,11	,02	-,03	,190**	,13	,11	,15	,14	,06	,339**	,314**	,374**	,288**	,377**	,616**	,701**	,674**	,694**	,626**	1,00	,750**	,658**
Y50	,06	,07	-,01	,13	,05	,07	,01	,07	,02	,03	,186**	,17	,12	,11	,11	,04	,360**	,345**	,395**	,253**	,342**	,558**	,601**	,595**	,608**	,506**	,750**	1,00	,710**
Y51	,16	,200**	,00	,08	,05	,02	,11	,05	,07	,02	,273**	,258**	,202**	,196**	,16	,15	,297**	,319**	,366**	,221**	,407**	,496**	,552**	,454**	,558**	,593**	,658**	,710**	1,00

---