

Selección de Investigaciones Empresariales Convocatoria 2010

**PROGRAMA DE FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN
EMPRESARIAL EN LAS UNIVERSIDADES CANARIAS DE LA
FUNDACIÓN FYDE-CAJACANARIAS Y LA CONSEJERÍA DE
ECONOMÍA Y HACIENDA**

© 2012 Fundación FYDE-CajaCanarias (Edición)

© 2012 Los autores

Prohibida la reproducción total o parcial de este libro ni su incorporación a sistema informático alguno, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio sin el permiso escrito de los autores.

Edita: Fundación FYDE-CajaCanarias
Avda. Reyes Católicos, 31. 2º
38005 Santa Cruz de Tenerife
Tfno.: 922 22 78 35
Fax: 922 22 77 18
e-mail: administracion@fyde-cajacanarias.es
<http://www.FYDE-CajaCanarias.es>

ISBN: 978-84-695-1386-6

Depósito Legal: TF 416-2012

Maquetación, fotomecánica e impresión: Litografía Gráficas Sabater, S.L.

CAPÍTULO I..... 9
REDES Y CLÚSTERES EN LA COMPETITIVIDAD DE DESTINOS
TURÍSTICOS

Matías González Hernández

Juan Hernández Guerra

Rafael Suárez Vega

Beatriz Suárez Reina

1. INTRODUCCIÓN	11
2. EL TURISMO, UNA INDUSTRIA EN LA RED.	13
3. UN MODELO SIMPLIFICADO DE TAMAÑO ÓPTIMO DE LAS REDES COLABORATIVAS	18
4. REDES COLABORATIVAS Y COMPETITIVIDAD DE LOS DESTINOS: LA ISLA DE LA PALMA.	22
4.1. Principales características del destino	22
4.2. Metodología del estudio	24
4.3. Los resultados obtenidos	26
5. ANÁLISIS COMPARADOS	30
6. CONCLUSIONES	33
BIBLIOGRAFÍA.	35

CAPÍTULO II..... 37
APLICACIÓN DEL MODELO DE RASCH A LA CALIDAD
PERCIBIDA POR EL TURISTA DE CANARIAS

Diana Martín Azami

Yenis Marisel González Mora

Raquel Martín Rivero

1. INTRODUCCIÓN	39
2. MARCO CONCEPTUAL.	40
3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	43
4. METODOLOGÍA	48
5. MEDICIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	49
6. CONCLUSIONES	55
BIBLIOGRAFÍA.	57

CAPÍTULO III 71
INDIVIDUO Y CONTEXTO: LOS DETERMINANTES DE LA
RESISTENCIA AL CAMBIO EN LAS ORGANIZACIONES

Antonia Mercedes García Cabrera

Francisca Álamo Vera

Fernando García-Barba Hernández

1. INTRODUCCIÓN	73
2. LA RESISTENCIA AL CAMBIO: ANTECEDENTES TEÓRICOS...	72
3. FACTORES DETERMINANTES DE LA RESISTENCIA	
AL CAMBIO	78
3.1. Factores contextuales estructurales de nivel organizativo:	
los valores culturales.....	78
3.2. Factores específicos del contexto: la gestión del cambio.....	81
3.3. Factores individuales: la autoestima del empleado	85
4. METODOLOGÍA	86
5. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	87
5.1. Caracterización de la muestra	87
5.2. Reducción de la dimensión y validez de las escalas	87
5.3. Determinantes de la resistencia al cambio: test de hipótesis	89
6. CONCLUSIONES	91
BIBLIOGRAFÍA.....	94

CAPÍTULO IV 101
PUNTOS DE REFERENCIA ESTRATÉGICOS, RIESGO Y
ELECCIONES ESTRATÉGICAS. UNA APLICACIÓN A LAS PYMES

Vanessa Yanes Estévez

Ana María García Pérez

Juan Ramón Oreja Rodríguez

1. INTRODUCCIÓN	103
2. MARCO TEÓRICO	105
2.1. Teoría prospectiva: riesgo estratégico y elecciones estratégicas ..	105
2.2. Teoría de los puntos de referencia estratégicos	107
3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	109
3.1. Modelo de Rasch (1980)	109
3.2. Obtención de la información	110
3.3. Escalas de medición.....	111

4. RESULTADOS	115
4.1. Puntos de referencia estratégicos	115
4.2. Riesgo estratégico	117
4.3. Elecciones estratégicas	119
5. CONCLUSIONES, IMPLICACIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN	120
5.1. Conclusiones	120
5.2. Implicaciones y Líneas futuras de investigación	122
BIBLIOGRAFÍA	124

CAPÍTULO V	135
EL PAPEL MEDIADOR DE LAS PRÁCTICAS DE RRHH ENTRE LA CULTURA DE APRENDIZAJE Y EL ÉXITO DE LA FORMACIÓN	
<i>José Luis Ballesteros Rodríguez</i>	
<i>Petra de Saá Pérez</i>	
<i>Carmen Domínguez Falcón</i>	

1. INTRODUCCIÓN	137
2. EL PAPEL DE LA CULTURA DE APRENDIZAJE Y LAS PRÁCTICAS DE RRHH EN EL ÉXITO DE LA FORMACIÓN	138
3. METODOLOGÍA	142
3.1. Población	142
3.2. Medición de las variables del modelo	143
3.3. Análisis y resultados	146
4. CONCLUSIONES	151
BIBLIOGRAFÍA	153

CAPÍTULO VI	161
COMPOSICIÓN DEL CONSEJO Y RESULTADOS EN LAS EMPRESAS FAMILIARES NO COTIZADAS ESPAÑOLAS	
<i>María Katiuska Cabrera Suárez</i>	
<i>Josefa Delia Martín Santana</i>	

1. INTRODUCCIÓN	163
2. MARCO TEÓRICO Y FUNDAMENTACIÓN DE HIPÓTESIS	165
2.1. El papel de los consejeros ejecutivos	165

2.2. La dualidad en el cargo del principal ejecutivo	167
2.3. La diversidad de los consejeros familiares	169
2.4. El papel de los consejeros externos	170
3. METODOLOGÍA	173
3.1. Datos	173
3.2. Definición de variables.	177
4. RESULTADOS	180
5. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y SUGERENCIAS PARA LA INVESTIGACIÓN FUTURA	184
BIBLIOGRAFÍA.	187

CAPÍTULO VII 193
**BANCA CÍVICA. UNA NUEVA DIMENSIÓN DE LA OBRA SOCIAL
DE LAS CAJAS DE AHORROS**

Fernando Carnero Lorenzo
Juan Sebastián Nuez Yáñez
Cristino Barroso Ribal

1. INTRODUCCIÓN	195
2. LA GESTACIÓN DEL GRUPO BANCA CÍVICA	197
3. SUS PRINCIPALES MAGNITUDES ECONÓMICO- FINANCIERAS	200
4. CLIENTELA, RECURSOS HUMANOS E INFRAESTRUCTURA COMERCIAL.	203
5. ALGUNOS INDICADORES DE EFICIENCIA	207
6. LAS DIMENSIONES DE LA OBRA SOCIAL	210
7. EL MODELO DE BANCA CÍVICA	214
8. A MODO DE CONCLUSIÓN	217
BIBLIOGRAFÍA.	218
CURRICULUM AUTORES	219

REDES Y CLÚSTERES EN LA COMPETITIVIDAD DE DESTINOS TURÍSTICOS

Matías González Hernández

Juan Hernández Guerra

Rafael Suárez Vega

Beatriz Suárez Reina

INSTITUTO DE TURISMO Y DESARROLLO ECONÓMICO SOSTENIBLE (TIDES)
UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Email: mgonzalez@daea.ulpgc.es
jhernandez@dmc.ulpgc.es
rsuarez@dmc.ulpgc.es
bsuarez@becarios.ulpgc.es

RESUMEN

El turismo ha desempeñado un papel crucial en el desarrollo socioeconómico reciente de la mayoría de las sociedades mediterráneas, bajo el control de operadores localizados en los mercados de origen. La degradación de los recursos naturales y culturales, la emergencia de destinos competidores, la innovación tecnológica y los cambios experimentados en las preferencias de los consumidores, están poniendo en crisis tanto los destinos tradicionales mediterráneos como la organización de la industria. La articulación de una respuesta competitiva desde los destinos, basada en la renovación y sostenibilidad de los productos y servicios, exige la coordinación de todos los actores implicados, hasta ahora pobremente relacionados. El análisis de redes provee herramientas para medir y evaluar las interacciones, y señalar las prioridades de colaboración entre actores. El análisis comparado de varios destinos del mediterráneo europeo y de Canarias, permite establecer sólidas relaciones entre el vigor competitivo de éstos y la densidad y calidad de las relaciones entre los oferentes privados y públicos de servicios turísticos.

PALABRAS CLAVE: turismo, redes colaborativas, competitividad, análisis comparado.

* Los autores agradecen la financiación recibida del Consejo Económico y Social de Canarias para la realización del trabajo de campo que sustenta el análisis de las redes colaborativas en la isla de La Palma.

1. INTRODUCCIÓN

El análisis del lado de la oferta en turismo ha merecido menos atención y experimentado menos desarrollo que el de la demanda, exhibiendo aún notables déficits. El debate Leiper – Smith sobre la delimitación de la actividad turística y su discutida condición de industria se agotó sin arrojar resultados clarificadores (Ioannides y Debbage, 1998, cap. 2). Finalmente se ha considerado de escasa utilidad establecer un criterio de delimitación *a priori* basado en la rama productiva y se ha impuesto otro determinado por la demanda. En la mayor parte de los trabajos ha predominado un enfoque descriptivo, taxonómico, que si bien permite apreciar la diversidad y profundidad de los desarrollos turísticos concretos, ha arrojado escasa luz acerca de las interacciones complejas entre productores, que caracterizan al turismo.

Algunos autores se han aventurado a desarrollar modelos de función de producción para el turismo, basadas en adaptaciones de modelos más generales de funciones de producción de servicios, pero con escaso éxito (Marcouiller, 1998). El problema en este caso ha sido el de la heterogeneidad de los servicios producidos por la empresa turística. Dado que la producción y el consumo son simultáneos, la interacción entre consumidor y productor hace que cada unidad de servicio producido incorpore combinaciones específicas de factores de producción, especialmente en lo referente a capacidades y habilidades del factor humano.

Por otra parte, la consideración del servicio específico como unidad de análisis de la oferta, ha limitado el estudio de las complejas interacciones que se producen entre los agentes públicos y privados que proveen servicios a los turistas, al enfoque económico de las externalidades. Sin embargo este enfoque, que se apoya en la valoración de los efectos no compensados sobre terceros, es muy limitado. En el destino turístico, cada productor recibe y genera efectos externos sobre un gran número de otros productores (y consumidores), muchos de los cuales no son siquiera percibidos por sus protagonistas. Las interdependencias son sistémicas y no episódicas, y la estimación de muchos de los valores implicados en las externalidades de cada empresa no puede ser llevada a cabo, por la simple imposibilidad de delimitarlas. Esto afecta a la definición de la función de producción de la empresa turística, pues parte de los factores que emplea son exógenamente definidos, en cantidades variables y no siempre previsibles.

Algunos autores han sugerido la imposibilidad de construir una función de producción del turismo sin hacer referencia a la demanda. Así para Smith (1994), el turismo es una industria cuyo producto genérico está compuesto de cinco elementos: la planta física, los servicios, la hospitalidad, la libertad de elegir y la implicación; y cuyo proceso de producción sigue una secuencia que comienza con los recursos o atractivos básicos y progresa a través de insumos y productos hasta alcanzar el output final, o experiencia turística. Los componentes finales del producto, libertad de elegir e implicación, se refieren a la interacción del consumidor con el oferente, modelando el producto hasta conformar la experiencia deseada. Constituyen la dimensión intangible y menos medible del turismo. Los primeros conforman su base material y organizacional, incluyendo las habilidades y destrezas de capital humano implicado. Conforman la dimensión tangible, y en buena medida medible, de esta industria. El proceso de producción comienza con la producción de estructuras a partir de recursos naturales (insumos intermedios), progresa mediante la provisión de servicios (preparación de alimentos, organización de habitaciones, preparación de materiales de exhibición, etc.) que constituyen los *outputs* intermedios, y culmina en el proceso de consumo, en el que el visitante modela los anteriores para construir su propia experiencia recreacional (Smith, 1994, 588 y ss.).

El modelo de Smith se anida con la literatura que considera la experiencia turística como unidad primordial de análisis de esta industria (Pine y Gilmore, 1999; Hill, 1999; Ryan, 2002), y el producto turístico como una entidad que no puede existir independientemente de sus productores y consumidores (Cooper y Hall, 2008, 5). Sin embargo es aún tributario de una visión parcelaria de la experiencia turística. Para el visitante, lo relevante es la *experiencia con el destino* (Gilbert, 1990, 20), que envuelve y condiciona las actividades de consumo particulares, generando interdependencias entre los productores de outputs intermedios, en la terminología de Smith, que no dependen de su voluntad. La experiencia con el destino resulta a su vez condicionada por la imagen del mismo que el visitante ha generado y por sus preferencias. En el mismo sentido Borrie y Roggenbuck (1998, 115) definen la experiencia turística como “una interacción compleja entre la gente con sus estados internos, la actividad que ellos están desempeñando y el medio ambiente social y natural en el que se encuentran”.

La hipótesis fundamental de este trabajo es que la producción descentralizada y no colaborativa de servicios turísticos redundaría en altos costes de transacción para los turistas, impactando negativamente en la competitividad del destino. La competitividad es afectada por la conjunción de dos factores: i)

el conjunto de oportunidades de elección no resulta en su totalidad visible al visitante, reduciendo la probabilidad de seleccionar el paquete de servicios y actividades que le provean las experiencias recreativas potencialmente más satisfactorias; ii) un beneficio (excedente) de los consumidores inferior al potencial, influye negativamente en la probabilidad de repetir y/o recomendar el destino, y de este modo, en la competitividad del mismo.

Con apoyo del arsenal teórico e instrumental del análisis de redes, este trabajo pretende aportar evidencia de que la articulación en red de los agentes privados y públicos implicados en la producción de servicios turísticos, redundará positivamente en la competitividad del destino y en la generación de bienestar para los residentes (Scott, Baggio y Cooper, 2008). La evidencia empírica es tomada de diversos destinos y productos de la Europa mediterránea y Canarias. Con indicadores obtenidos mediante la aplicación del análisis de redes, los casos de estudio son comparados estableciendo las diferentes formas en que la interacción de los agentes de la oferta turística afecta a la competitividad del destino.

Este trabajo se estructura como sigue. La sección segunda presenta resumidamente el potencial del análisis de redes para explicar el proceso de producción de experiencias turísticas y la competitividad de los destinos. Se resume la literatura relevante y se presentan las variables, relaciones e indicadores que serán útiles para tal propósito. La sección tercera propone un modelo simplificado para la incorporación del análisis de redes a la función de producción de experiencias recreativas en destinos turísticos, estableciendo las condiciones de tamaño óptimo de las redes colaborativas. La sección cuarta presenta un estudio preliminar de las relaciones colaborativas que establecen entre sí agentes públicos y privados que proveen servicios turísticos de naturaleza diversa en la isla de La Palma. La sección quinta compara los resultados obtenidos para La Palma con los de otros dos destinos europeos. Mediante indicadores de densidad y calidad de las redes colaborativas identificadas, se derivan implicaciones sobre la competitividad para cada uno de ellos. Las conclusiones cierran el trabajo resumiendo los principales hallazgos y sugiriendo algunas líneas de investigación futuras.

2. EL TURISMO, UNA INDUSTRIA EN RED

El turismo es la industria en red por excelencia (Scott, Baggio y Cooper, 2008; Bjork y Virtanen, 2005; Tinsley y Lynch, 2001). La interdependencia de hecho que caracteriza a las relaciones entre los diferentes actores que la

componen, permite afirmar que el destino turístico está constituido por una *red en sí*. Sin embargo, la limitada percepción de estas interdependencias y una reducida disposición a gestionarlas activamente como factor de competitividad, conduce a que sólo ocasionalmente un destino turístico se manifieste como una *red para sí*.

La gestión proactiva de las interdependencias en el turismo viene siendo estudiada por el análisis de redes, de relativamente reciente aplicación al campo de la industria turística. Morrison et al. (2004) establecieron como motivos fundamentales para la articulación en red de los actores privados mejorar su capacidad para influir en la planificación, incrementar el acceso a la información, obtener ventajas comerciales derivadas de la acción conjunta y mejorar el acceso a la financiación pública y privada. También reducir los costes de transacción de los turistas al facilitar su paso de unas organizaciones prestadoras de servicios a otras. Gibson et al. (2005) destacan como principales ventajas de las redes en turismo la mejora del aprendizaje sobre mercados y modelos de gestión, el incremento de la cantidad y calidad de los servicios proporcionados, y el desarrollo de un sentido de pertenencia que favorece la acción colectiva.

Los motivos que promueven la creación de las redes determinan la estructura y funciones de las mismas. Así, en ocasiones agrupan a organizaciones con perfiles e intereses afines, para una más efectiva defensa de sus intereses comunes. Son, típicamente, redes sectoriales. En otras ocasiones integran organizaciones disímiles y complementarias que persiguen ampliar la cadena de valor de la que forman parte a través de la colaboración. Éstas constituyen lo que Hall (2005, 154) denomina *clusters* de turismo. Son estas últimas las que expresan la enorme diversidad de los procesos de producción de turismo, determinante de la complejidad que preside esta industria.

Un aspecto central del análisis de redes se despliega en el ámbito de la gobernanza del turismo. Dredge (2006) hace referencia a la transición desde el gobierno exclusivo del turismo por parte de las administraciones públicas, normalmente inefectivo por el carácter multisectorial y complejo de esta industria, a la gobernanza participativa. Ésta implica la participación estructurada de organismos públicos, agencias especializadas, organizaciones sectoriales y sociales, ambientalistas, etc., en un marco de planificación estratégica colectivamente definido. La colaboración promueve la creación y transferencia de conocimiento relevante, la transparencia, la responsabilidad, la generación de consensos normativos y la coordinación entre los diversos agentes que crean la actividad turística (Dredge, 2006). Posibilita ir más allá de la simple

elaboración de normas apropiadas, propiciando el compromiso de todas las partes en el cumplimiento de las mismas. Debido a todo ello, la gobernanza colaborativa incrementa la efectividad y eficiencia de las políticas turísticas.

Algunos autores han puesto de relieve también los problemas derivados de la participación en redes. El primero es que no es posible sin costes, por lo que es preciso asegurar que los beneficios efectivos superan a los costes en términos de tiempo y esfuerzo demandado (Hislop, 2005). Además las redes propenden a reproducir en su seno dinámicas de poder y conflictos que limitan su eficacia y producen resultados indeseables en términos de eficiencia y equidad (Thompson y Pforr, 2005).

Dado que la competitividad expresa el atractivo de un destino para los segmentos de demanda de referencia, es posible establecer vínculos claros entre el desarrollo de redes colaborativas en turismo y la competitividad de los destinos. La participación en redes confiere visibilidad a los servicios ofrecidos y a los atractivos naturales y culturales que los sustentan (Buhalis, 1998). Como consecuencia, el campo de oportunidades de elección de los turistas resulta expandido. También contribuye al diseño de estrategias de gestión integrada de la calidad a nivel de destino (Go y Govers, 2000). Durante la estancia en el destino, la proporción de visitantes que encuentran y consumen los conglomerados de servicios que mejor se ajustan a la experiencia recreacional que desean consumir resulta incrementada. El valor potencial de cada experiencia vacacional se eleva y las oportunidades de gasto de los turistas durante su estancia en el destino crece. Finalmente, la mejora del nivel medio de satisfacción y del valor de la experiencia recreativa incrementan la probabilidad de repetir y recomendar el destino (Porter, 1998). La figura 1 proporciona una visión sintética de las ventajas que la literatura revisada atribuye a la colaboración interorganizacional en turismo.

La colaboración favorece el reconocimiento de las interdependencias y potencia la complementariedad entre los agentes para la conformación de productos. Estimula la flexibilidad productiva con sentido de adaptación a demandas y roles cambiantes en la producción de servicios a los visitantes, promoviendo de este modo innovaciones de producto, proceso, organizacionales y de mercado. Cada agente obtendrá más y mejor conocimiento de los mercados y de las preferencias de sus diferentes segmentos, reforzando las cualidades anteriores. Todo ello reduce la incertidumbre en una actividad en constante cambio, auspiciando el desarrollo de nuevos proyectos de inversión, que cada vez más tendrán más en cuenta las potencialidades de la colaboración interorganizacional,

estimulando la planificación conjunta entre agentes. El conjunto de todos estos factores mejorará la competitividad del destino, entendida ésta como la probabilidad de ser elegido por los segmentos objetivo, los resultados conjuntos de los agentes y el bienestar social.

Figura 1.
**Pirámide de los efectos de las redes interorganizaciones
en la competitividad de los destinos**



Fuente: elaboración propia

El análisis de redes ha desarrollado un conjunto de herramientas conceptuales y metodológicas útiles para la evaluación de la calidad y competitividad de los destinos turísticos. No sólo posibilita el estudio de la profundidad y diversidad de los vínculos entre los agentes de un destino en un momento dado, sino que también permite abordar la dinámica de los mismos a lo largo del tiempo, como expresión de las respuestas del destino a los cambios experimentados en las preferencias, la tecnología y la regulación. También proporciona una mirada útil para el logro de destinos más eficientes, al iluminar los déficits que pueden estar caracterizando las relaciones entre los agentes turísticos, públicos y privados (Wilkinson et al., 2000).

Los componentes fundamentales del análisis de redes son tres: los nodos, las relaciones y los recursos. Los primeros pueden pensarse como las diferentes entidades participantes que cooperan para competir en un entorno cambiante y turbulento. Las relaciones constituyen la esencia del análisis de redes. La frecuencia, dirección y canal a través del que se expresan, son los principales constituyentes de las mismas. Conforman la topología de las redes (Pavlovich, 2003). Los recursos constituyen los elementos que circulan por las redes, dando contenido a las relaciones. Pueden referirse a una extensa gama que incluye el intercambio de información, la provisión de asistencia técnica, la conformación y comercialización conjunta de paquetes de servicios, el ejercicio de una influencia efectiva en la formulación de políticas públicas y la adquisición conjunta de insumos. Las redes pueden evolucionar modificando la intensidad, frecuencia y dirección de las relaciones, así como el contenido de las mismas.

Los vínculos entre los nodos vienen definidos por la dirección en que circulan los contenidos, la intensidad en el flujo de contenidos intercambiados y la reciprocidad (similitud de la intensidad en ambas direcciones). Las propiedades estructurales de la red se pueden expresar en términos del conjunto, o de algunos de sus miembros más caracterizados. Algunos indicadores de interés referidos al comportamiento de una red o de parte de ellas son los siguientes:

- La *cohesión*, que se refiere a la fortaleza y distribución regular de los vínculos entre los miembros de la red. La cohesión a su vez se despliega en *densidad* y *centralización*, la primera referida al volumen relativo y la segunda a la distribución de las interacciones.

- El rol de diferentes subgrupos o *clusters* en la red puede analizarse en función de la intensidad de los vínculos entre los mismos. Los indicadores definidos para el estudio de la red pueden emplearse también en el estudio de los subgrupos de la misma.

Los indicadores más comunes para el estudio de nodos específicos son los siguientes:

- La *conectividad* de un nodo se refiere al modo en que puede influir en el acceso de otros a diversas partes de la red.

- La *proximidad* de un nodo a los demás de la red le confiere capacidad de monitoreo de los flujos de información y, desde ahí, la influencia en todo cuanto acontece en la misma.

- La *equivalencia estructural* permite identificar actores con roles similares en la red.

La tabla 1 muestra algunos de los indicadores que definen las propiedades de una red y de los nodos que la componen, que han sido empleados en la literatura de análisis de redes en turismo.

Tabla 1.
Indicadores y algoritmos comunes en análisis de redes en turismo

Indicador	Algoritmo
Densidad de la red	$\delta = \frac{2m}{n(n-1)}$
Longitud del recorrido promedio	$l = \frac{1}{n(n-1)} \sum_{i \neq j} d_{ij}$
Coficiente de <i>cluster</i> de la red	$C = \frac{1}{n} \sum_i C_i$
Coficiente de <i>cluster</i> de un nodo	$C_i = \frac{2t_i}{k_i(k_i-1)}$
Eficiencia global de la red	$E_{glob} = \frac{1}{n(n-1)} \sum_{i \neq j} \frac{1}{d_{ij}}$

Fuente: elaboración propia a partir de Scott, Baggio y Cooper, 2008

3. UN MODELO SIMPLIFICADO DE TAMAÑO ÓPTIMO DE LAS REDES COLABORATIVAS

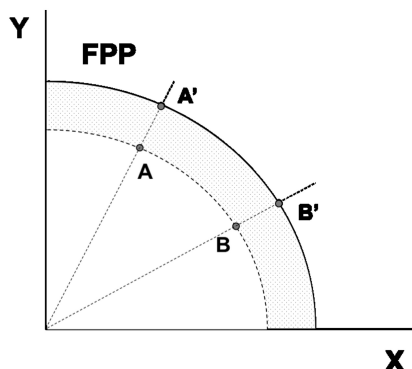
La producción de la experiencia con el destino es un proceso secuencial y descentralizado, cuyo principal factor unificador es el consumidor turista¹. Cada productor adopta decisiones de forma independiente, aunque susceptibles de ser concertadas en el marco de la planificación estratégica del destino. Aún en sus expresiones menos planificadas, los desarrollos turísticos vinculan a los productores turísticos entre sí a través de la demanda. Las acciones de unos productores condicionan la valoración de los servicios y los resultados económicos de los otros, sin que cada uno pueda sustraerse a la influencia de los demás (Fyall y Garrod, 2005, 14).

¹ Donde el papel de los intermediarios productores de conglomerados o paquetes de servicios es relevante, el turista comparte con éstos la función coordinadora de la producción de servicios turísticos.

En el desarrollo de su experiencia el consumidor explora, en el campo de oportunidades de elección que representa el destino, las combinaciones de recursos y servicios que mejor pueden satisfacer sus necesidades. En un contexto de oferta de servicios dispersa, no articulada, el consumidor incurrirá en costes de transacción relevantes para encontrar y contratar el conglomerado de servicios deseado, entre el conjunto de los factibles.

La competitividad de un destino requiere identificar y adaptar la oferta de conglomerados de servicios a la heterogeneidad del mercado. La segmentación de la demanda como parte de la estrategia de marketing, tiene su réplica en la oferta a través de la conformación de productos diversos que se ajusten a las preferencias de los diferentes segmentos objetivo. Crouch y Ritchie (1999, 139) sostienen que la competitividad global de los destinos requiere la adopción de estrategias colaborativas entre los diferentes integrantes de la oferta, lo que a su vez exige el reconocimiento de las interdependencias inevitables que existen entre ellos, y el despliegue de todo el potencial competitivo encerrado en las mismas. De ello se derivará la recomendación de activar políticas públicas que propicien la coordinación entre agentes, incluyendo aspectos como el intercambio de información, la producción y comercialización conjunta de servicios, la formulación concertada de las políticas turísticas y la asistencia técnica. La figura 2 expresa el efecto de las redes colaborativas en la oferta como un desplazamiento de la frontera de posibilidades de producción del destino.

Figura 2.
Redes colaborativas y frontera de posibilidades de producción



Fuente: elaboración propia.

El ensanchamiento del conjunto de posibilidades de elección del turista viene representado por el área de puntos. Las redes colaborativas permiten al consumidor no sólo disponer de más conjuntos posibles, sino también de acceder a paquetes más amplios de servicios con el mismo nivel de gasto, consecuencia de los menores costes de transacción en los que incurre. Los conjuntos A' y B' representan las alternativas mejoradas de, respectivamente, los conjuntos A y B, a partir de las interacciones entre agentes de la oferta que hacen emerger nuevas posibilidades de consumo, y mayor nivel de consumo para cada gasto.

Generalizando, la colaboración en red entre oferentes puede expresarse como el tránsito de un conjunto de elecciones factibles definido por $X = [x_1, x_2, \dots, x_n]$ a otro definido por $Y = [y_1, y_2, \dots, y_m]$ siendo ($m > n$)

y, en consecuencia, la ampliación en $\frac{\frac{m!n!}{r!(n-r)!} - \frac{m!n!}{r!(m-r)!}}{\frac{m!}{r!(m-r)!} \times \frac{n!}{r!(n-r)!}}$ del conjunto

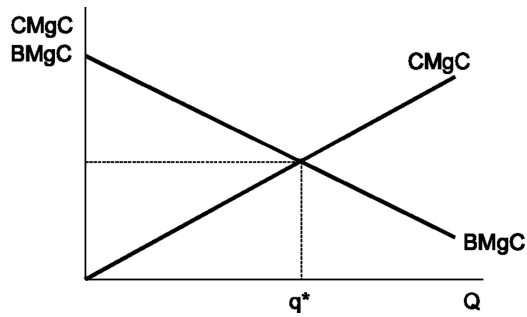
de conglomerados de servicios turísticos que el visitante puede elegir llevando a cabo el mismo gasto, durante una estancia de r días. La utilidad obtenida por el visitante la hacemos depender positivamente del paquete de servicios consumido en la construcción de su experiencia recreativa y negativamente de los costes de transacción incurridos para acceder al conocimiento y contratación de dichos servicios. Bajo este supuesto, podemos afirmar que la utilidad total del visitante por su experiencia vacacional, proporcionada por la oferta ampliada mediante las relaciones en red, es siempre mayor que la utilidad total que puede ser obtenida en ausencia de tales relaciones. Mediante el empleo de modelos estadísticos basados en las preferencias declaradas de los turistas, es posible estimar la ganancia de utilidad total del destino, derivada de la articulación en redes de los oferentes públicos y privados de servicios. Mas formalmente:

$$U = f(x_i, TC) \quad y \quad \frac{\partial U}{\partial x_i} > 0, \frac{\partial U}{\partial TC_i} < 0 \Rightarrow U(Y) > U(X)$$

La determinación del tamaño óptimo de las redes de colaboración entre agentes de la oferta turística, puede establecerse a partir del supuesto de que el rendimiento marginal de la articulación en red con un nuevo nodo es decreciente, mientras que el coste marginal de hacerlo es creciente. Este supuesto se justifica como sigue: conocidas las preferencias de la demanda, cada agente de la oferta es capaz de ordenar las relaciones que puede establecer con otros agentes en función del beneficio marginal que le aporta cada una de ellas. Por

otra parte, asumiendo que el coste de establecer una nueva relación en red es igual al coste de oportunidad del tiempo invertido en ello, cada nueva relación requiere un coste mayor (coste marginal creciente), en la medida en que reclama el empleo de tiempo que compite con otras funciones cada vez más cruciales para el desempeño la organización que produce los servicios turísticos. La figura 3 contiene las funciones de beneficio y coste marginal de vincularse en red para cada agente.

Figura 3.
Beneficio y coste marginal de la vinculación en red



Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con lo expresado en la figura, q^* será el tamaño óptimo de la red de cada agente. Hasta ese tamaño, el beneficio marginal de incorporar a su red a un nuevo agente superaría al coste marginal en el que se incurre para sostener este nuevo vínculo. A partir de este tamaño la relación se invierte y el coste marginal supera al beneficio marginal. De ello se deriva la consecuencia ya intuitiva de que la mejor red de relaciones no es necesariamente la más grande. Formalmente, la pendiente de las funciones de coste marginal y beneficio marginal de la circulación en red se deriva de:

$$\frac{\partial CMg}{\partial Q} > 0 \quad y \quad \frac{\partial BMg}{\partial Q} < 0 \quad \Rightarrow \quad q^* : CMg(Q) = BMg(Q)$$

Finalmente, la conformación efectiva de redes de oferentes de servicios turísticos está condicionada por factores muy diversos, que pueden conducir a que éstas se definan en niveles subóptimos. Destacan los déficits de información sobre las preferencias de la demanda, una cultura empresarial y estilos de dirección refractarios a la colaboración inter-agentes, nivel de incentivos defi-

nidos por las políticas públicas y las asimetrías con respecto a las necesidades que cada agente expresa de vincularse a otro. Los epígrafes que siguen muestran la vigencia de estas limitaciones a la colaboración en red entre agentes en distintos contextos de desarrollo del turismo.

4. REDES COLABORATIVAS Y COMPETITIVIDAD DE LOS DESTINOS: LA ISLA DE LA PALMA

4.1. Principales características del destino

La isla de La Palma se caracteriza, en el conjunto del archipiélago canario, por su marcada orografía con varias cumbres por encima de los 2.000 metros de altitud; poseer al menos cinco pisos bioclimáticos diferenciados y una notable diversidad biológica; albergar un conjunto de veinte áreas protegidas que representan el 35% del territorio insular, el más importante el Parque Nacional de la Caldera de Taburiente, que contiene la superficie forestal más relevante, provee una parte fundamental de la recarga del acuífero insular, acoge buena parte de la biodiversidad endémica y atesora un elevado número de los espacios de alto valor escénico de la Isla.

Tabla 2.
Recursos y afluencia turística de La Palma y Canarias en 2010

Concepto	La Palma	Canarias	% LP/Canar
Población	86.996	2.103.992	4,1
Extensión (km2)	709	7.517	9,4
Playas de arena (Km)	12	517	2,3
Áreas protegidas (km2)	249	3.714	6,7
Densidad de población (habitantes/km2)	123	283	43,5
Plazas turísticas totales	12.427	435.718	2,9
Plazas en alojamientos rurales	856	3.415	25,1
Turistas recibidos (2009)	123.958	9.211.213	1,3
Tasa media anual variación turistas recibidos 2009/00	-0,52	-0,76	----
Población activa ocupada en hostelería (2009, %)	7,3%	13,6%	----

Fuente: elaboración propia con datos del Instituto Canario de Estadística (ISTAC).

La especialización productiva agrícola de la Isla ha determinado un crecimiento demográfico muy lento (la población apenas se ha duplicado en los últimos cien años), con escaso dinamismo migratorio. La Palma quedó al margen del rápido crecimiento de infraestructuras y afluencia turística que caracterizó a las Canarias más pobladas y orientales, dotadas de recursos para sustentar un modelo de turismo masivo de sol y playa. A diferencia de aquéllas, La Palma apenas ha desarrollado tres enclaves relativamente pequeños de turismo convencional, aunque cuenta con la red de alojamientos rurales más amplia del Archipiélago canario. La participación del turismo en la generación de ingreso y empleo en la Isla, es significativamente menor que la media del conjunto insular.

A lo largo de los últimos años, La Palma ha experimentando diversos desarrollos innovadores en distintos campos, con alto potencial para fortalecer su atractivo como destino turístico. Sus reconocidas condiciones naturales para la observación nocturna de la bóveda celeste, han situado a esta isla como uno de los lugares emblemáticos para el desarrollo del denominado turismo de estrellas. Acoge desde 2001 una reserva integral marina, inicialmente motivada por la conservación y captura sostenible de los recursos haliéuticos en un espacio marino costero de 3.719 Has, que más tarde también se ha orientado a la promoción de actividades de buceo recreativo para la observación de los escenarios y la fauna submarina, y que cuenta con un Centro de Interpretación dotado de innovadores medios de interpretación interactiva. También ofrece una red de 1090 kms. de senderos y caminos reales que ha contribuido a consolidar la Isla como destino de *senderismo* de notable reputación en el ámbito europeo. El senderismo ha constituido el principal aliado del alojamiento rural de la Isla, siendo el conjunto de ambos percibido como el núcleo principal de la oferta de turismo rural de la Isla. A su vez, esta oferta es en la práctica ordenada y promocionada separadamente del resto de la oferta de turismo insular. La tabla 3 sintetiza algunas de las cualidades mencionadas.

Tabla 3.
Recursos de turismo alternativo de La Palma

Concepto	Valor
Extensión de la red de senderos (km)	1.080
Visitas al Centro de Interpretación de la Reserva Marina (acumulado 2006-09)	257.439
Nº de actividades de educación ambiental en la Reserva Marina (acumul.2006-09)	73
Visitas al centro de investigación estelar del Roque de los Muchachos (ac.2006-09)	17.458
Productos con certificación Reserva de la Biosfera	17
Porcentaje de visitantes cuya motivación principal es el senderismo (2009)	27%

Fuente: elaboración propia con datos del Instituto Canario de Estadística (ISTAC).

El conjunto de la isla de La Palma logró el estatuto de Reserva de la Biosfera en 2003. Este reconocimiento ha impulsado una notable recuperación de actividades tradicionales certificadas y protegidas, permitiendo consolidar empleos en el sector primario, la producción artesanal, y los transformados alimentarios. Con ello, el sector primario deviene no sólo en modelador de paisajes culturales valiosos, y depositario de valores y prácticas expresivas de la cultura viva insular, sino también en potencial proveedor de diversos servicios (gastronómicos, recreativos, culturales), a los visitantes de la Isla. La restauración del paisaje y de la producción enológica, y la ampliación de la oferta hortofrutícola de calidad, han fortalecido notablemente las condiciones para proveer una variada y valiosa gama de servicios gastronómicos a lo largo de la geografía insular, que constituyen, junto con el alojamiento rural y el senderismo, el núcleo identitario del turismo rural en la Isla.

El conjunto de recursos y servicios mencionados, tiene potencial para sustentar una industria turística insular diferenciada, capaz de atraer segmentos de turismo especializado y de relativamente alta disposición al pago. Sin embargo, un importante obstáculo para que esta potencialidad derive en realidad, es la escasa conciencia de los actores públicos y privados implicados en la producción de los mismos, de las interdependencias existentes entre ellos, como co-productores de la *materia prima* con la que los visitantes construyen su experiencia vacacional.

Las interacciones entre los diferentes actores son escasas y de reducido valor añadido, casi nunca orientadas a coordinar recursos y capacidades para conformar productos multi-actividad, que amplíen la oferta disponible para los visitantes, reduzcan los costes de información y transacción de los turistas interesados en la contratación de estos servicios, mejoren la adaptación de la oferta a las distintas preferencias de los diferentes grupos de demanda, y eleven la satisfacción de los turistas y su fidelización con el destino.

4.2. Metodología del estudio

El estudio de las relaciones entre oferentes de servicios turísticos en La Palma se llevó a cabo a partir de una selección de 8 expertos conocedores del tejido turístico insular, empleando el método de *bola de nieve*. De los 35 agentes inicialmente seleccionados, veintinueve accedieron a participar en el estudio, y se han recibido cuestionarios de 19 (véase la tabla 4). De éstos diez son empresas privadas; tres son asociaciones de empresarios; dos son organizacio-

nes que prestan asistencia técnica, una pública y otra privada con financiación pública; dos son administraciones públicas que prestan servicios directos a los visitantes; una más es también pública y provee información a los visitantes; y cierra la muestra la institución de gobierno insular. La muestra fue segmentada para representar el peso relativo de los subsectores turísticos y el tamaño predominante en cada uno de ellos. El trabajo se llevó a cabo en dos fases. La primera consistió en el registro sistemático de los contactos establecidos por cada organización con otras organizaciones, pertenecientes o no al grupo de estudio, a lo largo de dos semanas del mes de febrero de 2011, a partir de una plantilla suministrada por el investigador.

Tabla 4.
Agentes seleccionados para el análisis de los contactos

19	Organizaciones que llevan a cabo actividad turística	En el ámbito
1	Alojamientos rurales	Privado
2	Restauración	Privado
3	Empresas de senderismo y actividades en la naturaleza	Privado
2	Empresas agraria con orientación al turismo	Privado
2	Empresas de actividades náuticas y submarinismo	Privado
2	Museos y Centros de Interpretación	Público
2	Centros de Iniciativas y Turismo insulares (CITs)	Privado
2	Organizaciones de asistencia técnica a las empresas	1 Pública/1 Privada
1	Oficina de información turística	Público
1	Asociación de empresarios de alojamientos rurales	Privada
1	Institución de gobierno insular	Público

Fuente: elaboración propia

El método de colección de datos elegido supone una novedad metodológica con respecto a contribuciones previas basadas en análisis de redes. La ventaja con respecto a la entrevista personal y al simple registro de los contactos a través de la WEB es, con respecto al primero, que no descansa en recuerdos imprecisos o impresiones subjetivas, y con respecto al segundo, que considera todas las formas posibles de establecer contacto, páginas Web incluidas, fundamental en un contexto donde esta tecnología exhibe aún una escasa penetración. Su principal inconveniente es lo reducido del periodo de análisis (15 días), que provocó que algunas organizaciones no registraran contacto alguno durante el mismo.

Su potencialidad deberá desplegarse mediante la repetición del experimento en oleadas sucesivas, dando cuenta de la estacionalidad que caracteriza al desempeño de las organizaciones (periodo de contratación con operadores, picos en prestación de servicios, etc.). El cuestionario empleado para la recogida de la información contenía los campos de información registrados en la tabla 5. El cuestionario permitió obtener, además de información sobre la intensidad, dirección y contenido de las relaciones establecidas, el canal empleado y la valoración del contacto en términos de importancia atribuida y de satisfacción con el mismo.

La segunda fase se sustentó en un nuevo cuestionario remitido a las mismas organizaciones, con el fin de cualificar la información cuantitativa generada en la anterior. Contenía cuestiones referidas a preferencias respecto a socios, el papel de la confianza, los motivos que impulsan a la colaboración, la relación con la gobernanza del turismo, la influencia de la colaboración en la innovación y el contenido más frecuente de los contactos establecidos.

4.3. Los resultados obtenidos

El análisis empírico llevado a cabo presenta, como principal debilidad, el reducido periodo de registro de las conexiones entre organizaciones, y como fortaleza, la generación de un importante volumen de información que permite reconocer una amplia variedad de matices en las relaciones entre las organizaciones turísticas estudiadas. Por otra parte, la selección de la muestra siguiendo un criterio de relevancia, permite postular que se trata de la red más densa en relaciones que podría establecerse con un número igual de agentes turísticos. En consecuencia, se asume el supuesto de que los déficits relacionales observados, serían incluso mayores para cualquier otro conjunto de agentes que se eligiera.

Los resultados generados se agrupan en tres bloques:

1. Los relativos a las características generales de la red excluyente, esto es, la que contempla exclusivamente las relaciones entre los integrantes de la muestra (19 organizaciones y 156 contactos).
2. Los resultados referidos a los subgrupos o clusters que pueden apreciarse a partir del estudio de la distribución de las relaciones entre organizaciones.
3. Los que arrojan luz sobre las funciones que desempeñan en la red los nodos de la misma individualmente considerados, ahora tomando en cuenta tanto la red excluyente como la incluyente (las relaciones de la muestra de

19 organizaciones entre ellas y con las restantes organizaciones del sistema turístico, recogidas en 585 contactos).

Con respecto al primer grupo de resultados, la tabla 5 muestra el conjunto de nodos ordenados por grado (número de organizaciones con las que establece contacto directo) y grado de intermediación (número de participaciones en los caminos más cortos entre dos nodos). El nivel general de conectividad de la red, medido por su densidad, es bajo, mientras que el nivel de centralidad es elevado, esto es, un escaso número de nodos capitaliza una elevada proporción del conjunto de contactos. La topología de la red conformada por las relaciones entre las organizaciones estudiadas es la que se muestra en la figura 4.

Se observa con nitidez el rol prominente que desempeña la institución de gobierno insular en el comportamiento de la red, tanto por el número de contactos como por el control de los flujos de recursos que circulan por ella. Le siguen en ese rol, aunque a distancia, dos asociaciones empresariales y una organización de asistencia técnica (Red CIDE). Esto resume bien las principales características del modelo de turismo insular: junto a un reducido grupo de grandes organizaciones autosuficientes, una extensa constelación de pequeñas y micro organizaciones que orbitan alrededor de quienes les proveen cobertura administrativa, defensa de intereses sectoriales y asistencia técnica. En el otro polo se encuentran las pequeñas empresas privadas de prestación de servicios, que privilegian sus lazos con las organizaciones anteriormente citadas, al tiempo que exhiben débiles lazos entre ellas.

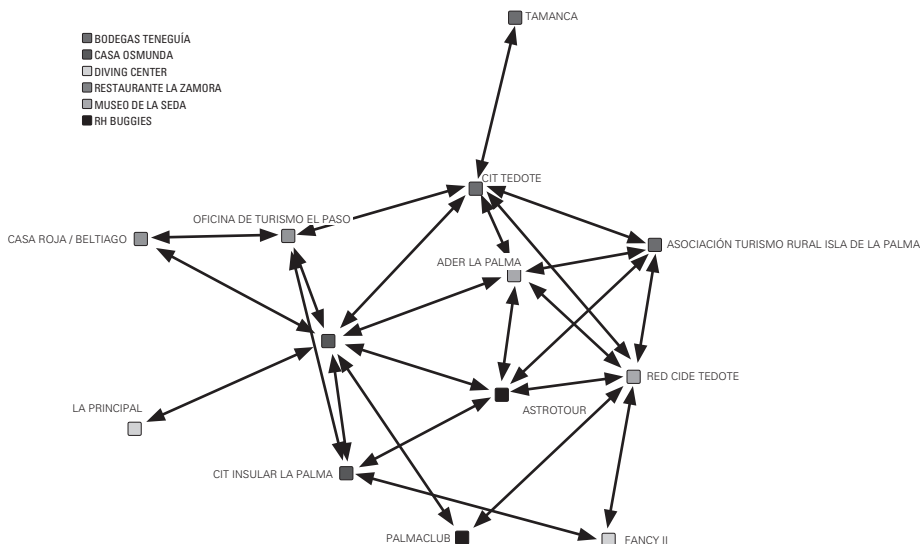
Todo lo anterior explica que el contenido de las relaciones analizadas sea, en más de un 80% de los casos, intercambio de información general, seguido de la demanda de asistencia técnica y del ejercicio de influencia (*lobby*) sobre administraciones y asociaciones sectoriales. Muy lejos quedan los contactos que persiguen la creación agregada de valor a través de la producción y comercialización conjunta, o de la compra mancomunada de insumos, los dos modelos de colaboración con más potencial de generación de valor añadido.

El grafo expuesto captura una excepción a la regla de comportamiento de las pequeñas empresas en el caso de Astrotour, joven empresa pionera en la actividad emergente de observación estelar nocturna, que muestra un notable activismo relacional, aunque fundamentalmente canalizado hacia instituciones y organizaciones de apoyo. El reducido periodo de registro no permite mostrar las relaciones desplegadas por esta empresa con un conjunto de otros pequeños productores de servicios complementarios, y de todos ellos entre sí, un experimento aún incipiente de colaboración para la conformación y comercialización conjunta de servicios.

Tabla 5.
Grado e intermediación de los nodos de la red

Nodo	Grado	Intermediación
Cabildo de La Palma	8	24,550
CIT Tedote	6	15,567
Red CIDE	6	9,000
CIT Insular La Palma	4	5,000
Astrotour	5	3,617
Oficina de Turismo El Paso	4	3,450
ADER La Palma	5	2,117
Palmaclub	2	0,700
Asociación Turismo Rural Isla Bonita	4	0,500
Fancy II	2	0,500
Bodegas Teneguía	0	0,000
Diving Center	0	0,000
Casa Rural La Principal	1	0,000
Museo de la seda	0	0,000
Restaurante Casa Osmunda	0	0,000
Museo Casa Roja/Belmaco	2	0,000
Restaurante La Zamora	0	0,000
RH Buggies	0	0,000
Bodegas Tamanca	1	0,000
Media	2,632	3,421
Desviación estándar	2,475	6,321

Figura 4.
Grafo de la red excluyente



Fuente: Generado por UCINET 6.0 con datos propios

En el ámbito de las empresas del subsector alojativo, el protagonismo de la principal asociación que las agrupa eclipsa el potencial de sus integrantes. Mientras que la mayoría de estos delega en la asociación el mercadeo de su producto, y una minoría se muestra refractaria entre la desafección y la desconfianza, casi todas renuncian a establecer relaciones cruzadas con potenciales aliados para la oferta conjunta de servicios, que pudieran fortalecer su posición competitiva.

La eficiencia global de la red, una medida de la distancia global requerida para unir a todos los nodos, con respecto al tamaño de la misma, es igualmente reducida, debido a la elevada proporción de nodos intermedios. Una red plenamente eficiente exhibiría un valor unitario en este apartado. En conjunto, la topografía de la red revela la supremacía de relaciones de corte clásico y naturaleza reactiva, escasamente motivadas por formas evolucionadas de colaboración interorganizativa. Son escasas las conexiones conducentes a una mejora de la competitividad conjunta de las organizaciones en términos de diversificación, diferenciación e innovación.

5. ANÁLISIS COMPARADO

Los párrafos que siguen recogen el análisis comparado llevado a cabo en tres destinos turísticos: la isla de Elba (Scott, Baggio y Cooper, 2008, 174-191), el Valle del Jerte en Extremadura (Romeiro y Costa, 2010) y la isla de La Palma. Los destinos considerados registran algunas características comunes mientras exhiben también diferencias notables. Elba y La Palma son destinos insulares, el primero con un producto de *sol y playa* y el segundo apoyado en el uso activo de sus recursos naturales (senderismo, deportes de naturaleza, etc.). En ambos el clima es un atributo determinante de que sean elegidos por los turistas, aunque la estacionalidad es más marcada en el primero. El tamaño de la industria en ambos casos no dista mucho, con alrededor de una docena de miles de plazas alojativas mientras que el número de visitantes anuales de Elba triplica a los de La Palma, aunque la menor duración de la estancia media en el primer caso, haga que las tasas de ocupación no disten tanto. El Valle del Jerte es una zona homogéneamente rural que oferta servicios relacionados con este socioambiente. Satisface una demanda más homogénea que en La Palma, pero igual de homogénea que la de Elba, no obstante orientada a otros segmentos. Abarca un territorio (375 km²) de algo más de la mitad de La Palma, y un 50% mayor que Elba, aunque los 32.000 habitantes de ésta, más que doblan los de El Jerte y son una tercera parte de los de La Palma (aprox. 95.000). En El Jerte existe una larga tradición cooperativista, originada en la actividad agrícola, que ha influido en la creación y evolución de la red de relaciones que caracteriza al tejido productivo del turismo. Así, de las 93 organizaciones turísticas censadas, el 91% forma parte de la Asociación de Turismo Rural. La Palma comparte la tradición cooperativista agraria, pero el asociacionismo turístico es menos vigoroso que en El Jerte. La mayor especialización turística es observada por Elba, cuya economía depende casi en su totalidad de la industria del ocio.

La comparación de los estudios basados en el análisis de redes aplicado al turismo en los tres territorios seleccionados, debe ser realizada con cautela debido a las diferencias en el tamaño de las muestras, a la diferente naturaleza de los conjuntos de agentes considerados y a la diversidad de métodos de generación de información seguidos en cada caso. Mientras que en El Jerte la información se obtuvo mediante entrevistas a 44 prestadores de servicios apoyadas en cuestionarios, en Elba fueron los *links* entre las páginas Webs de 468 negocios la fuente de información y en La Palma se trató del registro sistemático de todos los contactos interorganizacionales a lo largo de dos semanas,

con la participación de 24 agentes, de los que se ha recogido información a 19 (608 contactos). Con respecto a la heterogeneidad de las muestras, en el caso de La Palma se contemplaron más productores de bienes intermedios (información, asistencia técnica) y bienes públicos (infraestructuras, gestión de áreas protegidas) de interés turístico, que en El Jerte y Elba, más centradas en los proveedores de servicios finales al turista.

La tabla 6 muestra algunos indicadores de comportamiento de la red en los tres destinos. Los tres muestran, en general, bajos niveles de conectividad y *clusterización* de las comunidades estudiadas. Las diferencias apreciadas se basan más en el tamaño y la composición particular de las redes, que en las características reales de las relaciones que establecen entre sí los agentes de la oferta. En el caso de Elba, los autores lo atribuyen fundamentalmente a la cultura empresarial marcadamente individualista que exhibe la mirada de pequeños negocios que constituye la vasta mayoría del tejido productivo local, y que entre otras cosas explicaría la elevada proporción de nodos desconectados. También a restricciones derivadas de los costes de crear y sostener los vínculos, y del envejecimiento de los nodos que después de cierto tiempo desisten de crear nuevos vínculos. Todo ello en el marco de un destino ya maduro, que ha pasado por diversas etapas de expansión y reestructuración (Scott, Baggio y Cooper, 2008).

Tabla 6.
Indicadores comparativos de las redes de Elba, El Jerte y La Palma

Indicador	Elba	Valle del Jerte	La Palma
Tamaño	468	44	19
Densidad de la red analizada	0,0023	0,151	0,2923
Nodos sin conexión (%)	21%	2,2%	31,5%
Distancia promedio entre nodos	4,5	No disponible	2,013
Diámetro	11	No disponible	3
Coefficiente de <i>clusterización</i>	0,003	No disponible	0,3523 (conectados) 0,2411 (todos)
Eficiencia global	0,1698	No disponible	0,3023

Fuente: elaboración propia con datos de Scott, Baggio y Cooper, 2008, y Romeiro y Costa, 2010.

La Palma y El Jerte son destinos de desarrollo reciente. Al igual que en La Palma, El Jerte presenta también un nodo central más destacado (Valle Aventura), que ofrece servicios complementarios a las compañías incluidas (28 apartamentos/casas rurales, 1 hotel rural, 3 restaurantes, 1 negocio de productos típicos, 4 actividades de ocio y 7 cadenas de turismo rural). También ocupa un lugar central en el grafo de Extremadura una cadena, “Agustín Moreno”, que es un referente de la gastronomía extremeña. En cualquier caso, este protagonismo revela un mayor dinamismo del ámbito empresarial privado, con respecto al mayor tutelaje y dependencia que este mismo ámbito presentan con respecto a las administraciones y sus organismos autónomos en el caso de La Palma. El grado de concentración de las conexiones, medido por el valor de los indicadores de *intermediación* de los nodos, aunque elevado en ambos casos, presenta una progresión más suave en el caso de El Jerte (Romeiro y Costa, 2010, 84) que en La Palma (tabla 5). En el primer caso, destacando los dos agentes mencionados con valores de *Intermediación* cercanos a 50, mientras que el resto se mantiene entre 5 y 40; y en el segundo, con una abrupta transición desde los nodos con mayor valor a los de menor valor, y con la mitad de los nodos obteniendo un valor 0. El Jerte presenta, en consecuencia, una red más cohesionada.

En perspectiva, Elba se encuentra estancada en una baja tasa de conectividad, mientras que La Palma, y sobre todo El Jerte, apuntan hacia la conformación de redes de agentes turísticos progresivamente más cohesionadas. En ambos casos, los estudios llevados a cabo han permitido reconocer los principales obstáculos al progreso de la articulación en red de los destinos. En Extremadura, factores culturales (implicación, motivación) y ciertas características de los agentes privados y del marco institucional (falta de profesionalización, inhibición institucional), coexisten imponiendo límites a la ampliación y densificación de la red vigente. En La Palma, el estudio reveló igualmente la importancia de los factores culturales, revelándose la *desconfianza* en los demás agentes como una barrera esencial. También los objetivos con los que los agentes estudiados se acercan a la red parecen autolimitantes. Mientras que el intercambio de información general sobre el mercado turístico y la recepción o provisión de asistencia técnica puntual, fueron señaladas como las principales motivaciones para colaborar, la conformación y comercialización conjunta de nuevos productos, quedó rezagada al último lugar entre los factores explicativos de la colaboración.

La relación entre el fortalecimiento y la diversificación de los vínculos colaborativos entre diferentes agentes de la oferta y la competitividad del destino y de sus unidades de producción, difícilmente puede derivarse de forma directa de los valores de comportamiento de las redes reflejados en este análisis. Otras técnicas cuantitativas son requeridas para poder generar conclusiones robustas apoyadas en resultados. Sin embargo, tanto en El Jerte como en La Palma, las investigaciones conducidas incluyeron cuestionarios que indagaron sobre esta cuestión, desde la percepción de los participantes. En el caso de El Jerte, las declaraciones respecto a la influencia positiva de la pertenencia a la Asociación de Turismo Rural y a las relaciones con los integrantes de la misma como impulsoras de la adopción de innovaciones de proceso, producto y organizativas, son muy autoritarias. Incluye la cita de ejemplos notables en materia de nuevos productos y servicios (Museo de la Cereza y Centro de Interpretación del Agua, entre otros), itinerarios incluyendo de varios de ellos, y modernización de procesos de producción y administración. En el caso de La Palma, los vínculos son más primarios y sus resultados son más difíciles de traducir en términos de ganancia de competitividad. El proceso de mayor interés puntual, un acercamiento sistemático y con agenda entre un grupo de ocho micro empresas que proveen oferta en los sectores de senderismo, actividades en la naturaleza, náuticas y de submarinismo, y de observación nocturna de la bóveda estelar, es la expresión más acabada del potencial de las relaciones en red para ganar competitividad conjunta.

6. CONCLUSIONES

El desarrollo de vínculos colaborativos entre los diversos agentes de la oferta en un destino constituye una vía promisoría para el fortalecimiento de la competitividad de los mismos. Las tendencias confirmadas en la evolución de la demanda (preferencia por productos experienciales, requerimientos de personalización de los servicios, etc.), son mejor satisfechas por sistemas de empresas que pueden combinarse con flexibilidad para proveer los conglomerados de servicios diversos. El análisis de redes provee herramientas útiles para conocer los déficits del sistema de relaciones y señalar las vías más adecuadas de superación de los mismos, cuando se combina con herramientas que contribuyen a cualificar los indicadores que miden dichas relaciones, basadas en cuestionarios.

Los trabajos llevados a cabo con esta herramienta en el ámbito del turismo son aún escasos, con resultados poco concluyentes. Se requiere además que sean combinados con análisis *ad hoc* de las preferencias de los turistas por los resultados potenciales de la colaboración, en términos de nuevos productos y combinaciones de productos, o de gestión conjunta de relaciones con clientes. Esto permitirá que los esfuerzos colaborativos estén mejor orientados al mercado, y rindan mejores frutos en términos de competitividad de los destinos. La colaboración en red puede ayudar a disminuir sensiblemente los costes de transacción de los turistas antes y durante su experiencia vacacional, elevando su satisfacción con la misma.

Los casos de estudio comparados no permiten arrojar proposiciones definitivas, aunque sí apuntan algunas plausibles. En el caso de Elba, la laxitud de las conexiones revela la debilidad competitiva de un destino maduro, y las dificultades para acometer una estrategia de rejuvenecimiento con éxito. El Jerte exhibe indicadores que apuntan a un modelo más cohesionado y dinámico de relaciones entre los agentes de la oferta, que previsiblemente seguirán progresando en la buena dirección. En La Palma, la dependencia relacional de las instituciones, que acompaña a la debilidad de las relaciones entre agentes privados, revela la necesidad de cuestionar el papel que aquéllas desempeñan en el sistema turístico insular. La sustitución del rol de tutelaje por el de dinamizador constituye una condición esencial para que la Isla pueda aprovechar todo el potencial turístico representado en sus recursos naturales y culturales.

BIBLIOGRAFÍA

- BRÁS, J., COSTA, C., Y BUHALIS, D. (2010): "Networks analysis and wine routes: the case of the Bairrada wine route, Portugal". *The Services Industries Journal* (30) 10: 1–21.
- BORRIE, W.T. Y ROGGENBUCK, J.W. (1998): "Describing the wilderness experience at Juniper Prairie Wilderness using experience sampling methods". En Kulhavy, D.L. and Legg, M.H. (eds.) *Wilderness and natural areas in eastern North America: research, management and planning*. Arthur Temple College of Forestry, Center for Applied Studies. 165–172.
- BUHALIS, D., AND MOLINAROLI, E., (2003): "Entrepreneurial networks in the Italian eTourism". *Information Technology and Tourism* 5 (3):175-184.
- BUHALIS, D. (1998): "Strategic use of information technologies in the tourism industry". *Tourism Management*, 1998. Elsevier, Oxford.
- COOPER, C. Y HALL, M. (2008): *Contemporary Tourim. An International approach*. Elsevier, Oxford.
- CROUCH, G. Y RITCHIE, B. (1999): "Tourism, Competitiveness, and Societal Prosperity". *Journal of Business Research* 44, 137–152.
- DREDGE, D. (2006): "Policy networks and the local organization of tourism". *Tourism Management* 27(2): 269-280.
- DWYER, L. Y CHULWON, K. (2003): "Destination Competitiveness: Determinants and Indicators". *Current Issues in Tourism* 6 (5): 369-405.
- FYALL, A. Y GARROD, B. (2005): *Marketing. A collaborative approach*. Chanel View Publications, Clevedon, UK.
- GIBSON, L. LYNCH, P. Y MORRISON, A. (2005): "The local destination tourism network: development issues". *Tourism and Hospitality Planning and Development* 2 (2): 87-99.
- GILBERT, D. (1990): "Public organizations and rural marketing planning in England and Wales". *Tourism Management* 11(2): 164-72.
- GO, F. Y GOVERS, R. (2000): "Integrated quality management for tourist destinations: a European perspective on achieving competitiveness". *Tourism Management* 21 (1): 79-88
- HALL, M. (2005): "Rural wine and food tourism cluster and network development". En Hall, D., Kirkpatrick, I. y Mitchell, M.. *Rural Tourism and Sustainable Business*. Chanel View Publications, Clevedon, UK.
- HISLOP (2005): "The effect of network size on intra-network knowledge processes". *Knowledge Management Research and Practice* 3(4), 244.

- IOANNIDES, D. Y DEBBAGE, K. (1998): *The economic geography of the tourism industry. A supply side analysis*. Routledge, London.
- MARCOUILLER, D. (1998): “Environmental Resources as Latent Primary Factors of Production in Tourism: The Case of Forest-based Commercial Recreation”. *Tourism Economics* 4:131–145.
- MURPHY, P. PRITCHARD, M. Y SMITH, B. (1999): “The destination product and its impact on traveler perceptions”. *Tourism Management* 21(1): 43-52.
- NOVELLI, M., SCHMITZA, B. Y SPENCER, T. (2006): “Networks, clusters and innovation in tourism: A UK experience”. *Tourism Management* 27 (6): 1141-1152.
- PINE, J. AND GILMORE, J. (1999): *The Experience Economy*, Harvard Business School Press, Boston.
- PORTER, M. (1998): “Clusters and the new economics of competition”. *Harvard Business Review* 76(6): 77-90.
- ROMEIRO, P. Y COSTA, C. (2010): “The potential of management networks in the innovation and competitiveness of rural tourism: a case study on the Valle del Jerte (Spain)”. *Current Issues in Tourism* 13(1): 75–91.
- RYAN, C. (2002): *The Tourist Experience*. International Thomson Business Press.
- SCOTT, N., COOPER, C. Y BAGGIO, R. (2008): “Destination Networks: Four Australian Cases”. *Annals of Tourism Research* 35 (1): 169-188.
- SMITH, S. (1994): “The tourism product”. *Annals of Tourism Research* 21 (3): 582-595.
- STAMBOULIS, Y. Y SKAYANNIS, P. (2003): “Innovation strategies and technology for experience-based tourism”. *Tourism Management* 24 (1): 35-43.
- THOMPSON, G. Y PFORR, C. (2005): “Policy networks and good governance. A discussion”. *Working Paper Series* 2005: 1. Perth: School of Management, Curtin University of Technology.
- TINSLEY, R. Y LYNCH, P. (2001): “Small Tourism Business Networks and destination development”. *Hospitality Management* 20(4), 367-378.
- WILKINSON, I., MATTSON, L. Y EASTON, G. (2000): “International competitiveness and trade promotion policy from network perspective”. *Journal of World Business* 35(3): 275-299.
-

APLICACIÓN DEL MODELO DE RASCH A LA CALIDAD PERCIBIDA POR EL TURISTA DE CANARIAS

Diana Martín Azami
Yenis Marisel González Mora
Raquel Martín Rivero

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Email: dimartin@ull.es
ygonmor@ull.es
rmartin@ull.es

RESUMEN

En el presente trabajo se ha aplicado el Modelo de Rasch por ser un instrumento de medida de variables latentes que permite analizar el constructo que ocupa este estudio: la calidad percibida por el turista del destino Canarias. Esta variable se explica mediante el juicio del turista respecto a un total de 28 atributos - según recoge la Encuesta sobre el Gasto Turístico que elabora el Instituto Canario de Estadística - relativos a aspectos ambientales, alojativos, de restauración, servicios generales e infraestructura y actividades de ocio y tiempo libre del destino. Una vez valorados estos atributos por una muestra de 903 turistas que realizaron su visita a Canarias en el primer trimestre de 2010, se han calibrado los ítemes mediante el modelo Rasch, el cual permite, por un lado, validar las medidas resultantes del constructo y, por otro, analizar el posicionamiento de los turistas respecto a las medidas de calidad percibida del destino. El resultado del estudio sirve de guía para el destino Canarias, de forma particular, y para cualquier otro, de forma general, ya que posibilita la definición de estrategias que atañen a la calidad de los mismos.

PALABRAS CLAVE: calidad del destino percibida, Modelo Rasch.

1. INTRODUCCIÓN

El escenario al que se enfrentan en la actualidad los destinos turísticos está marcado por la fuerte competencia y la existencia de nuevas necesidades de los turistas. Este panorama explica la necesidad de implementar actuaciones que radiquen en la sustitución de las ventajas comparativas clásicas - entendidas éstas como los factores básicos que permiten el desarrollo turístico de un destino pero que desaparecen cuando otros espacios tienen la misma dotación natural - por ventajas competitivas¹ que garanticen la permanencia en el mercado del destino y generen niveles de rentabilidad más altos para sus empresas (Vera y Monfort, 1994).

El archipiélago canario posee significativas ventajas comparativas tales como su clima, playas, orografía - por nombrar sólo algunos atractivos - que pueden motivar desplazamientos turísticos. No obstante, la competitividad residirá en la calidad de los factores especializados. Entre ellos se encuentran, la formación de los recursos humanos, la infraestructura, el equipamiento, las instalaciones, servicios públicos de apoyo, seguridad, etc. De forma sintética se puede decir que se impone un cambio que transforme cualitativamente la oferta hacia un destino de calidad.

En este sentido, interesa analizar la calidad percibida por los turistas que visitan Canarias de forma que los resultados de este estudio sean de utilidad a los gestores del destino como guía para la toma de decisiones estratégicas. Concretamente, se responden a las preguntas ¿qué atributos del destino perciben los turistas como de mayor calidad?, ¿cómo se posicionan los turistas en función de sus valoraciones sobre la calidad del destino? y ¿cuál es el perfil de dichos turistas? Las respuestas a estas preguntas se proporcionan a través del modelo Rasch.

La exposición del trabajo se ha estructurado en cinco apartados. El primer apartado se centra en las principales aportaciones teóricas relativas al constructo calidad percibida. El segundo, recoge cómo ha tenido lugar el diseño de la investigación. A continuación, se indica la metodología empleada, con especial referencia al modelo de Rasch. El cuarto apartado, está dedicado a la medición y análisis de resultados. Por último, el trabajo concluye comentando los aspectos más destacados de los resultados obtenidos, sus implicaciones y las posibles líneas de investigación futuras.

¹ El concepto de ventaja competitiva hace referencia a cualquier característica del destino que lo diferencie de otros, colocándolo en una posición relativa superior para competir (Porter, 1996).

2. MARCO CONCEPTUAL

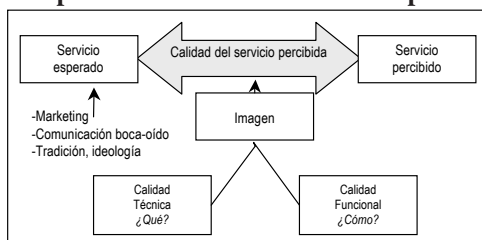
La calidad de los servicios es mucho más compleja y difícil de evaluar que la calidad de los productos debido a la naturaleza intangible de los mismos (Grönroos, 1984; Carman, 1990). Su conceptualización ha seguido una evolución considerable pasando de ser entendida en términos de “calidad objetiva” a “calidad subjetiva”. Inicialmente su análisis se ha centrado en la calidad de la realización del servicio y en su adaptación a las especificaciones fijadas por sus prestatarios, abordándose el tema de la calidad del servicio como si se tratara de la calidad de un producto (Grönroos, 1982) - calidad objetiva o técnica (Carman, 1990) -. Después, el concepto se ha desplazado hacia el consumidor, es decir, los únicos criterios que realmente cuentan en la evaluación de la calidad de un servicio son los que establece el cliente - calidad subjetiva o percibida (Carman, 1990) -.

Como recomiendan Grönroos (1982) y Parasuraman *et al.* (1985), la conceptualización y medición de este término se hará desde el punto de vista del turista, ya que cuando hablamos de calidad del destino percibida se está teniendo en cuenta los juicios de valor que hacen los turistas de los elementos que constituyen un destino turístico. Los destinos deben definir la calidad de la misma manera que lo hacen los turistas, es decir, éstos deben considerar el criterio del turista en cuanto a la evaluación de la calidad para lograr una correcta gestión de los mismos. La conformidad con las especificaciones establecidas por el destino no es calidad, sino la conformidad con las especificaciones del turista, por lo que para mejorar el servicio, es necesario conocer y entender las percepciones de éstos. Así, la medición de la calidad del servicio percibida tiene por objetivo la evaluación “*de una actitud a largo plazo en un momento determinado del tiempo*” (Cronin y Taylor, 1994:126) por lo que se puede definir como un “*juicio global o actitud referida a la superioridad del servicio*” (Parasuraman *et al.*, 1988:16) realizada por el consumidor y por lo tanto subjetiva ya que depende de la percepción evaluativa del rendimiento de los atributos del servicio que tenga cada usuario.

En la literatura se han realizado enormes progresos en cómo medir la calidad del servicio percibida por el cliente (ej., Grönroos, 1984; Parasuraman *et al.*, 1985, 1988, 1991; Babakus y Boller 1992; Cronin y Taylor 1992, 1994; Brown *et al.*, 1993; Teas 1993), pero menores han sido los avances en relación a qué ha de medirse. En este sentido, los investigadores generalmente han adoptado una de las dos conceptualizaciones siguientes: la Escuela Nórdica o la Escuela Norteamericana.

La Escuela Nórdica, liderada por el profesor Grönroos - figura 1 -, define el constructo como resultado de comparar la calidad esperada con la experimentada. La calidad experimentada, está determinada, a su vez, tras relacionar la calidad técnica – de carácter física o tangible y que se define como el resultado del acto del servicio -, con la calidad funcional – de carácter intangible e interactiva y referida al proceso o cómo es la entrega del servicio -, y la imagen corporativa – explicada principalmente por las dos dimensiones anteriores y que actúa como un filtro en la percepción de la calidad - (Grönroos, 1982, 1984, 1988).

Figura 1.
Modelo conceptual de la calidad del servicio percibida de Grönroos



Fuente: Grönroos (1984:40)

La Escuela Norteamericana – más popular y desarrollada que la europea -, también entiende la calidad del servicio percibida como un constructo multidimensional (Parasuraman *et al.*, 1988). Esta corriente se analiza en las siguientes páginas, pues es la que ha generado más discusión e investigación, erigiéndose como la definición dominante en la literatura.

Ambas conceptualizaciones se basan en el paradigma de disconformidad (ej., Cardozo, 1965; Churchill y Surprenant 1982; Howard y Sheth 1969; Oliver, 1980; Olshavsky y Miller, 1972), donde la calidad del servicio percibida viene determinada por las diferencias entre el servicio esperado, deseado o expectativas y las percepciones acerca del servicio recibido.

• **La Escuela Norteamericana**

En 1985 Parasuraman *et al.*, influenciados por la corriente europea, plantean un modelo conceptual de la calidad del servicio percibida, a partir de un estudio exploratorio – estudian cuatro tipos de organizaciones de servicios - de carácter cualitativo mediante entrevistas personales y en profundidad. En este

modelo denominan como *gap*, brecha o deficiencia, a la diferencia resultante de comparar las expectativas del consumidor y sus percepciones sobre el servicio recibido, es decir, la calidad del servicio percibida será excelente si el *gap* es mínimo o inexistente.

Estas deficiencias tienen lugar cuando se cometen incongruencias o discrepancias en alguno de los siguientes aspectos:

Gap 1) Discrepancia en las percepciones de los directivos sobre las expectativas de los consumidores.

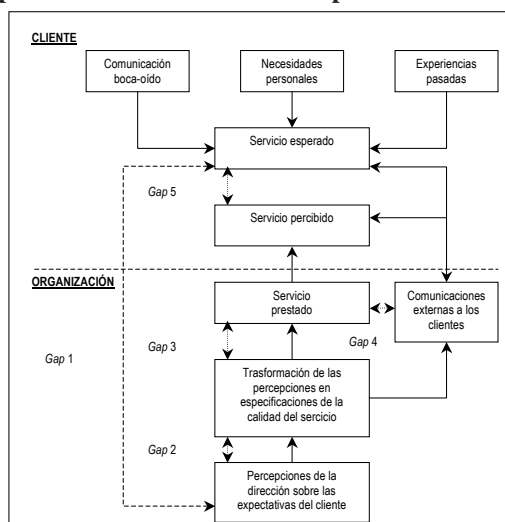
Gap 2) Discrepancia en la transformación de las percepciones en las especificaciones de la calidad de servicio.

Gap 3) Discrepancia en la prestación de los servicios de acuerdo con las especificaciones establecidas.

Gap 4) Discrepancia en las comunicaciones externas de la organización con los consumidores.

Gap 5) Discrepancia entre el servicio esperado y el servicio recibido. Este *gap* se produce como consecuencia de las cuatro desviaciones anteriores.

Figura 2.
Modelo conceptual de la calidad del servicio percibida de Parasuraman *et al.*



Fuente: Parasuraman *et al.* (1985:44)

Para operativizar el constructo, en 1988 Parasuraman *et al.* desarrollan una escala que denominan SERVQUAL para medir los *gaps*. Dicha escala está constituida por un total de 44 ítemes - 22 preguntas para evaluar las expectativas y otras 22 para medir las percepciones -. No obstante, su aplicabilidad no ha estado exenta de críticas - excesiva extensión del cuestionario y universalidad, validez y fiabilidad de la escala -, propiciando así el surgimiento de modelos alternativos, entre los cuales el SERVPERF de Cronin y Taylor, (1992, 1994) es considerado el más significativo en términos de aplicaciones realizadas y resultados obtenidos. Teniendo en cuenta las críticas comentadas, Cronin y Taylor (1994) consideran el SERVQUAL inadecuado para la operativización de la calidad del servicio percibida. Para estos autores, las expectativas sobran en la concepción de la calidad del servicio percibida, puesto que, tal y como señalan los mismos Parasuraman *et al.* (1988), la calidad del servicio se debe entender como una forma de actitud, y esta última tiene que ver exclusivamente con la evaluación que hacen los sujetos del rendimiento de los servicios. En este sentido el modelo SERVPERF sólo tiene en cuenta los 22 ítemes de la escala SERVQUAL que miden el desempeño del servicio recibido en vez del resultado de la comparación entre expectativas y percepciones.

Una vez comprobado que el poder predictivo del modelo SERVPERF se impone al SERVQUAL, (ej., McAlexander *et al.*, 1994; Lee *et al.*, 2000) se deduce que resulta más adecuado la no incorporación de las expectativas en la medición de la calidad del servicio percibida.

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Tras el desarrollo del marco teórico, pasamos a describir cómo se diseñó la investigación del presente estudio. En primer lugar, señalar que los datos empleados se han obtenido a partir de la Encuesta sobre el Gasto Turístico² - EGT- que desde el año 1993 elabora el Instituto Canario de Estadística - ISTAC -. La EGT tiene como objetivo básico conocer el volumen y la estructura del gasto realizado por los turistas que pernoctan al menos una noche en cualquier tipo de alojamiento de la Comunidad Autónoma de Canarias. Asimismo, es objeto de estudio de la encuesta el perfil sociodemográfico del turista y las características generales del viaje.

² En el Decreto 97/1995, de 26 de Abril, se dispone la elaboración de determinadas estadísticas en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias.

Tabla 1.
Variables de clasificación de los turistas

LUGAR DE RESIDENCIA	%	DESTINO³	%
FR- Francia	1,1%	L-Lanzarote	16,7%
AL- Alemania	18,4%	F-Fuerteventura	14,3%
ES- España	16,1%	C-Gran Canaria	31,7%
BE- Bélgica	1,5%	T-Tenerife	35,5%
IR- Irlanda	4,8%	P-La Palma	1,9%
RU-Reino Unido	27,4%		
IT- Italia	1,9%		
HO- Holanda	4,8%		
PN- Países Nórdicos	17,1%		
SU- Suiza	(..)		
OP- Otros Países	5,9%		

ALOJAMIENTO/CATEGORÍA	%
1- Hotel o apartahotel de 5 estrellas	4,7%
2- Hotel o apartahotel de 4 estrellas	34,7%
3- Hotel o apartahotel de 1, 2 y 3 estrellas	15,6%
4- Apartamento o bungalow o chalet alquilado	30,7%
5- Villa privada alquilada	2,6%
6- Apartamento o bungalow o chalet propio	2,9%
7- Casa de amigos o familiares	5,4%
8- Time Sharing	1,9%
Otros (9-alojamiento rural, 10-Cruceros o barcos y 11-Camping, pensiones...)	1,4%

(..) Dato omitido por insuficiencia muestral.

Fuente: Elaboración propia a partir de Gobierno de Canarias (2010)

Como se observa en la tabla 1, del conjunto de variables de clasificación que se recogen en la EGT, hemos seleccionado tres: el lugar de residencia - localización geográfica donde reside habitualmente el entrevistado, en este caso, el país de residencia -, tipo y categoría del alojamiento, y el destino elegido - la isla de mayor estancia -.

³ No se muestran datos de La Gomera y El Hierro para el primer trimestre de 2010, ya que no poseen aeropuerto internacional/comunitario. Los datos de estas islas se obtienen a través de otros aeropuertos, encuestando a los turistas que las hayan visitado. Para datos anuales sí se pueden obtener datos con fiabilidad de estas islas.

Con respecto a la impresión sobre la estancia en Canarias, hemos seleccionado de la EGT el apartado que recoge la valoración de los atributos⁴ que conforman la variable calidad percibida de Canarias - alojamientos, factores ambientales, restauración, ocio y tiempo libre, servicios generales, lugares de interés, actividades entre otros aspectos -.

La batería de preguntas resultante la conforma un total de 28 ítemes. Ésta se midió a través de una escala tipo Likert en formato de 10 puntos que va desde “muy mal” (1) a “muy bien” (10). Según esta puntuación, la calidad percibida aumenta cuando los valores asignados por los sujetos encuestados sean altos y disminuye en caso contrario.

Tabla 2.
Ítemes de la calidad percibida del destino Canarias

FACTORES	ÍTEMES	FACTORES	ÍTEMES
Alojativos	Calidad del alojamiento	Actividades de ocio y tiempo libre	Actividades culturales
	Trato en el alojamiento		Actividades deportivas
	Calidad de la comida en el alojamiento		Golf
Ambientales	Clima	Servicios generales e infraestructuras	Parques de ocio
	Zonas de baño		Ambiente nocturno y diversión
	Paisajes		Excursiones organizadas
	Calidad del medioambiente		Instalaciones de recreo para niños
	Tranquilidad		Actividades de salud, wellness
	Limpieza		Servicios de autobuses
De restauración	Calidad de los restaurantes		Servicios de taxi
	Oferta de gastronomía local		Alquiler de vehículos
	Trato del personal en restaurantes		Seguridad
	Precios en los restaurantes		Estado de las carreteras
			Calidad y variedad del comercio
			Hospitalidad

Fuente: Elaboración propia a partir de Gobierno de Canarias (2010)

⁴ Esta escala que contiene estos atributos, se recoge en el cuestionario de la EGT desde el año 1991. Hubo una modificación en los ítemes en el año 2004, elaborada ésta por un panel de expertos - pertenecientes a Cabildos y Patronatos de Turismo entre otras instituciones - en el sector turístico y tras la realización de una prueba piloto del cuestionario. Los atributos resultantes no distan de los empleados en estudios anteriores - ej., Jiménez y Ramos (1995), Gil *et al.* (1998), Tribe y Snaith (1998), Kozak y Rimmington (1999), Santos (1999), Gutiérrez *et al.* (2002), Rodríguez *et al.* (2003) o Martín *et al.* (2006)-, con la salvedad de la adaptación de los mismos al destino elegido. En alguno de los trabajos mencionados, el instrumento de medida ha sido desarrollada teniendo en cuenta la metodología especificada para la construcción de escalas de medida en las Ciencias Sociales (Churchill, 1979).

Con relación al diseño muestral, la recogida de información tiene lugar en los distintos aeropuertos canarios con tráfico nacional e internacional; es decir, aeropuertos de Lanzarote, Fuerteventura, Gran Canaria, Tenerife Norte, Tenerife Sur y La Palma. En los aeropuertos de La Gomera y El Hierro no se realiza toma de muestra; aquellos turistas cuya isla de mayor estancia haya sido cualquiera de estas dos, podrán ser localizados en cualquier otro aeropuerto con vuelos nacionales e internacionales.

• **Ámbitos y unidades de encuesta**

El ámbito de la encuesta se define respecto al tiempo de referencia, al espacio geográfico y a la población investigada. De esta forma el ámbito temporal se refiere al primer trimestre del 2010; el ámbito geográfico a las islas de mayor estancia – Lanzarote, Fuerteventura, Gran Canaria, Tenerife, La Palma, La Gomera y El Hierro – y; según el ámbito poblacional, la población objeto de estudio está compuesta por el total de turistas⁵ de 16 y más años de origen internacional y nacional.

• **Tipo de muestreo.**

El tipo de muestreo utilizado es trietápico y no probabilístico. En primera etapa se selecciona para cada mes la semana de recogida de datos, esta selección se realiza por el ISTAC con un año de antelación según estimaciones a priori del tráfico aéreo previsto, incorporando a la muestra las semanas con mayor tráfico. Posteriormente se procede a la solicitud de aprobación por parte de las autoridades de cada aeropuerto. Seguidamente en cada aeropuerto se aplica un muestreo en dos etapas. En la primera etapa se seleccionan vuelos nacionales o internacionales, estratificados según país de destino. La información que compone el marco poblacional en esta etapa es facilitada por AENA con las programaciones de vuelos de cada aeropuerto: horario de salida de cada vuelo y aeropuerto de destino – por tanto también país de destino –, para el periodo de recogida de datos.

En la segunda etapa se seleccionan pasajeros, excluyendo a los residentes canarios, a los menores de 16 años, y a aquellas personas que no siendo residentes canarios trabajen o hayan estado trabajando regularmente para una empresa radicada en Canarias. A la hora de seleccionar también hay que observar a los grupos turísticos, encuestando sólo a un miembro del grupo. En esta última etapa, el turista es localizado en las colas de facturación, o en las salas

⁵ La encuesta original recoge una muestra de 8776 turistas, la cual fue reducida a 903 al eliminar de la misma a aquellos sujetos que otorgaron la puntuación “no sabe/no contesta” a cualquiera de las proposiciones formuladas.

de espera para proceder al embarque. Si bien el método de selección utilizado no permite la determinación de la probabilidad de selección de cada unidad informante, el procedimiento intenta acercarse a la equiprobabilidad de selección de cada turista en cada estrato.

El número de encuestas a realizar se distribuye de forma diferente por aeropuerto y periodo, adaptándose a las cifras poblacionales de pasajeros estimadas a priori.

Para los aeropuertos de Lanzarote, Fuerteventura, Gran Canaria y los dos de la isla de Tenerife, el reparto del número de encuestas a realizar se realiza proporcionalmente según el número de pasajeros de cada destino. Para el aeropuerto de La Palma se fija un número mínimo de 300 encuestas por trimestre.

Como cifras poblacionales de pasajeros con destinos internacionales se utilizan los datos de AENA y las cifras de pasajeros en vuelos nacionales provienen de la Estadística de Turismo Nacional – ISTAC -. Esta última ha sido sustituida desde el cuarto trimestre de 2009 por la encuesta de Movimientos Turísticos en Fronteras de Canarias - IET e ISTAC -.

• ***Tratamiento de datos: depuración de datos y factores de ponderación***

DEPURACIÓN DE DATOS:

Durante la recogida y grabación de datos se establecen estrictas medidas de control sobre la calidad de recogida de la información en las siguientes etapas:

a) Por parte de los jefes de campo durante la recogida de la información, asegurando que todos los campos obligatorios están debidamente cumplimentados.

b) Durante la codificación y grabación de datos, realizando validaciones de rango, flujo y coherencia.

c) Pruebas de aceptación, no permitiendo la incorporación de registros que no superen estrictas pruebas de validación de rango, flujo y coherencia.

Posteriormente se procede a la imputación estadística de algunas variables del cuestionario, utilizado para ello el software TEIDE - Técnicas de Edición e Imputación de Datos Estadísticos -, desarrollado mediante un proyecto de colaboración con la Universidad de La Laguna, y que implementa el algoritmo de validación e imputación propuesto por Fellegi, I. P. y Holt D. (1976) en su artículo *A systematic approach to automatic editing and imputation*.

FACTORES DE PONDERACIÓN:

Una vez finalizado el proceso de depuración e imputación de atípicos, y previo a la estimación de los parámetros de interés, necesitamos conocer el peso de elevación de cada turista de 16 y más años. Para ello procedemos en dos fases:

a) Cálculo a posteriori del peso de elevación inicial: utilizando para ello el número de encuestas finalmente realizadas en cada aeropuerto e información actualizada de cifras de pasajeros.

b) Utilizando información auxiliar se procede a modificar el peso inicial para que las estimaciones de la encuesta se ajusten mejor a la población objeto de estudio. En esta fase se utiliza la macro CALMAR programada en SAS por el Instituto Nacional de Estadística y Estudios Económicos francés – INSEE -. El algoritmo implementado calcula nuevos pesos que ajustan la muestra a la población aportada por la información auxiliar, minimizando a su vez la distancia entre pesos iniciales y pesos finales.

4. METODOLOGÍA

El paso siguiente consistió en el tratamiento y análisis de la información que subyace a los datos procesados aplicando, con este fin, el Modelo Rasch.

Para Wright (1977), el Modelo Rasch desarrollado por el matemático danés Rasch (1980) es el más representativo de la Teoría de la Variable Latente. De manera sintética, esta Teoría permite resolver ciertos problemas en la medición sociológica que no se resuelven con la teoría clásica (Muñiz, 1990). Concretamente, con este Modelo se transforman las puntuaciones de los test en valoraciones susceptibles de tratamiento estadístico. Su gran contribución es la posibilidad de obtener mediciones invariantes respecto de los instrumentos utilizados y de los sujetos implicados.

Mediante el Modelo Rasch nuestra variable latente: calidad del destino percibida, se concibe como una línea con dirección a lo largo de la cual se sitúan los atributos del destino (definidos por el parámetro δ) y los turistas (caracterizados por el parámetro β), y que va de menos calidad a la izquierda a más calidad a la derecha.

Figura 3.
Relación entre la medida del turista y el valor del ítem



Fuente: Adaptado de Wright y Stone (1979)

En la figura 3 se puede observar que el turista β_2 percibe calidad en los atributos del destino δ_1 , δ_2 y δ_3 mientras que β_1 sólo la percibe en los atributos δ_1 , δ_2 ya que el atributo δ_3 lo supera en el continuo lineal. Los parámetros β_n y δ_i representan posiciones a lo largo de la variable que estos comparten. Su diferencia ($\beta_n - \delta_i$) influye en la respuesta de una manera probabilística (Wright y Stone, 1979) tal y como se expresa a continuación:

Si $\beta_n - \delta_i > 0$ entonces $P[X_{ni} = 1] > 0.5$

Si $\beta_n - \delta_i < 0$ entonces $P[X_{ni} = 1] < 0.5$

Si $\beta_n - \delta_i = 0$ entonces $P[X_{ni} = 1] = 0.5$

Con los cálculos apropiados se obtiene

$$P = (X_{ni} = 1/\beta_n \delta_i) = \frac{e^{(\beta_n - \delta_i)}}{1 + e^{(\beta_n - \delta_i)}}$$

Los parámetros definidos se han estimado por medio del programa de computación Winsteps (Linacre, 2006). Los resultados obtenidos son analizados en el siguiente apartado.

5. MEDICIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

• *Análisis de los ítems*

En primer lugar, se han dispuesto los atributos del destino según la relevancia que en términos de calidad perciben los turistas. La tabla 3 recoge el orden de los ítems de mayor a menor medida, es decir, los de mayor puntuación - situados en la parte superior de la lista - son los que menos calidad poseen según el turista. Estos son: 1) cultura, 2) golf, 3) parques de ocio, 4) instalaciones de recreo para niños, 5) actividades de salud, wellness, 6) precios en los restaurantes, 7) excursiones organizadas, 8) oferta de gastronomía local, 9) ambiente nocturno y diversión, 10) calidad y variedad del comercio, 11) actividades deportivas, 12) calidad de la comida en el alojamiento, 13) servicios de

autobús, y 14) calidad de los restaurantes. Mientras, los ítemes que se sitúan en la parte inferior de la lista, reciben una menor medida o una mayor frecuencia, es decir, son percibidos como de mayor calidad para la gran mayoría de los encuestados: 1) clima, 2) hospitalidad, 3) paisajes, 4) servicio de taxi, 5) trato en el alojamiento, 6) zonas de baño, 7) tranquilidad, 8) medio ambiente, 9) seguridad, 10) trato del personal en restaurantes, 11) alojamiento, 12) limpieza, 13) alquiler de vehículos, y 14) estado de las carreteras.

Tabla 3.
Orden de los ítemes

ENTRY NUMBER	RAW SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL S.E.	INFIT MNSQ	ZSTD	OUTFIT MNSQ	ZSTD	PTMEA CORR	EXACT OBS%	MATCH EXP%	Preguntas
14	5000	882	.32	.02	.74	-5.6	.77	-5.0	.62	32.5	26.0	CULTURA
16	5039	882	.30	.02	1.17	3.2	1.38	6.8	.54	31.7	26.2	GOLF
17	5149	882	.25	.02	.89	-2.3	.88	-2.5	.59	38.0	27.0	PARQUES OCIO
20	5222	882	.22	.02	.84	-3.3	.82	-3.8	.60	39.1	27.2	RECREO NIÑOS
21	5229	882	.21	.02	.70	-6.7	.69	-6.9	.62	41.2	27.2	SALUD
13	5303	882	.18	.02	.96	-8.1	1.03	.6	.54	32.3	27.6	PRECIO RESTAUR
19	5303	882	.18	.02	.80	-4.2	.81	-3.9	.59	39.6	27.6	EXCURSIONES
11	5322	882	.17	.02	.94	-1.2	.93	-1.4	.56	35.9	27.8	OFERTA GASTR LO
18	5326	882	.16	.02	1.08	1.6	1.17	3.3	.53	35.4	27.8	AMBIENTE NOCTUR
27	5331	882	.16	.02	.78	-4.7	.78	-4.6	.60	35.9	27.8	CALIDAD COMERCI
15	5333	882	.16	.02	.68	-6.9	.73	-5.7	.61	42.7	27.8	DEPORTES
3	5412	882	.12	.02	1.56	9.2	1.82	9.9	.47	28.0	28.2	GASTRONO ALOJ
22	5547	882	.05	.02	1.04	-7.1	1.03	.6	.55	35.6	28.8	SERVICIOS BUS
10	5596	882	.02	.02	.81	-3.8	.85	-3.0	.56	38.8	28.9	CALIDAD RESTAUR
26	5610	882	.02	.02	1.22	3.9	1.26	4.7	.50	32.1	29.0	ESTADO CARRETER
24	5627	882	.01	.02	1.15	2.7	1.20	3.6	.52	34.5	29.1	ALQ VEHIC
9	5754	882	-.07	.02	1.06	1.1	1.08	1.4	.52	34.4	29.7	LIMPIEZA
1	5763	872	-.11	.02	1.20	3.4	1.34	5.9	.48	33.8	30.1	ALQJ
12	5873	882	-.14	.02	.86	-2.7	.84	-3.3	.54	37.0	30.3	TRATO RESTAUR
25	5886	882	-.14	.02	.94	-1.2	.95	-.9	.53	36.5	30.5	SEGURIDAD
7	5906	882	-.16	.02	.95	-9.1	1.00	.0	.52	33.1	30.7	MEDIO AMBIENTE
8	6012	882	-.22	.03	1.10	1.9	1.14	2.5	.49	33.8	31.5	TRANQUILIDAD
5	6014	882	-.23	.03	1.24	4.1	1.33	5.7	.46	30.6	31.5	ZONAS BAÑO
2	6068	882	-.26	.03	1.28	4.7	1.26	4.5	.47	32.4	31.8	TRATO ALOJ
23	6074	882	-.26	.03	1.12	2.1	1.02	.5	.50	34.4	31.9	SERVICIOS TAXI
6	6145	882	-.29	.03	1.22	3.9	1.20	3.6	.47	31.4	32.1	PAISAJES
28	6156	882	-.22	.03	.87	-2.5	.83	-3.4	.54	36.7	32.3	HOSPITALIDAD
4	6176	882	-.33	.03	1.68	9.9	1.58	9.2	.42	28.6	32.4	CLIMA
MEAN	5612.0	881.6	.00	.02	1.03	.2	1.06	.7		34.9	29.2	
S.D.	360.9	1.9	.20	.00	.24	4.2	.27	4.5		3.5	1.9	

ENTRY NUMBER: Número que identifica a cada íteme, según el orden de entrada en el programa; RAW SCORE: total de puntos que ha obtenido cada íteme, no es una medida, es una valoración que hace el programa en función de las puntuaciones y del número de personas que han contestado a este íteme; MEASURE: medida de cada íteme, el valor que nos sirve para ordenar los ítemes y hacer comparaciones entre ellos; STANDAR ERROR: error estándar que acompaña la medida específica, el grado de precisión con el cual la estimación ha sido obtenida; INFIT Y OUTFIT: desajustes que presenta el modelo. Hacen referencia a las respuestas o evaluaciones inesperadas por parte de los encuestados en base a la estandarización del MNSQ referente a la medida con media cero y desviación típica uno (Santos, 1999).

Fuente: Elaboración propia y salida de datos de Winsteps

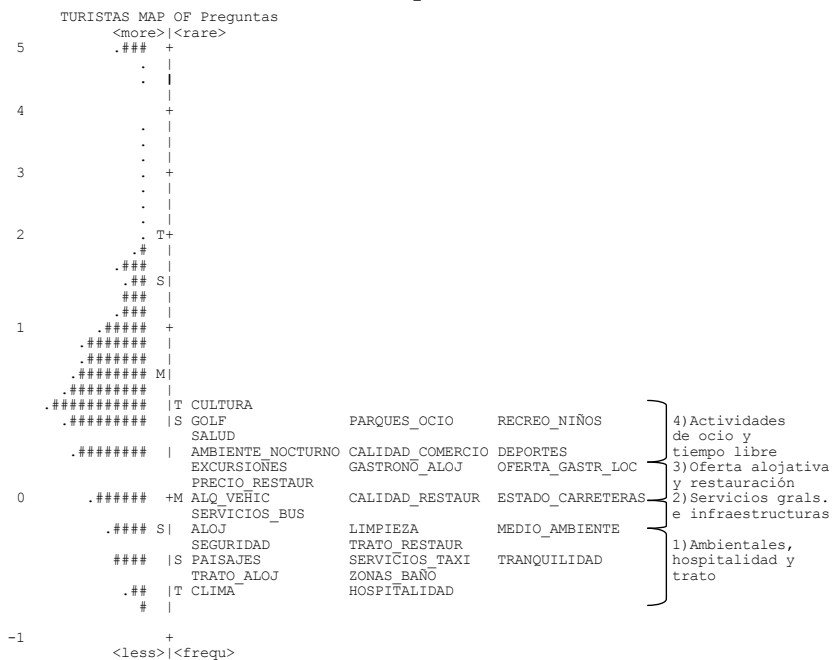
Asimismo, en la tabla 3 se puede analizar los desajustes o la falta de validez de los ítemes. En este sentido, las respuestas obtenidas en cada una de las preguntas no se desvían de las previstas – ya sea por exceso o por defecto –, puesto que los valores que toman los estadísticos MNSQ y ZSTD de Infít⁶ y

⁶ Evalúa cómo son respondidos los ítemes al nivel de idoneidad

Outfit⁷ se encuentran dentro – o muy próximos - de los intervalos esperados (Linacre, 2002), lo que supone un indicativo de inexistencia de desviación en la totalidad de los ítemes.

De manera ilustrativa podemos observar los resultados que se desprenden de la tabla anterior en el gráfico 1. Éste pone de manifiesto haber conseguido el logro de ubicar todos los turistas y atributos a lo largo de la línea, conforme a la metodología descrita anteriormente en la formulación Rasch, donde se aprecia cómo los atributos – lado derecho – discriminan a los turistas – que siguen una distribución normal –, y viceversa. Según este gráfico y, de forma intuitiva, se han etiquetado en 4 categorías a los 28 atributos - de mejor a peor valorados en términos de calidad -: 1) ambientales, hospitalidad y trato, 2) servicios generales e infraestructuras, 3) oferta alojativa y de restauración, y 4) actividades de ocio y tiempo libre.

Gráfico 1.
Continuo lineal de la calidad percibida del destino Canarias



Fuente: Elaboración propia y salida de datos de Winsteps

⁷ Mide la consistencia con que un turista contesta a los ítemes

Tabla 4.
Fiabilidad de los ítemes

	RAW SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL ERROR	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
MEAN	5612.0	881.6	.00	.02	1.03	.2	1.06	.7
S.D.	360.9	1.9	.20	.00	.24	4.2	.27	4.5
MAX.	6176.0	882.0	.32	.03	1.68	9.9	1.82	9.9
MIN.	5000.0	872.0	-.33	.02	.68	-6.9	.69	-6.9
REAL RMSE	.03	ADJ.SD	.20	SEPARATION	8.02	Pregun	RELIABILITY	.98
MODEL RMSE	.02	ADJ.SD	.20	SEPARATION	8.49	Pregun	RELIABILITY	.99
S.E. OF Preguntas	MEAN = .04							

Fuente: Elaboración propia y salida de datos de Winsteps

La tabla 4 muestra información sobre la fiabilidad de los ítemes. La fiabilidad de una escala señala con qué rigurosidad los indicadores están midiendo el mismo concepto. Teniendo en cuenta que el valor del coeficiente de fiabilidad⁸ es próximo al valor 1 – .98 –, podemos afirmar que la escala es consistente y estable.

• *Análisis de los turistas*

A continuación, interesa conocer cómo se posicionan los turistas en función de sus percepciones sobre la calidad del destino. Debido a la extensión de la tabla que recoge dicha información, se ha incluido en el trabajo como anexo. La interpretación de la misma es como sigue: los turistas situados al principio de la lista son los que peor valoran la calidad y los del final de la misma, los que mejor lo hacen. Del análisis de los datos de clasificación – origen, tipo/ categoría de alojamiento y destino – de los encuestados se ha obtenido una información muy valiosa para conocer los perfiles de los turistas que perciben una mayor/menor calidad del destino. En este sentido, se infiere que los turistas que perciben mayor calidad se caracterizan por residir en Reino Unido, Alemania y Países Nórdicos – por este orden –, frente a franceses, italianos y belgas quienes se encuentran en el caso opuesto. Según el tipo y categoría de alojamiento, los alojados en hotel/apartahotel de 4 estrellas, seguidos éstos por los alojados en apartamento/bungalow/chalet alquilado y, en tercer lugar, en hotel/apartahotel de 1, 2 y 3 estrellas, son los que mejor valoran el destino y, los que peor lo hacen, los alojados en “otros” - alojamiento rural, cruceros o barcos, y camping, pensiones, etc. -, Time Sharing y, apartamento/bungalow/chalet propio. En función de la isla de mayor estancia, las mayores puntuaciones son asignadas por aquellos que realizan su estancia en Tenerife y Gran Canaria y,

⁸ Posee un rango de cero hasta uno

en el lado contrario, nos encontramos a los que la realizan en La Palma seguida de Fuerteventura.

Existe una correlación positiva entre los datos de porcentajes obtenidos en las distintas variables de clasificación – tabla 1 - y las puntuaciones sobre las percepciones de calidad – tabla del anexo -. Para ejemplificar la afirmación anterior, se comprueba que los turistas que más visitan Canarias según su país de residencia son, a su vez, los que mejor valoran el destino en términos de calidad – y viceversa -. Idéntica situación se encuentra cuando se analiza el tipo/categoría del alojamiento utilizado y la isla de mayor estancia.

También corresponde para el caso de los sujetos el estudio de resultados anómalos. En la tabla 5 hemos extraído, del total de encuestados, a los turistas que se desvían significativamente del resto en función de las puntuaciones que asignaron a los distintos atributos. En estos casos se recomienda la eliminación de los encuestados que desajustan – concretamente los sujetos 730, 886, 711 y 249 -.

Tabla 5.
Desajustes de los turistas

ENTRY NUMBER	RAW SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL S.E.	INFIT MNSQ	ZSTD	OUTFIT MNSQ	ZSTD	PTMEA CORR.	EXACT OBS%	MATCH EXP%	TURISTAS	
730	245	28	3.00	.37	6.46		5.71	5.83	5.3	.12	96.4	78.6	RU5T
886	198	28	.87	.15	5.53		8.11	5.21	7.8	.28	25.0	33.3	PN2T
711	208	28	1.12	.16	5.49		8.01	5.36	8.0	-.05	3.6	33.2	AL1T
249	172	28	.38	.13	5.44		8.01	5.09	7.6	.47	7.1	26.1	ES7F
MEAN	180.3	28.0	.78	.19	1.05	-.5	1.06	-.4		34.9	29.2		
S.D.	35.3	.1	1.15	.29	.88	2.7	.86	2.7		21.1	9.6		

Fuente: Elaboración propia y salida de datos de Winsteps

Los desajustes muestran el comportamiento anómalo de los turistas y denotan las discrepancias que existe entre los datos reales y los que se esperan que le correspondan según el cómputo global. Esta discrepancia viene cuantificada en término residual. Un residual negativo significa que el turista puntuó un atributo por debajo de lo esperado y lo sobredimensionó en caso contrario (Álvarez, 2008). La tabla 6 nos da información detallada de porqué desajustan los turistas 730, 886, 711 y 249. El caso particular del turista 730 nos muestra que valoró el atributo número tres - calidad de la comida en el alojamiento - muy por debajo de lo que se esperaba.

Tabla 6.
Residuales de los turistas

NUMBER	NAME	POSITION	MEASURE	INFIT	(MNSQ)	OUTFIT
730	RU5T		3.00	6.5	A	5.8
RESPONSE:	1:	9 9 2	9 9	9 9	9 9	9 9
Z-RESIDUAL:		-9				
RESPONSE:	11:	9 9 9	9 9	9 9	9 9	9 9
Z-RESIDUAL:						
RESPONSE:	21:	9 9 9	9 9	9 9	9 9	
Z-RESIDUAL:						
886	PN2T		.87	5.5	B	5.2
RESPONSE:	1:	9 9 8 8	9 9	9 9	7 9	5.2 7
Z-RESIDUAL:						
RESPONSE:	11:	6 8 7	9 9	0 9	0 9	9 9
Z-RESIDUAL:				-4	-5	
RESPONSE:	21:	9 0 9	0 7	7 7	9 9	
Z-RESIDUAL:		-5	-5			
711	AL1T		1.12	5.5	C	5.4
RESPONSE:	1:	6 5 0	9 4	9 9	4 9	4 4
Z-RESIDUAL:		-2 -6	-3		-3	-2
RESPONSE:	11:	7 7 0	9 9	9 9	9 9	9 9
Z-RESIDUAL:						
RESPONSE:	21:	9 9 9	9 9	9 9	9 9	
Z-RESIDUAL:						
249	ES7F		.38	5.4	D	5.1
RESPONSE:	1:	9 9 9	9 9	9 4	9 6	5.1 9
Z-RESIDUAL:		2				
RESPONSE:	11:	9 9 9	9 9	0 0	0 0	9 0
Z-RESIDUAL:		2 2	2 2	-3 -3	-3 -3	2 -3
RESPONSE:	21:	0 4 4	4 9	6 0	0 9	
Z-RESIDUAL:		-3 -2		-3		

Fuente: Elaboración propia y salida de datos de Winsteps

En el diagnóstico de la fiabilidad de los turistas – tabla 7 -, los resultados presentaron nuevamente niveles satisfactorios – .93 -.

Tabla 7.
Fiabilidad de los turistas

		RAW			MODEL	INFIT		OUTFIT	
		SCORE	COUNT	MEASURE	ERROR	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
MEAN		178.2	28.0	.63	.15	1.05	-.5	1.06	-.4
S.D.		33.5	.1	.71	.06	.88	2.7	.86	2.7
MAX.		251.0	28.0	4.89	1.00	6.46	8.1	5.83	8.0
MIN.		55.0	27.0	-.91	.10	.04	-6.7	.04	-6.7
REAL	RMSE	.19	ADJ.SD	.68	SEPARATION	3.66	TURIST	RELIABILITY	.93
MODEL	RMSE	.16	ADJ.SD	.69	SEPARATION	4.40	TURIST	RELIABILITY	.95
S.E. OF TURISTAS		MEAN = .02							

Fuente: Elaboración propia y salida de datos de Winsteps

6. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto la eficiencia del modelo Rasch como un instrumento de medida, es decir, viable y susceptible de ser aplicado para la medición del constructo calidad percibida y, por lo tanto, extensible a otras variables latentes.

Por una parte, los datos procesados por el modelo Rasch facilitan un único ranking del comportamiento de los turistas y cuál es el atributo de la variable latente calidad percibida del destino Canarias más – y menos – propenso, proporcionan una pauta de comportamiento común, y nos determinan qué turistas y atributos no siguen la pauta.

Asimismo, la interpretación de los resultados obtenidos tras aplicar el Modelo Rasch a la información obtenida de una muestra de turistas, da las claves para entender mejor todas las variables que influyen en la percepción de la calidad de los encuestados.

Al reconocer las posiciones relativas de los atributos del destino a lo largo de un continuo lineal - representado éste último por la variable latente “calidad percibida del destino Canarias” – se puede hacer una reflexión acerca de los aspectos en los que las empresas y organismos competentes del destino - públicos y privados - deben incidir a fin de promoverlos. Así, la reducida puntuación atribuida a los ítemes relacionados con la oferta complementaria, puede residir en que, o es muy limitada, o no se ajusta a las exigencias del turista - o ambas a la vez -. En este sentido, y según Hernández (2005), la mayor debilidad del Archipiélago se encuentra en la oferta de ocio. Si bien existe un número significativo de campos de golf, casinos, palacios de congresos, puertos deportivos, etc., se aprecia la insuficiencia de una oferta especializada, articulada y de calidad que favorezca el desarrollo de turismo específicos. Esta debilidad se explica en gran medida por el hecho de que durante las primeras fases de expansión turística la exigencia de la demanda era baja y la necesidad de adecuar la oferta escasa. Sin embargo, las crecientes competencia y cualificación del consumidor turístico están modificando esta situación.

Las actuaciones asociadas a los atributos del entorno urbano deberían centrarse en la mejora de la estética de las infraestructuras - edificios, calles, paseos, plazas, jardines, etc. -, en la limpieza e higiene y en tratar de evitar la masificación del destino.

Por su parte, teniendo en cuenta que los datos de clasificación de los sujetos determinan su situación a lo largo de la variable latente – considerada esta última por el Modelo Rasch como una línea con dirección que va de menos a más calidad percibida –, se puede adoptar acciones estratégicas diferenciadas en función del perfil del turista.

Esta investigación no está carente de limitaciones, siendo conscientes de la necesidad de mejorar algunos aspectos que darán lugar a nuevas líneas de investigación, como:

- Con pequeñas modificaciones, se puede configurar un instrumento para medir la calidad del destino percibida en otros segmentos poblacionales y en otros destinos turísticos.
- Realizar un análisis de la evolución temporal de las variables que componen el constructo calidad percibida del destino Canarias.
- Como sugiere Oreja (2005), podemos contrastar hipótesis causales de características del encuestado con respecto a las posiciones relativas de los ítems y las probabilidades de asumir cada uno de ellos.
- Estudiar el perfil sociodemográfico de los turistas que desajustan.
- Emplear el análisis cluster para identificar grupos de individuos con patrones comunes. Asimismo, tomando en consideración las variables de clasificación de los turistas y mediante el análisis de contingencia, definir el perfil de los segmentos obtenidos para facilitar el desarrollo de acciones de marketing dirigidas a cada uno de ellos. Además, se pueden incluir otras variables de clasificación del turista – ej., tiempo de estancia, gasto en destino, motivaciones para realizar la visita – profundizando así, en el diagnóstico de los distintos perfiles.

Estas limitaciones no desmerecen la importancia de la investigación realizada para avanzar en el mejor conocimiento de la calidad percibida del destino Canarias por el turista.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ, P. (2008): “El Modelo Rasch como herramienta para obtener una única prioridad entre varias”, en *Los Modelos de Rasch en Administración de Empresas* (coord. Febles, J.). Santa Cruz de Tenerife: Fundación FYDE-CajaCanarias, págs. 27-37.
- CARMAN, J.M. (1990): “Consumer Perceptions of Service Quality: an Assessment of the SERVQUAL Dimensions”, *Journal of Retailing*, vol. 66, nº 1, (Primavera), págs. 33-55.
- CARDOZO, R. (1965): “An Experimental Study of Customer Effort, Expectation and Satisfaction”, *Journal of Marketing Research*, vol. 2 (Agosto), págs. 244-49.
- CHURCHILL, G.A. (1979): “A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs”, *Journal of Marketing Research*, 19, págs. 491-504.
- CHURCHILL, G.A. JR, y SURPRENANT, C. (1982): “An Investigation into the Determinants of Customer Satisfaction”, *Journal of Marketing Research*, vol. 19, nº 4, (Noviembre), págs. 491-504.
- BABAKUS, E. y BOLLER, G.W. (1992): “An Empirical Assessment of the SERVQUAL Scale”, *Journal of Business Research*, vol. 24, págs. 253-268.
- BROWN, T.J., CHURCHILL G.A. y PETER J.P. (1993): “Improving the Measurement of Service Quality”, *Journal of Retailing*, vol. 69, nº 1, págs. 127-39.
- CRONIN, J.J. y TAYLOR, S.A. (1992): “Measuring Service Quality: A Re-examination and Extension”. *Journal of Marketing*, Vol. 56, págs. 55-68.
- CRONIN, J.J. y TAYLOR, S.A. (1994): “SERPERF versus SERVQUAL: Reconciling Performance-based and Perceptions-minus-expectations Measurement of Service Quality”. *Journal of Marketing*, Vol. 58, págs. 125-131.
- GRÖNROOS, C. (1982): *Strategic Management and Marketing in the Service Sector*. Swedish School of Economics and Business Administration, Helsinki.
- GRÖNROOS, C. (1984): “A Service Quality Model and Its Marketing Implications”, *European Journal of Marketing*, vol. 18, nº 4, págs. 36-44.
- GRÖNROOS, C. (1988): “Service Quality: The Six Criteria of Good Service Quality”, *Review of Business*, St. John’s University Press, nº 3.
- GUTIÉRREZ, D., MONTERO, I. y DÍAZ, R. (2002): “Modelo para la determinación de la importancia relativa de calidad en destinos turísticos”.

- En *Selección de Investigaciones empresariales. Convocatoria 2001*. Santa Cruz de Tenerife: Fundación FYDE-CajaCanarias, págs. 99-122.
- HERNÁNDEZ, R. (2005): “El turismo en Canarias. Impacto económico y condicionantes de la insularidad”. *Papeles de Economía Española*, nº 102, págs. 91-106.
- HOWARD, J.A. y SHETH, J.N. (1969): *The Theory of Buyer Behavior*. New Cork: John Wiley and Sons.
- Instituto Canario de Estadística - ISTAC - (2011): *Encuesta sobre el gasto turístico*. Gobierno de Canarias.
- JIMÉNEZ, V.I. y RAMOS, A.M. (1995): “Definición de los atributos determinantes del producto turístico de Tenerife”. Comunicación presentada al V Congreso Nacional de Economía. Las Palmas de Gran Canaria.
- KOZAK, M. y RIMMINGTON, M. (1999): “Measuring Tourist Destination Competitiveness: Conceptual Considerations and Empirical Findings”. *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 18, págs. 273-283.
- LEE, H., LEE, y YOO, D. (1983): “The Determinants of Perceived Service Quality and its Relationship with Satisfaction”, *Journal of Services Marketing*, Vol. 14, págs. 217-231.
- LINACRE, J.M. (2002): “What do Infit and Outfit, Mean-Square and Standardized mean?”, *Rasch Measurement Transactions*, vol.12, N. 2, pp 878. Disponible en <http://www.rasch.org/rmt/rmt162f.htm> [Acceso el 19/10/06].
- LINACRE, J.M. (2006): *Winsteps. Rasch Measurement Computer Program*. Chicago: Winsteps.com.
- MARTÍN, D., PARRA, E. y OREJA, J.R. (2006): *Desarrollo de un modelo de fidelidad del turista en destinos maduros. Una aplicación empírica en Puerto de la Cruz*. Santa Cruz de Tenerife: Fundación FYDE-CajaCanarias.
- McALEXANDER, J.H., KALDENBERG, D.O. y KOENIG, H.F. (1968): “Service Quality Measurement”. *Journal of Health Care*, Vol. 14, págs. 34-39.
- MUÑIZ, J. (1990): *Teoría de la respuesta los Ítems*. Madrid: Pirámide.
- OLIVER, R.L. (1980): “A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions”. *Journal of Marketing Research*, Vol. 17, págs. 460-469.
- OLSHAVSKY, R.W. y MILLER, J.A. (1972): “Consumer Expectation, Product Performance, and Perceived Product Quality”, *Journal of Marketing Research*, vol. 9, págs. 19-21.

- OREJA, J.R. (2005): "Introducción a la medición objetiva en Economía, Administración y Dirección de Empresas: El Modelo Rasch". *Serie de Estudios 2005/47 (IUDE)*, págs. 1-78.
- PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V.A. y BERRY, L.L. (1985): "A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research", *Journal of Marketing*, vol. 49, nº 4, (Otoño), págs. 41-50.
- PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V.A. y BERRY, L.L. (1988): "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality", *Journal of Retailing*, vol. 64, nº 1, (Primavera), págs. 12-40.
- PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V.A. y BERRY, L.L. (1991): "Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale", *Journal of Retailing*, vol. 67, nº 4, (Invierno), págs. 420-450.
- PORTER, M.E. (1996): *Competitive Strategy*. The Free Press, EEUU.
- RODRÍGUEZ, S., QUINTANA, D., RODRÍGUEZ, A. y TEJERA, M. (2003): "Expectativas de los turistas que visitan Tenerife: Un modelo explicativo". Comunicación presentada al VI Seminario de Economía Canaria. Las Palmas de Gran Canaria.
- SANTOS, J.L. (1999): *La satisfacción del turista en el destino Marbella. Medida y análisis mediante el modelo Rasch*. Documento de Trabajo no publicado. Elche: Universidad Miguel Hernández.
- TEAS, R.K. (1993): "Expectations, Performance Evaluation, and Consumers' Perception of Quality," *Journal of Marketing*, vol. 57, (Octubre), págs. 18-34.
- RASCH, G. (1980): *Probabilistic models for Some Intelligence and Attainment Tests* (Expanded Ed.). Chicago: University of Chicago Press, en origen publicado en 1960, Chicago IL. MESA Press.
- TRIBE, J. y SNAITH, T. (1998): "From SERVQUAL to HOLSAT: Holiday Satisfaction in Varadero". *Tourism Management*, Vol. 19, págs. 25-34.
- VERA, J.F. y Monfort, V.M. (1994): "Agotamiento de modelos turísticos clásicos. Una estrategia territorial para la cualificación: La experiencia de la Comunidad Valenciana". *Estudios Turísticos*, Vol. 123, págs. 17-45.
- WRIGHT, B.D. (1977): "Solving Measurement Problems with the RASCH Model". *Journal of Educational Measurement*, Vol. 14, págs. 97-116.
- WRIGHT, B.D. y STONE, M.H. (1979): *Best Test Design. Rasch Measurement*. Chicago: Mesa Press.

ANEXO. Orden de los turistas

ENTRY NUMBER	RAW SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL S.E.	INFIT MNSQ	ZSTD	OUTFIT MNSQ	ZSTD	PTMEA CORR.	EXACT OBS%	MATCH EXP%	TURISTAS
11	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					PN4L
105	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					IR6L
140	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					ES4L
146	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU4L
162	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					AL2F
190	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					FR3F
194	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					PN2F
434	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU2C
440	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					AL1C
499	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU4C
573	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU4T
649	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					PN2T
656	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU3T
685	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					IR2T
689	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					ES2T
695	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU6T
696	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU1T
738	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					BE3T
743	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU7T
744	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU4T
818	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					OP2T
837	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU2T
856	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					BE4T
878	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					ES7T
898	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					IR4P
699	243	27	6.06	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU11
449	251	28	4.89	1.00	.97	.3	1.10	.5	-.10	96.4	96.5	RU2C
587	248	28	3.54	.49	1.35	.7	1.15	1.1	-.14	89.3	87.1	ES3T
895	248	28	3.54	.49	1.36	.7	1.49	.9	-.20	89.3	87.1	RU4P
363	247	28	3.33	.44	3.10	2.8	2.86	2.5	.06	92.9	84.1	RU3C
463	247	28	3.33	.44	1.22	.6	1.34	.8	-.13	85.7	84.1	AL3C
196	246	28	3.15	.40	.69	-.5	.60	-.8	.49	78.6	81.3	RU2F
625	246	28	3.15	.40	1.77	1.4	1.97	1.7	-.14	89.3	81.3	IR4T
770	246	28	3.15	.40	1.15	.5	1.40	.9	-.32	82.1	81.3	RU24
568	245	28	3.00	.37	.75	-.4	.81	-.3	-.12	75.0	78.6	RU3T
584	245	28	3.00	.37	2.06	1.9	1.86	1.6	.20	89.3	78.6	OP2T
730	245	28	3.00	.37	6.46	5.7	5.83	5.3	.12	96.4	78.6	RU5T
418	244	28	2.88	.35	.70	-.6	.72	-.5	.03	71.4	76.0	ES7C
502	244	28	2.88	.35	.99	1.1	1.04	.2	-.25	75.0	76.0	PN4C
569	244	28	2.88	.35	1.40	1.0	1.44	1.0	.10	82.1	76.0	RU5T
671	244	28	2.88	.35	.69	-.7	.72	-.6	.06	71.4	76.0	OP3T
174	242	28	2.66	.31	3.03	3.5	2.63	3.0	.29	89.3	71.1	RU5F
670	242	28	2.66	.31	2.53	2.9	3.12	3.6	-.39	85.7	71.1	AL1T
627	242	28	2.66	.31	5.09	5.6	3.97	4.5	.33	92.9	71.1	OP3T
863	242	28	2.66	.31	3.16	3.6	3.12	3.6	.00	85.7	71.1	PN1T
541	241	28	2.57	.30	1.34	.9	1.16	.5	.46	78.6	66.5	AL4C
720	241	28	2.57	.30	1.10	.4	1.03	.2	.14	67.9	66.5	PN4T
473	240	28	2.48	.29	2.72	3.3	2.81	3.4	-.05	60.7	58.7	HO4C
547	240	28	2.48	.29	.85	-.3	.84	-.3	.19	64.3	58.7	AL2C
828	240	28	2.48	.29	2.73	3.3	2.89	3.5	-.07	57.1	58.7	OP3T
704	239	28	2.41	.27	3.11	4.0	3.56	4.5	-.32	42.9	51.9	RU4T
554	229	27	2.30	.27	1.46	1.3	1.55	1.5	.07	44.4	45.5	ES11
580	237	28	2.27	.26	.44	-2.0	.46	-1.9	.20	60.7	46.0	AL2T
47	236	28	2.20	.25	3.61	4.9	3.87	5.2	-.08	32.1	44.5	RU4L
77	236	28	2.20	.25	.88	-.3	.86	-.3	.21	46.4	44.5	RU5L
532	236	28	2.20	.25	1.72	1.9	2.00	2.4	-.41	28.6	44.5	ES3C
710	236	28	2.20	.25	.67	-1.0	.67	-1.0	.55	60.7	44.5	OP2T
346	235	28	2.14	.24	2.48	3.4	2.66	3.6	-.11	21.4	39.6	AL2C
437	235	28	2.14	.24	.52	-1.7	.54	-1.6	.56	71.4	39.6	IR3C
811	235	28	2.14	.24	.59	-1.4	.62	-1.2	.28	64.3	39.6	PN6T
586	234	28	2.08	.24	4.81	6.5	4.03	5.6	.21	21.4	37.2	ES7T
413	233	28	2.03	.23	2.96	4.3	2.87	4.1	.13	10.7	35.0	IR4C
311	232	28	1.98	.23	.50	-1.9	.52	-1.8	.09	60.7	32.9	AL7C
193	230	28	1.88	.22	3.22	4.8	2.89	4.3	.35	17.9	32.5	OP2F
216	230	28	1.88	.22	.34	-2.9	.37	-2.6	.45	64.3	32.5	AL2F
533	230	28	1.88	.22	.53	-1.8	.53	-1.8	.63	42.9	32.5	RU2C
182	221	27	1.85	.22	3.16	4.7	3.66	5.4	-.48	14.8	32.7	AL11
106	229	28	1.83	.21	.99	.1	1.00	.1	-.10	35.7	32.7	AL3L
328	229	28	1.83	.21	.44	-2.3	.49	-2.0	.18	60.7	32.7	AL2C
600	229	28	1.83	.21	.22	-3.3	.22	-3.0	.10	75.0	32.7	RU8T
847	229	28	1.83	.21	3.40	5.1	3.56	5.1	.15	10	32.7	PN45
59	228	28	1.79	.21	1.00	.1	1.01	.1	.15	35.7	33.0	ES2L
178	228	28	1.79	.21	1.74	2.1	1.96	2.6	-.17	39.3	33.0	AL2F
215	228	28	1.79	.21	3.04	4.6	3.05	4.6	.05	7.1	33.0	FR3F
315	228	28	1.79	.21	1.02	-.2	1.03	.2	.33	17.9	33.0	ES7C
583	228	28	1.79	.21	.37	-2.7	.41	-2.5	.33	64.3	33.0	AL2T
27	227	28	1.75	.21	.93	-.7	1.02	-.5	.06	46.4	33.2	AL3L
88	227	28	1.75	.21	1.16	.6	1.14	.5	.18	28.6	33.2	RU4L
96	227	28	1.75	.21	2.94	4.5	2.68	4.0	.37	3.6	33.2	AL3L
652	227	28	1.75	.21	.87	-.3	.92	-.2	.34	46.4	33.2	RU8T
402	226	28	1.71	.20	.59	-1.5	.60	-1.5	.02	50.0	33.3	AL2C
534	226	28	1.71	.20	.84	-.5	.84	-.5	.45	35.7	33.3	RU4C
551	226	28	1.71	.20	1.29	1.0	1.26	.9	.46	.0	33.3	PN4C
790	226	28	1.71	.20	3.31	5.1	2.80	4.3	.31	17.9	33.3	RU8T
865	226	28	1.71	.20	1.21	.8	1.29	1.0	.09	14.3	33.3	PN2T
17	225	28	1.67	.20	1.11	.5	1.05	.3	.34	28.6	33.3	IR5L
164	225	28	1.67	.20	1.31	1.1	1.37	1.2	.25	50.0	33.3	AL2F

293	225	28	1.67	.20	1.25	3.3	2.28	3.3	-.30	.0	33.3	AL3C
637	225	28	1.67	.20	.83	-.5	.83	-.5	-.13	42.9	33.3	AL1T
279	225	28	1.67	.20	.07	-.5	.07	-.5	-.02	96.4	33.3	PN4F
191	224	28	1.63	.20	.04	-6.7	.04	-6.7	.00	100.0	33.4	RU2F
540	224	28	1.63	.20	.04	-6.7	.04	-6.7	.00	100.0	33.4	ES2C
639	224	28	1.63	.20	1.80	2.3	1.91	2.6	-.29	17.9	33.4	OP4T
646	224	28	1.63	.20	.04	-6.7	.04	-6.7	.00	100.0	33.4	PN5T
717	224	28	1.63	.20	.04	-6.7	.04	-6.7	.00	100.0	33.4	PN4C
728	224	28	1.63	.20	.04	-6.7	.04	-6.7	.00	100.0	33.4	RU2T
217	223	28	1.59	.19	1.21	.8	1.08	.4	.42	53.6	33.4	AL2F
262	223	28	1.59	.19	.64	-1.3	.65	-1.3	.50	35.7	33.4	AL2F
589	223	28	1.59	.19	.63	-1.4	.64	-1.3	.38	71.4	33.4	ES2T
675	223	28	1.59	.19	.35	-2.9	.35	-3.0	.17	60.7	33.3	OP2T
100	222	28	1.55	.19	.15	-4.7	.14	-4.2	.17	96.4	33.3	IR4L
113	222	28	1.55	.19	1.04	.3	1.10	.4	.03	32.1	33.3	AL6L
173	222	28	1.55	.19	.63	-1.4	.63	-1.4	.55	21.4	33.3	AL3F
228	222	28	1.55	.19	3.28	5.1	3.31	5.2	.04	7.1	33.3	PN4F
582	222	28	1.52	.19	.31	-3.3	.33	-3.1	.11	42.9	33.3	RU2T
224	221	28	1.52	.19	.77	-.8	.81	-.6	.19	39.3	33.2	RU2F
307	221	28	1.52	.19	.62	-1.4	.65	-1.3	.62	17.9	33.2	ES2C
312	221	28	1.52	.19	.87	-.4	.84	-.5	.28	42.9	33.2	RU2C
341	221	28	1.52	.19	.15	-4.8	.16	-4.7	-.10	89.3	33.2	AL3C
544	221	28	1.52	.19	1.21	.8	1.16	.6	.42	35.7	33.2	OP2C
563	221	28	1.52	.19	.98	.1	1.00	.3	.51	44.9	33.2	AL2F
779	221	28	1.52	.19	1.08	.4	1.07	.3	-.05	28.6	33.2	OP3T
75	220	28	1.48	.19	.97	.0	1.02	.2	-.20	14.3	33.1	IT7L
90	220	28	1.48	.19	.36	-2.9	.37	-2.9	.50	50.0	33.1	AL2L
94	220	28	1.48	.19	1.91	2.6	1.91	2.6	.18	14.3	33.1	IR2L
264	220	28	1.48	.19	.61	-1.4	.58	-1.6	.13	89.3	33.1	OP2F
456	220	28	1.48	.19	.53	-1.9	.47	-2.2	.16	96.4	33.1	PN7C
482	220	28	1.48	.19	.99	.1	1.00	.1	.32	50.0	33.1	ES2C
658	220	28	1.48	.19	.92	-.2	.94	-.1	.00	50.0	33.1	ES9T
664	220	28	1.48	.19	2.20	3.2	2.33	3.5	-.19	39.3	33.1	AL2T
782	220	28	1.48	.19	.39	-2.7	.40	-2.6	-.07	64.3	33.1	AL2T
45	219	28	1.45	.18	.78	-.7	.80	-.7	.21	17.9	33.0	RU3L
247	219	28	1.45	.18	.43	-2.4	.48	-2.2	.06	46.4	33.0	OP4F
268	219	28	1.45	.18	.65	-1.3	.62	-1.4	.55	67.9	33.0	AL4F
338	219	28	1.45	.18	1.08	.4	1.16	.6	.06	39.3	33.0	PN4C
424	219	28	1.45	.18	.91	-.2	.91	-.2	.20	46.4	33.0	ES7C
179	218	28	1.42	.18	.81	-.6	.91	-.2	.10	39.3	32.9	IT2L
201	218	28	1.42	.18	1.67	2.0	1.63	2.0	.07	17.9	32.9	PN2F
352	218	28	1.42	.18	.49	-2.1	.48	-2.1	.34	57.1	32.9	RU2C
353	218	28	1.42	.18	.74	-.9	.76	-.8	.29	46.4	32.9	ES2C
18	217	28	1.38	.18	1.10	.4	1.07	.3	.65	10.7	32.8	RU4L
95	217	28	1.38	.18	.36	-2.9	.38	-2.8	.18	64.3	32.8	AL4L
256	217	28	1.38	.18	.49	-2.1	.51	-2.0	.11	35.7	32.8	AL2F
318	217	28	1.38	.18	1.23	.9	1.31	1.1	-.12	35.7	32.8	AL3C
492	217	28	1.38	.18	.29	-3.4	.28	-3.5	.47	50.0	32.8	RU4C
764	217	28	1.38	.18	1.32	1.1	1.26	.9	.36	35.7	32.8	OP2T
103	216	28	1.35	.18	1.19	.7	1.18	.7	.65	14.3	32.7	ES1L
548	216	28	1.35	.18	1.43	1.4	1.37	1.3	.43	32.1	32.7	AL3F
608	216	28	1.35	.18	.41	-2.6	.42	-2.5	.03	42.9	32.7	RU4T
843	216	28	1.35	.18	1.36	1.2	1.34	1.2	-.01	39.3	32.7	ES2T
530	215	28	1.32	.18	.38	-2.8	.39	-2.7	.36	46.4	32.8	ES2C
666	215	28	1.32	.18	.72	-1.0	.74	-.9	.60	46.4	32.8	RU2T
705	215	28	1.32	.18	2.13	3.1	2.09	3.0	.20	42.9	32.8	ES2C
892	215	28	1.32	.18	1.07	.3	1.03	.2	.06	32.1	32.8	RU6P
269	214	28	1.29	.17	.48	-2.2	.50	-2.1	.69	46.4	32.9	AL3F
439	214	28	1.29	.17	.53	-1.9	.59	-1.6	.68	39.3	32.9	ES7C
442	214	28	1.29	.17	.39	-2.7	.42	-2.5	.12	46.4	32.9	ES2C
698	214	28	1.29	.17	.34	-3.1	.35	-3.0	.09	57.1	32.9	RU2T
792	214	28	1.29	.17	2.14	3.8	2.74	4.3	.11	42.9	32.9	PN3T
112	213	28	1.26	.17	.77	-.8	.83	-.5	.44	42.9	33.0	RU2L
165	213	28	1.26	.17	1.03	.2	1.02	.2	.22	28.6	33.0	AL4F
291	213	28	1.26	.17	.20	-4.2	.21	-4.1	.45	67.9	33.0	PN2C
673	213	28	1.26	.17	.81	-.6	.76	-.8	.45	39.3	33.0	ES2T
708	213	28	1.26	.17	.69	-1.1	.72	-1.0	.37	57.1	33.0	ES2T
822	213	28	1.26	.17	.60	-1.5	.60	-1.6	.16	60.7	33.0	AL2T
56	212	28	1.23	.17	1.56	1.8	1.56	1.8	.49	14.3	33.0	IR5L
141	212	28	1.23	.17	.53	-1.9	.53	-1.9	-.20	46.4	33.0	HO2L
250	212	28	1.23	.17	.90	-.3	.95	-.1	.10	28.6	33.0	OP2F
324	212	28	1.23	.17	1.23	.8	1.39	1.3	.00	25.0	33.0	PN4C
351	212	28	1.23	.17	1.38	1.3	1.31	1.1	.35	32.1	33.0	OP2C
409	212	28	1.23	.17	3.09	4.8	2.83	4.4	.70	7.1	33.0	ES3C
733	212	28	1.23	.17	1.67	2.0	1.54	1.7	.31	32.1	33.0	RU4T
813	212	28	1.23	.17	.46	-2.3	.47	-2.2	.56	46.4	33.0	ES2T
116	211	28	1.20	.17	1.00	.1	1.00	.1	.72	28.6	33.0	OP2F
244	211	28	1.20	.17	1.14	.6	1.27	1.0	-.24	46.4	33.0	OP4F
479	211	28	1.20	.17	.30	-3.3	.32	-3.3	.23	46.4	33.0	ES3C
645	211	28	1.20	.17	.39	-2.7	.44	-2.4	.61	50.0	33.0	RU2T
657	211	28	1.20	.17	.61	-1.5	.64	-1.3	.64	50.0	33.0	RU2T
153	210	28	1.17	.17	2.13	3.1	2.00	2.8	.39	35.7	33.1	ES2F
356	210	28	1.17	.17	2.49	3.8	2.28	3.4	.65	17.9	33.1	AL2F
170	210	28	1.17	.17	.66	-1.3	.70	-1.1	-.07	39.3	33.1	AL2F
870	210	28	1.17	.17	.62	-1.4	.60	-1.5	.05	50.0	33.1	RU7T
98	209	28	1.15	.16	.60	-1.5	.61	-1.5	.46	39.3	33.2	RU4L
154	209	28	1.15	.16	.50	-2.0	.50	-2.1	.47	35.7	33.2	RU2F
242	209	28	1.15	.16	1.10	.1	1.1	.1	.51	21.4	33.2	AL3F
636	209	28	1.15	.16	3.40	5.3	3.30	5.2	.77	7.1	33.2	AL1T
272	208	28	1.12	.16	1.14	.6	1.08	.4	.67	35.7	33.2	AL2F
364	208	28	1.12	.16	.29	-3.4	.27	-3.6	.55	57.1	33.2	PN3C
425	208	28	1.12	.16	1.20	.8	1.26	1.0	.03	17.9	33.2	OP3C
432	208	28	1.12	.16	.23	-3.9	.23	-3.9	.04	42.9	33.2	PN4C
569	208	28	1.12	.16	.39	-2.7	.40	-2.7	.36	42.9	33.2	PN4C
602	208	28	1.12	.16	.63	-1.4	.61	-1.5	.69	50.0	33.2	RU1T
711	208	28	1.12	.16	5.49	8.0	5.36	8.0	-.05	3.6	33.2	AL1T

824	208	28	1.12	.16	1.17	.6	1.23	.8	.44	21.4	33.2	ES7T
159	207	28	1.09	.16	.71	-1.0	.77	-.8	-.03	46.4	33.2	ES2F
177	207	28	1.09	.16	.77	-.8	.80	-.5	.53	32.1	33.2	RU3F
184	207	28	1.09	.16	.54	-1.9	.53	-1.9	.04	39.3	33.2	ES2F
392	207	28	1.09	.16	1.25	.9	1.22	.8	.26	46.4	33.2	RU4C
670	207	28	1.09	.16	1.35	1.2	1.34	1.2	.41	21.4	33.2	RU2T
464	199	27	1.08	.16	2.42	3.6	2.41	3.6	.54	.0	33.3	RU11
241	206	28	1.07	.16	2.52	3.9	.45	-2.3	.58	.0	33.2	RU5F
243	206	28	1.07	.16	1.88	2.5	1.87	2.5	-.03	14.3	33.2	PN2F
446	206	28	1.07	.16	.66	-1.2	.73	-.9	.19	28.6	33.2	PN4C
459	206	28	1.07	.16	1.22	.8	1.24	.9	.18	35.7	33.2	ES1C
503	206	28	1.07	.16	.90	-.3	.89	-.3	.68	25.0	33.2	FR2C
620	206	28	1.07	.16	.74	-.9	.79	-.7	.13	42.9	33.2	OP2T
825	206	28	1.07	.16	3.44	5.4	3.36	5.3	.48	3.6	33.2	ES7T
861	206	28	1.07	.16	.29	-3.4	.29	-3.4	.48	75.0	33.2	RU7T
85	205	28	1.04	.16	.40	-2.6	.41	-2.6	.36	64.3	33.2	HO4L
122	205	28	1.04	.16	1.51	1.6	1.53	1.7	.27	10.7	33.2	RU5L
236	205	28	1.04	.16	1.14	.6	1.22	.8	-.04	35.7	33.2	IT2F
253	205	28	1.04	.16	1.51	1.6	1.44	1.5	.35	39.3	33.2	PN2F
379	205	28	1.04	.16	1.29	1.0	1.34	1.2	-.01	25.0	33.2	PN3C
480	205	28	1.04	.16	.48	-2.1	.48	-2.2	.12	28.6	33.2	ES2C
596	205	28	1.04	.16	.51	-2.0	.52	-2.0	.56	32.1	33.2	RU4T
681	205	28	1.04	.16	1.70	2.1	1.69	2.1	.21	14.3	33.2	IR6T
64	204	28	1.04	.16	.98	1.0	1.01	1.1	.53	39.3	33.2	RU5L
93	204	28	1.02	.16	.16	-4.7	.17	-4.6	.44	75.0	33.2	AL7L
138	204	28	1.02	.16	1.52	1.7	1.48	1.6	.43	17.9	33.2	AL2L
219	204	28	1.02	.16	3.93	6.1	3.81	6.0	.17	10.7	33.2	AL4F
231	204	28	1.02	.16	1.16	.6	1.23	.9	.25	28.6	33.2	AL1F
404	204	28	1.02	.16	1.06	.3	1.05	.3	.45	33.3	33.2	PN4L
552	204	28	1.02	.16	.75	-.8	.78	-.7	.22	39.3	33.2	AL4C
772	204	28	1.02	.16	.69	-1.1	.66	-1.3	.37	42.9	33.2	RU3T
829	204	28	1.02	.16	.25	-3.7	.28	-3.5	.38	60.7	33.2	RU6T
20	203	28	.99	.16	.68	-1.2	.75	-.9	.11	57.1	33.3	IR4L
158	203	28	.99	.16	1.22	.8	1.27	1.0	.34	50.0	33.3	RU4F
185	203	28	.99	.16	4.29	6.6	3.91	6.1	.53	39.3	33.3	RU6F
383	203	28	.99	.16	.39	-2.7	.41	-2.6	.30	53.6	33.3	PN4C
458	203	28	.99	.16	.67	-1.2	.69	-1.1	.26	35.7	33.3	ES4C
465	203	28	.99	.16	.65	-1.3	.71	-1.0	.33	57.1	33.3	AL4C
572	203	28	.99	.16	1.84	2.5	1.74	2.2	.67	25.0	33.3	PN4T
612	203	28	.99	.16	.46	-2.3	.47	-2.2	.46	53.6	33.3	PN2T
622	203	28	.99	.16	1.37	1.2	1.31	1.1	.15	32.1	33.3	OP2T
661	203	28	.99	.16	.73	-.9	.78	-.7	.45	50.0	33.3	ES3T
723	203	28	.99	.16	.30	-3.4	.30	-3.4	.16	60.7	33.3	AL2T
766	203	28	.99	.16	1.69	2.1	1.70	2.1	.04	10.7	33.3	RU4T
817	203	28	.99	.16	.47	-2.2	.47	-2.2	.30	46.4	33.3	ES7T
389	202	28	.97	.16	.43	-2.4	.46	-2.3	.24	64.3	33.2	RU7C
543	202	28	.97	.16	.25	-3.7	.24	-3.9	.54	64.3	33.2	PN2C
571	202	28	.97	.16	2.78	4.3	2.49	3.8	.44	25.0	33.2	OP2T
712	202	28	.97	.16	.68	-1.2	.71	-1.0	.75	32.1	33.2	RU8T
816	202	28	.97	.16	4.35	6.7	4.06	6.3	.41	14.3	33.2	IT7T
10	201	28	.94	.15	.32	-3.2	.32	-3.2	-.07	46.4	33.2	ES2L
175	201	28	.94	.15	.17	-4.5	.18	-4.5	-.10	64.3	33.2	AL2F
401	201	28	.94	.15	.50	-2.0	.48	-2.2	.22	39.3	33.2	PN2C
539	201	28	.94	.15	.23	-3.9	.26	-3.7	.29	67.9	33.2	ES2C
542	201	28	.94	.15	1.12	.5	1.06	.3	.08	32.1	33.2	AL4C
634	201	28	.94	.15	.29	-3.4	.28	-3.5	.52	60.7	33.2	RU8T
703	201	28	.94	.15	.08	-5.7	.09	-5.6	.69	49.7	33.2	RU4T
803	201	28	.94	.15	.28	-3.5	.30	-3.3	.08	71.4	33.2	OP2T
233	200	28	.92	.15	.39	-2.7	.42	-2.5	.22	50.0	33.2	IT2F
251	200	28	.92	.15	.59	-1.6	.58	-1.7	.39	25.0	33.2	RU4F
470	200	28	.92	.15	.19	-4.3	.20	-4.3	.21	67.9	33.2	RU4C
491	200	28	.92	.15	.48	-2.1	.47	-2.2	.46	35.7	33.2	RU4C
650	200	28	.92	.15	1.30	1.0	1.38	1.3	.04	39.3	33.2	ES1T
660	200	28	.92	.15	2.30	3.4	2.13	3.1	.61	14.3	33.2	OP2T
796	200	28	.92	.15	.49	-2.1	.48	-2.2	.21	35.7	33.2	RU2T
815	200	28	.92	.15	.94	-.1	1.02	-.2	.00	53.6	33.2	BE2T
819	200	28	.92	.15	.69	-1.1	.67	-1.2	-.06	42.9	33.2	ES7T
5	199	28	.90	.15	2.89	4.5	3.21	5.1	-.01	10.7	33.2	ES2L
14	199	28	.90	.15	2.18	3.2	2.24	3.3	.19	17.9	33.2	RU2L
220	199	28	.90	.15	1.58	1.8	1.64	2.0	.44	25.0	33.2	AL2F
263	199	28	.90	.15	.43	-2.5	.46	-2.3	.31	46.4	33.2	AL2F
266	199	28	.90	.15	1.48	1.6	1.45	1.6	.45	25.0	33.2	AL2F
390	199	28	.90	.15	1.11	.5	1.11	.5	.35	25.0	33.2	ES2C
398	199	28	.90	.15	1.05	.3	1.08	.4	.10	42.9	33.2	AL2C
421	199	28	.90	.15	.30	-3.3	.30	-3.3	.18	50.0	33.2	PN4C
477	199	28	.90	.15	1.71	2.1	1.79	2.3	-.24	21.4	33.2	HO3C
495	199	28	.90	.15	.26	-3.7	.27	-3.6	.61	57.1	33.2	RU4C
549	199	28	.90	.15	1.61	1.9	1.63	2.0	.46	17.9	33.2	AL3C
567	199	28	.90	.15	.45	-2.3	.41	-2.6	.01	67.9	33.2	RU2T
613	199	28	.90	.15	1.05	.3	1.06	.3	.17	28.6	33.2	PN4T
635	199	28	.90	.15	.34	-3.0	.34	-3.1	.21	42.9	33.2	PN4T
647	199	28	.90	.15	.80	-.6	.84	-.5	.33	35.7	33.2	PN4T
719	199	28	.90	.15	.15	-4.8	.16	-4.7	.37	71.4	33.2	PN3T
754	199	28	.90	.15	.65	-1.3	.65	-1.3	-.05	46.4	33.2	OP1T
850	199	28	.90	.15	.66	-1.3	.68	-1.2	.17	50.0	33.2	AL2T
117	198	28	.87	.15	1.76	2.2	1.68	2.1	.43	32.1	33.3	ES2L
137	198	28	.87	.15	.91	-.2	.93	-.1	.52	32.1	33.3	AL2L
198	198	28	.87	.15	2.85	4.4	2.87	4.5	.25	14.3	33.3	AL3F
283	198	28	.87	.15	1.28	1.0	1.26	1.0	.32	35.7	33.3	RU3C
314	198	28	.87	.15	.40	-2.6	.38	-2.8	.56	46.4	33.3	RU8C
467	198	28	.87	.15	.57	-1.7	.62	-1.5	.50	39.3	33.3	ES2C
490	198	28	.87	.15	.08	-5.8	.09	-5.7	.25	82.1	33.3	RU1C
630	198	28	.87	.15	1.29	1.0	1.27	1.0	.48	32.1	33.3	RU4T
663	198	28	.87	.15	1.10	.4	1.11	.5	.12	25.0	33.3	AL6T
763	198	28	.87	.15	1.28	1.0	1.28	1.0	.39	21.4	33.3	OP4T
775	198	28	.87	.15	.35	-3.0	.36	-2.9	.28	64.3	33.3	PN2T

886	198	28	.87	.15	5.53	8.1	5.21	7.8	.28	25.0	33.3	PN2T
147	197	28	.85	.15	.98	-.3	.93	-.1	.50	32.1	32.9	AL2F
205	197	28	.85	.15	1.12	-.5	1.07	-.3	.50	32.1	32.9	AL2F
221	197	28	.85	.15	.97	.0	.96	.0	.41	35.7	32.9	AL3F
226	197	28	.85	.15	.31	-3.3	.33	-3.1	.19	75.0	32.9	AL2F
254	197	28	.85	.15	1.96	2.7	1.90	2.6	.73	14.3	32.9	AL4F
397	197	28	.85	.15	.81	-.6	.85	-.4	.19	53.6	32.9	RU4C
471	197	28	.85	.15	1.22	-.8	1.17	-.7	.41	67.9	32.9	PN4C
734	197	28	.85	.15	.81	-.6	.86	-.4	.37	46.4	32.9	ES2T
748	197	28	.85	.15	.77	-.8	.83	-.5	.34	7.1	32.9	PN4T
133	196	28	.83	.15	.97	.0	.99	.1	.36	3.6	32.6	ES2L
155	196	28	.83	.15	.75	-.8	.75	-.9	-.06	28.6	32.6	ES7F
258	196	28	.83	.15	.87	-.4	.94	-.1	.55	25.0	32.6	IR4F
280	196	28	.83	.15	1.07	3.1	1.15	3.0	.33	17.9	32.6	PN2C
329	196	28	.83	.15	.07	-6.1	.07	-6.1	.00	89.3	32.6	AL3C
375	196	28	.83	.15	.95	-.1	.94	-.1	.42	21.4	32.6	ES7C
377	196	28	.83	.15	.75	-.9	.77	-.8	.39	28.6	32.6	AL2C
466	196	28	.83	.15	.07	-6.1	.07	-6.1	.00	89.3	32.6	AL4C
476	196	28	.83	.15	.82	-.6	.82	-.6	.50	21.4	32.6	AL2C
531	196	28	.83	.15	.43	-2.4	.40	-2.7	.60	39.3	32.6	RU4C
601	196	28	.83	.15	.07	-6.1	.07	-6.1	.00	89.3	32.6	RU2T
807	196	28	.83	.15	.89	-.3	.85	-.5	.36	35.7	32.6	FR1T
821	196	28	.83	.15	.07	-6.1	.07	-6.1	.00	89.3	32.6	AL2T
839	196	28	.83	.15	.07	-6.1	.07	-6.1	.00	89.3	32.6	BE2T
873	196	28	.83	.15	.07	-6.1	.07	-6.1	.00	89.3	32.6	BE2T
578	188	27	.81	.15	1.11	.5	1.21	.8	-.09	25.9	32.6	RU10
119	195	28	.81	.15	1.03	.2	1.05	.3	.60	25.0	32.7	OP2L
125	195	28	.81	.15	.51	-2.0	.51	-2.0	.43	46.4	32.7	ES2L
141	195	28	.81	.15	.56	-1.7	.59	-1.6	.51	42.9	32.7	AL4F
223	195	28	.81	.15	2.82	4.4	2.74	4.3	.53	14.3	32.7	AL4F
285	195	28	.81	.15	.50	-2.1	.50	-2.1	.19	53.6	32.7	AL2C
288	195	28	.81	.15	.62	-1.4	.58	-1.6	.75	21.4	32.7	RU4C
310	195	28	.81	.15	2.01	2.8	2.06	3.0	-.01	21.4	32.7	AL4C
357	195	28	.81	.15	.18	-4.4	.20	-4.2	-.06	75.0	32.7	HO2C
373	195	28	.81	.15	.11	-5.3	.12	-5.2	-.32	89.3	32.7	HO2C
428	195	28	.81	.15	2.12	3.1	2.14	3.1	.48	14.3	32.7	OP4C
537	195	28	.81	.15	1.65	2.0	1.76	2.3	-.13	25.0	32.7	IT2C
667	195	28	.81	.15	.95	-.1	.99	.1	-.07	28.6	32.7	RU2T
668	195	28	.81	.15	.13	-5.1	.12	-5.2	.04	82.1	32.7	RU2T
905	195	28	.81	.15	.41	-2.6	.40	-2.7	.70	25.7	32.7	HO4F
167	194	28	.79	.15	1.56	1.8	1.66	2.0	.19	14.3	32.7	FR2F
284	194	28	.79	.15	2.26	3.4	2.28	3.4	.38	21.4	32.7	IR4C
388	194	28	.79	.15	.96	.0	.94	-.1	.24	53.6	32.7	ES2C
538	194	28	.79	.15	.81	-.6	.83	-.5	.45	28.6	32.7	OP2C
621	194	28	.79	.15	.17	-4.6	.16	-4.7	.17	75.0	32.7	BE6T
633	194	28	.79	.15	1.13	.5	1.08	.4	.23	46.4	32.7	RU4T
686	194	28	.79	.15	.85	-.5	.89	-.3	.46	25.0	32.7	OP2T
831	194	28	.79	.15	.91	-.2	.92	-.2	.13	60.7	32.7	AL2T
841	194	28	.79	.15	.56	-1.7	.51	-2.0	.23	60.7	32.7	PN2T
37	193	28	.77	.15	.41	-2.5	.42	-2.5	.45	39.3	32.3	AL2L
362	193	28	.77	.15	.44	-2.4	.46	-2.3	-.08	50.0	32.3	HO2C
472	193	28	.77	.15	2.47	3.7	2.22	3.3	.44	7.1	32.3	AL4C
494	193	28	.77	.15	.17	-4.5	.18	-4.4	-.04	71.4	32.3	HO3C
610	193	28	.77	.15	.32	-3.2	.38	-2.8	-.32	85.7	32.3	RU2T
648	193	28	.77	.15	.14	-4.9	.15	-4.8	-.14	78.6	32.3	PN3T
674	193	28	.77	.15	.55	-1.8	.55	-1.8	.12	35.7	32.3	HO2C
735	193	28	.77	.15	.60	-1.5	.56	-1.7	.09	42.9	32.3	AL2T
777	193	28	.77	.15	.51	-2.0	.54	-1.9	.20	42.9	32.3	RU5T
111	192	28	.74	.14	3.80	5.9	3.74	5.9	.33	.0	31.6	RU2L
145	192	28	.74	.14	.53	-1.9	.55	-1.8	.36	35.7	31.6	HO6L
407	192	28	.74	.14	2.06	2.9	2.13	3.1	.23	10.7	31.6	AL3C
422	192	28	.74	.14	.95	-.1	1.03	.1	.27	42.9	31.6	AL2C
450	192	28	.74	.14	.28	-3.5	.30	-3.4	-.07	46.4	31.6	PN3C
519	192	28	.74	.14	.27	-3.5	.29	-3.4	-.24	53.6	31.6	AL4C
614	192	28	.74	.14	.86	-.4	.86	-.4	.43	25.0	31.6	RU3T
58	191	28	.72	.14	1.53	1.7	1.47	1.5	.26	21.4	31.6	RU4L
195	191	28	.72	.14	1.49	1.6	1.49	1.6	.48	14.3	31.6	IR1F
225	191	28	.72	.14	1.97	2.7	2.00	2.8	.25	21.4	31.6	ES2F
257	191	28	.72	.14	2.26	3.4	2.30	3.5	.38	3.6	31.6	ES3F
454	191	28	.72	.14	.33	-3.1	.33	-3.2	.44	50.0	31.6	AL4C
520	191	28	.72	.14	.52	-1.9	.53	-1.9	.37	46.4	31.6	PN2C
558	191	28	.72	.14	.94	-.1	1.00	.1	-.21	39.3	31.6	HO3C
643	191	28	.72	.14	.27	-3.6	.28	-3.5	.31	50.0	31.6	HO3T
785	191	28	.72	.14	1.88	2.5	1.93	2.7	.26	3.6	31.6	PN3T
884	191	28	.72	.14	.55	-1.8	.57	-1.7	.25	39.3	31.6	ES7T
3	190	28	.70	.14	.67	-1.2	.74	-.9	.03	35.7	30.9	RU6L
26	190	28	.70	.14	4.58	7.0	4.29	6.6	.44	.0	30.9	RU6T
26	190	28	.70	.14	.64	-1.3	.65	-1.2	.42	17.9	30.9	OP2L
65	190	28	.70	.14	.79	-.7	.77	-.8	.64	17.9	30.9	RU5L
114	190	28	.70	.14	.25	-3.7	.25	-3.8	.68	64.3	30.9	IR4L
500	190	28	.70	.14	.82	-.6	.78	-.7	.22	35.7	30.9	RU3C
619	190	28	.70	.14	2.61	4.0	2.48	3.8	.07	10.7	30.9	PN4T
794	190	28	.70	.14	2.67	4.1	2.65	4.1	.14	14.3	30.9	IR4C
832	190	28	.70	.14	.93	-.1	.98	.0	.45	42.9	30.9	RU1T
715	183	27	.70	.14	.63	-1.3	.66	-1.2	-.14	44.4	30.8	ES11
277	189	28	.68	.14	.91	-.2	.90	-.3	.59	17.9	29.6	PN4C
488	189	28	.68	.14	.38	-2.8	.39	-2.7	.45	46.4	29.6	HO2C
557	189	28	.68	.14	2.23	3.6	2.19	3.2	.17	9.3	29.6	HO6C
628	189	28	.68	.14	.35	-3.0	.35	-3.0	-.03	53.6	29.6	FR2T
632	189	28	.68	.14	.28	-3.5	.29	-3.4	.51	57.1	29.6	HO4T
641	189	28	.68	.14	.64	-1.3	.63	-1.4	.31	32.1	29.6	PN2T
751	189	28	.68	.14	.31	-3.2	.32	-3.2	.22	50.0	29.6	RU4T
227	188	28	.66	.14	2.41	3.6	2.53	3.9	.11	3.6	29.7	ES2F
354	188	28	.66	.14	.54	-1.8	.54	-1.9	.45	42.9	29.7	PN2C
366	188	28	.66	.14	1.25	.9	1.45	1.5	.04	42.9	29.7	PN4C
597	188	28	.66	.14	.23	-3.9	.23	-4.0	.16	64.3	29.7	PN4T

655	188	28	.66	.14	.81	-.6	.84	-.5	.36	28.6	29.7	ES2T
749	188	28	.66	.14	2.45	3.7	2.49	3.8	.20	17.9	29.7	RU4T
810	188	28	.66	.14	.48	-2.2	-.49	-2.1	.34	42.9	29.7	PN4T
812	188	28	.66	.14	1.03	.2	1.06	.3	.45	25.0	29.7	ES7T
836	188	28	.66	.14	.68	-1.2	-.74	-.9	-.27	42.9	29.7	OP2T
900	188	28	.66	.14	1.28	1.0	1.16	.6	.57	25.0	29.7	AL2P
32	187	28	.64	.14	.55	-1.8	-.54	-1.9	.10	25.0	29.4	IR4L
46	187	28	.64	.14	.20	-4.2	-.21	-4.2	.52	60.7	29.4	RU3L
279	187	28	.64	.14	.26	-3.7	-.26	-3.7	.41	67.9	29.4	AL3C
447	187	28	.64	.14	1.24	.9	1.24	.9	.30	14.3	29.4	AL2C
603	187	28	.64	.14	.90	-.3	-.84	-.5	.33	25.0	29.4	IR4T
680	187	28	.64	.14	1.34	1.2	1.32	1.1	.66	28.6	29.4	ES7T
758	187	28	.64	.14	.86	-.4	-.92	-.2	.42	28.6	29.4	ES7T
773	187	28	.64	.14	.32	-3.2	-.30	-3.3	.13	46.4	29.4	AL1T
902	187	28	.64	.14	1.22	.8	1.28	1.0	-.09	7.1	29.4	AL4P
36	186	28	.62	.14	.20	-4.2	-.21	-4.1	.61	67.9	29.4	BE1L
51	186	28	.62	.14	.90	-.3	-.93	-.2	-.03	32.1	29.4	RU2L
104	186	28	.62	.14	.40	-2.7	-.40	-2.6	.39	35.4	29.4	RU4L
166	186	28	.62	.14	1.42	1.4	1.37	1.3	.12	39.3	29.4	PN2F
198	186	28	.62	.14	1.21	.8	1.28	1.0	.29	25.0	29.4	HO4F
289	186	28	.62	.14	1.42	1.4	1.47	1.5	.10	21.4	29.4	PN2C
317	186	28	.62	.14	.15	-4.7	-.15	-4.8	.39	64.3	29.4	RU4C
593	186	28	.62	.14	1.31	1.1	1.42	1.4	-.12	17.9	29.4	AL2T
659	186	28	.62	.14	.44	-2.4	-.43	-.2	.32	42.9	29.4	RU5L
742	186	28	.62	.14	.86	-.4	-.93	-.2	.34	35.7	29.4	RU6T
804	186	28	.62	.14	1.02	.2	.96	.0	.05	50.0	29.4	OP4T
867	186	28	.62	.14	.99	.1	1.04	.2	.47	28.6	29.4	ES1T
70	185	28	.61	.14	1.03	-.2	1.12	.5	-.17	14.3	29.4	RU4L
101	185	28	.61	.14	.15	-4.7	-.15	-4.8	.50	67.9	29.4	HO2L
124	185	28	.61	.14	.56	-1.7	-.54	-1.8	.66	28.6	29.4	RU4L
200	185	28	.61	.14	.37	-2.8	-.38	-2.8	.38	46.4	29.4	HO4F
208	185	28	.61	.14	1.39	1.3	1.52	1.7	.03	28.6	29.4	AL3F
296	185	28	.61	.14	.42	-2.5	-.45	-2.3	.23	42.9	29.4	PN3C
394	185	28	.61	.14	.55	-1.8	-.58	-1.6	-.24	42.9	29.4	ES2C
576	185	28	.61	.14	1.25	.9	1.33	1.1	.46	3.6	29.4	PN5T
724	185	28	.61	.14	1.04	-.2	1.07	.3	.53	3.6	29.4	ES2T
806	185	28	.61	.14	1.06	.3	1.00	.1	.34	17.9	29.4	RU4T
151	184	28	.59	.14	.31	-3.3	-.30	-3.3	.36	53.6	29.4	RU4F
199	184	28	.59	.14	1.75	2.2	1.78	2.3	-.12	7.1	29.4	RU2F
260	184	28	.59	.14	1.33	1.1	1.28	1.0	.42	26.6	29.4	ES2B
345	184	28	.59	.14	1.44	1.4	1.61	1.9	.26	50.0	29.4	HO2C
416	184	28	.59	.14	1.35	1.2	1.25	.9	.43	32.1	29.4	AL2C
438	184	28	.59	.14	.83	-.5	-.89	-.3	.30	42.9	29.4	PN3C
460	184	28	.59	.14	3.45	5.4	3.53	5.6	-.02	25.0	29.4	AL4C
556	184	28	.59	.14	1.53	1.7	1.54	1.7	.65	14.3	29.4	RU2C
565	184	28	.59	.14	1.19	.7	1.19	.7	.06	17.9	29.4	AL2C
157	183	28	.57	.14	1.36	1.2	1.33	1.1	.38	53.6	29.1	RU6F
171	183	28	.57	.14	1.23	.8	1.15	.6	.57	21.4	29.1	PN2F
300	183	28	.57	.14	1.56	1.7	1.52	1.7	-.03	21.4	29.1	AL2C
420	183	28	.57	.14	2.74	4.2	2.75	4.3	.21	10.7	29.1	PN4C
475	183	28	.57	.14	.71	-1.0	-.77	-.8	.09	39.3	29.1	AL2C
483	183	28	.57	.14	.46	-2.2	-.45	-2.3	.63	50.0	29.1	PN8C
510	183	28	.57	.14	.80	-.6	-.83	-.5	.06	32.1	29.1	OP3C
536	183	28	.57	.14	.25	-3.7	-.26	-3.7	.34	75.0	29.1	RU4C
546	183	28	.57	.14	.45	-2.3	-.49	-2.1	.03	39.3	29.1	ES4C
611	183	28	.57	.14	2.19	3.2	2.18	3.2	.01	21.4	29.1	RU3T
700	183	28	.57	.14	1.19	.7	1.17	.7	-.54	21.4	29.1	AL1T
781	183	28	.57	.14	.68	-1.1	-.70	-1.1	.29	35.7	29.1	IT3T
868	183	28	.57	.14	.10	-5.5	-.10	-5.5	.53	78.6	29.1	RU4T
110	182	28	.55	.13	1.13	.5	1.18	.7	.43	21.4	28.4	AL2L
136	182	28	.55	.13	1.03	1.2	1.02	.2	.49	28.6	28.4	RU4L
149	182	28	.55	.13	1.39	1.3	1.40	1.3	.71	14.3	28.4	OP3F
361	182	28	.55	.13	.16	-4.6	-.18	-4.5	.18	53.6	28.4	PN4C
381	182	28	.55	.13	.77	-.8	-.82	-.6	-.12	21.4	28.4	PN4C
386	182	28	.55	.13	1.84	2.4	1.87	2.5	.55	14.3	28.4	PN4C
511	182	28	.55	.13	.13	-5.1	-.14	-5.0	.51	67.9	28.4	ES2C
626	182	28	.55	.13	.14	-4.9	-.13	-5.0	.55	78.6	28.4	RU2T
875	182	28	.55	.13	1.20	.8	1.14	.6	.36	25.0	28.4	ES7T
903	182	28	.55	.13	.18	-4.4	-.19	-4.3	.37	71.4	28.4	RU2P
22	181	28	.53	.13	1.74	2.2	1.95	2.7	.19	46.4	28.0	ES4L
321	181	28	.53	.13	.51	-2.0	-.50	-2.1	.44	46.4	28.0	ES7C
427	181	28	.53	.13	.17	-4.6	-.18	-4.4	.63	60.7	28.0	ES2C
512	181	28	.53	.13	.17	-4.5	-.18	-4.5	.60	67.9	28.0	PN2C
642	181	28	.53	.13	2.23	3.3	2.39	3.6	-.56	7.1	28.0	AL3T
684	181	28	.53	.13	.43	-2.4	-.47	-2.2	.27	42.9	28.0	ES2T
737	181	28	.53	.13	.36	-2.9	-.39	-2.7	.36	57.1	28.0	BE2T
746	181	28	.53	.13	1.61	1.9	.32	1.9	.32	28.6	28.0	RU5T
814	181	28	.53	.13	.61	-1.5	-.62	-1.5	.35	39.3	28.0	IR5T
102	180	28	.51	.13	2.26	3.3	2.30	3.4	-.09	17.9	28.0	IR4L
202	180	28	.51	.13	.93	-.1	-.96	.0	.29	32.1	28.0	IR3F
240	180	28	.51	.13	.50	-2.0	-.51	-2.0	.31	32.1	28.0	AL2F
355	180	28	.51	.13	.48	-2.1	-.47	-2.2	.41	57.1	28.0	RU4C
445	180	28	.51	.13	.61	-1.5	-.63	-1.4	.32	25.0	28.0	PN3C
497	180	28	.51	.13	.14	-4.8	-.16	-4.6	.62	71.4	28.0	HO4C
508	180	28	.51	.13	.91	-.2	-.82	-.6	.56	46.4	28.0	AL3C
624	180	28	.51	.13	.24	-3.8	-.24	-3.8	.35	50.0	28.0	RU4T
638	180	28	.51	.13	.31	-3.2	-.32	-3.2	.48	57.1	28.0	BE2T
679	180	28	.51	.13	1.12	-5.1	-.13	-5.1	.51	75.0	28.0	AL7T
722	180	28	.51	.13	3.03	4.7	3.06	4.8	-.05	21.4	28.0	AL1T
753	180	28	.51	.13	1.10	.4	1.10	.4	.52	21.4	28.0	IT5T
376	179	28	.50	.13	1.21	.8	1.28	1.0	-.29	25.0	28.0	IT3C
457	179	28	.50	.13	.68	-1.1	-.69	-1.1	-.05	32.1	28.0	ES4C
523	179	28	.50	.13	.84	-.5	-.81	-.6	.61	21.4	28.0	PN2C
575	179	28	.50	.13	.82	-.6	-.83	-.5	.15	32.1	28.0	RU4T
893	179	28	.50	.13	1.43	1.4	1.43	1.4	.41	21.4	28.0	OP4P
115	178	28	.48	.13	1.90	2.6	1.95	2.7	.05	14.3	28.0	OP4L

135	178	28	.48	.13	.77	-.8	.74	-.9	.66	21.4	28.0	OP4L
210	178	28	.48	.13	.10	-.5	.10	-.5	.60	78.6	28.0	HO2F
222	178	28	.48	.13	.33	-.4	.32	-.3	.42	46.4	28.0	PN2F
348	178	28	.48	.13	.47	-2.2	.48	-2.2	.18	50.0	28.0	PN4C
350	178	28	.48	.13	.83	-.5	.76	-.8	.54	32.1	28.0	PN2C
387	178	28	.48	.13	.28	-3.5	.30	-3.4	.66	46.4	28.0	RU3C
507	178	28	.48	.13	.53	-1.9	.52	-1.9	.38	32.1	28.0	PN4C
529	178	28	.48	.13	1.16	.6	1.17	.7	.58	10.7	28.0	RU3C
653	178	28	.48	.13	.20	-4.2	.23	-3.9	.35	57.1	28.0	RU2T
740	178	28	.48	.13	1.30	1.0	1.29	1.0	.00	21.4	28.0	PN2T
762	178	28	.48	.13	.56	-1.7	.59	-1.6	.63	7.1	28.0	PN4T
880	178	28	.48	.13	.64	-1.3	.64	-1.4	.16	32.1	28.0	IT2T
12	177	28	.46	.13	.86	.4	.88	-.4	.66	28.6	27.6	PN4L
67	177	28	.46	.13	1.28	1.0	1.26	1.0	.74	7.1	27.6	PN2L
367	177	28	.46	.13	.67	-1.2	.68	-1.2	.60	10.7	27.6	AL2C
369	177	28	.46	.13	.73	-.9	.71	-1.0	.60	42.9	27.6	PN5C
591	177	28	.46	.13	.32	-3.2	.33	-3.2	.25	57.1	27.6	AL2T
651	177	28	.46	.13	.64	-1.3	.66	-1.3	-.17	21.4	27.6	ES2T
651	177	28	.46	.13	.09	-5.5	.10	-5.5	.61	78.6	27.6	ES3T
864	177	28	.46	.13	.99	-.1	.96	-.0	.72	21.4	27.6	ES2T
885	177	28	.46	.13	.75	-.9	.79	-.7	.61	21.4	27.6	RU4T
7	176	28	.45	.13	.38	-2.7	.42	-2.5	.41	53.6	27.5	RU4L
13	176	28	.45	.13	.43	-2.4	.44	-2.4	.43	28.6	27.5	IR2L
61	176	28	.45	.13	.22	-4.4	.22	-4.1	.33	46.4	27.5	IR2C
72	176	28	.45	.13	.27	-3.5	.29	-3.4	.44	56.2	27.5	RU4L
78	176	28	.45	.13	.96	.0	.95	-.1	.48	28.6	27.5	AL3L
188	176	28	.45	.13	1.02	.2	1.07	.3	.59	32.1	27.5	RU3F
197	176	28	.45	.13	1.03	.2	1.11	.5	-.06	35.7	27.5	RU4F
261	176	28	.45	.13	4.28	6.6	4.09	6.4	.41	3.6	27.5	PN4L
309	176	28	.45	.13	.45	1.5	1.35	1.2	.65	25.0	27.5	PN3C
433	176	28	.45	.13	2.79	4.3	2.94	4.6	.47	10.7	27.5	OP3C
474	176	28	.45	.13	.35	-2.9	.35	-3.0	.68	39.3	27.5	BE3C
485	176	28	.45	.13	4.45	6.8	4.52	6.9	-.13	3.6	27.5	AL4C
617	176	28	.45	.13	.38	-2.8	.41	-2.6	.12	60.7	27.5	RU2T
683	176	28	.45	.13	.48	-2.1	.49	-2.1	.66	25.0	27.5	OP7T
725	176	28	.45	.13	2.75	4.3	2.75	4.3	.07	21.4	27.5	ES1T
756	176	28	.45	.13	.80	-.6	.84	-.5	-.24	42.9	27.5	HO3T
848	176	28	.45	.13	1.04	.2	1.02	.2	.16	25.0	27.5	PN4T
862	176	28	.45	.13	.89	-.3	.95	-.1	.40	35.7	27.5	RU8T
109	175	28	.43	.13	.85	-.4	.81	-.6	.52	28.6	27.5	RU4L
206	175	28	.43	.13	1.65	2.0	1.79	2.1	.28	7.1	27.5	AL3F
629	175	28	.43	.13	2.74	4.2	2.62	4.1	.48	17.9	27.5	OP4T
844	175	28	.43	.13	.82	-.6	.94	-.1	-.10	35.7	27.5	ES2T
57	174	28	.41	.13	.09	-5.6	.09	-5.6	.47	67.9	27.0	ES2L
301	174	28	.41	.13	.56	-1.7	.58	-1.6	-.09	35.7	27.0	IR2C
372	174	28	.41	.13	.31	-3.2	.32	-3.2	.00	50.0	27.0	HO3C
408	174	28	.41	.13	1.01	.1	.99	.1	.30	14.3	27.0	PN2C
423	174	28	.41	.13	1.35	1.2	1.42	1.4	.19	25.0	27.0	AL2C
430	174	28	.41	.13	.51	-2.0	.52	-1.9	.28	32.1	27.0	PN2C
455	174	28	.41	.13	.56	-1.7	.60	-1.5	.41	35.7	27.0	RU4C
504	174	28	.41	.13	3.83	5.9	3.82	6.0	-.13	3.6	27.0	PN4C
726	174	28	.41	.13	.59	-1.6	.60	-1.5	.17	39.3	27.0	RU5T
731	174	28	.41	.13	2.08	3.0	2.00	2.8	.29	14.3	27.0	PN3T
833	174	28	.41	.13	.30	-3.3	.30	-3.4	.39	53.6	27.0	RU2T
866	174	28	.41	.13	2.28	3.4	2.22	3.3	.18	25.0	27.0	RU2T
883	174	28	.41	.13	1.90	2.6	1.95	2.7	.00	14.3	27.0	RU2C
894	174	28	.41	.13	1.47	1.5	1.29	1.0	.50	42.9	27.0	RU2P
907	174	28	.41	.13	.70	-1.1	.71	-1.0	-.08	25.0	27.0	RU4P
66	173	28	.40	.13	1.17	.6	1.20	.7	.50	14.3	26.5	ES2L
131	173	28	.40	.13	.47	-2.2	.43	-2.5	.56	42.9	26.5	PN4L
443	173	28	.40	.13	.39	-2.7	.40	-2.7	.15	35.7	26.5	PN2C
461	173	28	.40	.13	.20	-.8	1.24	.9	-.16	14.3	26.5	AL4C
462	173	28	.40	.13	.34	-3.1	.36	-2.9	.04	46.4	26.5	HO1C
487	173	28	.40	.13	1.29	1.0	1.31	1.1	.40	21.4	26.5	ES7C
489	173	28	.40	.13	.63	-1.4	.66	-1.3	.24	25.0	26.5	RU3C
505	173	28	.40	.13	.17	-4.5	.17	-4.5	.45	60.7	26.5	HO2C
672	173	28	.40	.13	.20	-4.2	.20	-4.3	.44	71.4	26.5	ES2T
693	173	28	.40	.13	.35	-3.0	.34	-3.1	.43	50.0	26.5	BE6T
855	173	28	.40	.13	.93	-.1	.94	-.1	.19	32.1	26.5	RU3T
9	172	28	.38	.13	.15	-4.8	.15	-4.8	-.04	57.1	26.1	RU4L
81	172	28	.38	.13	1.18	.7	1.23	.8	.77	10.7	26.1	ES2L
130	172	28	.38	.13	.53	-1.8	.57	-1.7	.07	42.9	26.1	OP4L
172	172	28	.38	.13	.37	-2.8	.38	-2.8	.25	39.3	26.1	AL2F
181	172	28	.38	.13	.38	-2.7	.41	-2.6	.54	39.3	26.1	RU3F
249	172	28	.38	.13	5.44	8.0	5.09	7.6	.47	7.1	26.1	ES7F
396	172	28	.38	.13	.73	-.9	.74	-.9	.24	25.0	26.1	ES2C
406	172	28	.38	.13	1.00	-.3	.97	.0	.75	10.7	26.1	ES4C
436	172	28	.38	.13	.73	-.9	.81	-.9	.05	39.3	26.1	IR2C
517	172	28	.38	.13	.81	-.6	.85	-.4	.24	17.9	26.1	OP3C
727	172	28	.38	.13	.80	-.7	.78	-.7	.10	28.6	26.1	RU7T
830	172	28	.38	.13	.28	-3.4	.28	-3.5	.49	35.7	26.1	RU4T
877	172	28	.38	.13	.87	-.4	.90	-.3	-.09	14.3	26.1	PN2T
493	165	27	.36	.13	2.98	4.3	3.17	4.9	.07	18.5	25.7	IR3L
29	171	28	.36	.13	2.59	4.0	2.83	4.4	-.30	21.4	25.7	IR3L
92	171	28	.36	.13	.30	-3.4	.29	-3.4	.63	39.3	25.7	RU3L
152	171	28	.36	.13	4.78	7.2	4.49	6.9	.58	3.6	25.7	PN3F
229	171	28	.36	.13	1.41	1.4	1.45	1.5	.69	3.6	25.7	PN3F
306	171	28	.36	.13	.95	-.1	.97	.0	-.27	14.3	25.7	PN1L
411	171	28	.36	.13	.47	-2.2	.45	-2.1	.00	21.4	25.7	PN4C
441	171	28	.36	.13	2.23	3.3	2.18	3.2	.27	14.3	25.7	AL3C
509	171	28	.36	.13	.47	-2.2	.48	-2.2	.03	46.4	25.7	PN4C
851	171	28	.36	.13	.16	-4.6	.19	-4.3	.30	67.9	25.7	RU4T
24	170	28	.35	.13	.12	-5.1	.13	-5.1	.20	57.1	25.6	RU2L
44	170	28	.35	.13	1.31	1.1	1.45	1.1	-.35	3.6	25.6	RU2L
62	170	28	.35	.13	.49	-2.1	.50	-2.1	.42	35.7	25.6	RU2L
76	170	28	.35	.13	.52	-1.9	.56	-1.7	.28	53.6	25.6	HO4L

132	170	28	.35	.13	.47	-2.2	.47	-2.2	.69	28.6	25.6	ES4L
186	170	28	.35	.13	.86	-.4	.90	-.3	.59	28.6	25.6	AL2F
246	170	28	.35	.13	.89	-.3	.90	-.3	.47	10.7	25.6	AL2F
426	170	28	.35	.13	1.31	1.1	1.37	1.3	-.07	14.3	25.6	AL3C
451	170	28	.35	.13	.51	-2.0	.54	-1.9	.44	35.7	25.6	HO2C
498	170	28	.35	.13	.29	-3.4	.31	-3.3	.25	57.1	25.6	HO4C
579	170	28	.35	.13	2.02	2.8	2.03	2.9	.31	14.3	25.6	IT4T
687	170	28	.35	.13	.41	-2.6	.42	-2.5	.54	28.6	25.6	FR2T
765	170	28	.35	.13	.55	-1.8	.56	-1.8	.18	25.0	25.6	HO3T
801	170	28	.35	.13	.84	-.5	.89	-.3	.55	25.0	25.6	PN4T
876	170	28	.35	.13	.47	-2.2	.49	-2.1	.12	32.1	25.6	PN2T
23	169	28	.33	.12	.24	-3.8	.23	-3.9	.58	60.7	25.6	RU4L
38	169	28	.33	.12	1.08	1.4	1.04	.2	.51	25.0	25.6	IR3L
43	169	28	.33	.12	.55	-1.8	.59	-1.6	.02	45.4	25.6	RU4L
68	169	28	.33	.12	.61	-1.5	.57	-1.7	.34	32.1	25.6	ES2L
83	169	28	.33	.12	.87	-.4	.87	-.4	.54	28.6	25.6	ES1L
144	169	28	.33	.12	.71	-1.0	.68	-1.1	.33	25.0	25.6	PN2L
248	169	28	.33	.12	.19	-2.7	.44	-2.7	.60	35.7	25.6	RU2F
267	169	28	.33	.12	.60	-1.5	.62	-1.5	.31	10.7	25.6	AL2F
282	169	28	.33	.12	.93	-.1	.90	-.3	.06	25.0	25.6	ES4C
294	169	28	.33	.12	.30	-3.3	.30	-3.4	.32	53.6	25.6	HO4C
604	169	28	.33	.12	1.10	.4	1.07	.4	.42	32.1	25.6	IR2T
702	169	28	.33	.12	1.18	.7	1.22	.8	.30	28.6	25.6	PN6T
745	169	28	.33	.12	.49	-2.1	.48	-2.1	.55	28.6	25.6	RU2T
786	169	28	.33	.12	.58	-1.6	.56	-1.7	.60	32.1	25.6	AL4T
27	168	28	.32	.12	.31	-3.2	.32	-3.2	.58	46.4	25.5	RU2L
239	168	28	.32	.12	1.19	.7	1.26	.9	.55	10.7	25.5	RU6F
255	168	28	.32	.12	.09	-5.6	.10	-5.6	.00	64.3	25.5	RU4F
453	168	28	.32	.12	1.55	1.1	1.64	2.0	.09	7.1	25.5	AL4C
714	168	28	.32	.12	2.69	4.2	2.69	4.2	.39	21.4	25.5	ES7T
739	168	28	.32	.12	.09	-5.6	.10	-5.6	.00	64.3	25.5	RU1T
768	168	28	.32	.12	.37	-2.8	.41	-2.6	-.10	46.4	25.5	ES2T
783	168	28	.32	.12	.51	-2.0	.51	-2.0	.36	42.9	25.5	IT4T
800	168	28	.32	.12	.54	-1.8	.57	-1.7	.11	32.1	25.5	RU3T
93	167	28	.30	.12	.50	-2.0	.57	-1.7	.48	32.1	24.6	HO4F
160	167	28	.30	.12	.60	-1.5	.66	-1.3	.34	32.1	24.6	AL2F
278	167	28	.30	.12	1.34	1.2	1.40	1.4	.38	10.7	24.6	ES3C
295	167	28	.30	.12	.59	-1.6	.66	-1.2	.47	32.1	24.6	PN4C
400	167	28	.30	.12	.95	-.1	.96	.0	.18	25.0	24.6	ES7C
729	167	28	.30	.12	.32	-3.2	.36	-2.9	-.03	42.9	24.6	RU2T
755	167	28	.30	.12	1.58	1.8	1.58	1.8	.40	7.1	24.6	IT4T
760	167	28	.30	.12	2.02	2.8	2.01	2.8	.41	25.0	24.6	RU2T
788	160	27	.29	.12	.93	-.1	1.03	.2	.39	18.5	24.7	AL10
52	166	28	.29	.12	.97	.0	1.03	.2	-.37	14.3	24.6	IR5L
53	166	28	.29	.12	.47	-2.2	.47	-2.2	.46	28.6	24.6	RU8L
368	166	28	.29	.12	.97	.0	1.00	.2	.19	14.3	24.6	ES4C
378	166	28	.29	.12	2.45	3.7	2.51	3.9	.18	7.1	24.6	ES7C
522	166	28	.29	.12	2.89	4.5	2.95	4.6	.37	7.1	24.6	RU4C
526	166	28	.29	.12	1.00	.1	.99	.1	.38	10.7	24.6	PN4C
677	166	28	.29	.12	.31	-3.3	.31	-3.3	.08	35.7	24.6	AL6T
761	166	28	.29	.12	.79	-.7	.83	-.5	.31	28.6	24.6	RU8T
820	166	28	.29	.12	.71	-1.0	.75	-.9	-.08	21.4	24.6	AL3T
838	166	28	.29	.12	2.78	4.3	2.81	4.4	.27	21.4	24.6	PN4T
854	166	28	.29	.12	.43	-2.5	.43	-2.5	.56	35.7	24.6	RU4T
859	166	28	.29	.12	.35	-2.9	.37	-2.8	.40	35.7	24.6	HO3T
872	166	28	.29	.12	1.18	-4.4	.19	-4.4	.26	57.1	24.6	HO4T
1	165	28	.27	.12	1.51	1.6	1.58	1.8	.35	7.1	24.1	ES2L
6	165	28	.27	.12	.46	-2.3	.49	-2.1	.20	21.4	24.1	RU8L
91	165	28	.27	.12	1.41	1.4	1.36	1.2	.55	25.0	24.1	IR4L
150	165	28	.27	.12	1.08	.4	1.04	.2	.28	10.7	24.1	AL2F
204	165	28	.27	.12	1.17	-4.5	.17	-4.6	.15	53.6	24.1	RU4F
271	165	28	.27	.12	1.27	1.0	1.18	.7	.53	32.1	24.1	RU5F
316	165	28	.27	.12	.21	-4.2	.20	-4.2	.47	39.3	24.1	RU3C
486	165	28	.27	.12	.97	.0	.98	.0	.24	32.1	24.1	OP3C
585	165	28	.27	.12	2.08	3.0	2.03	2.9	-.02	21.4	24.1	RU4T
618	165	28	.27	.12	.51	-2.0	.47	-2.2	.38	35.7	24.1	PN4T
688	165	28	.27	.12	.34	-3.1	.34	-3.1	.13	46.4	24.1	FR3T
798	165	28	.27	.12	.69	-1.1	.67	-1.2	.15	46.4	24.1	OP4T
71	164	28	.26	.12	1.06	.3	1.03	.2	.63	21.4	23.5	RU1L
128	164	28	.26	.12	2.03	2.9	2.10	3.0	.11	14.3	23.5	ES3L
148	164	28	.26	.12	.52	-1.9	.52	-2.0	.61	50.0	23.5	RU3F
176	164	28	.26	.12	.42	-2.5	.45	-2.4	.44	42.9	23.5	ES4F
235	164	28	.26	.12	1.14	.6	1.18	.7	.47	10.7	23.5	AL2F
298	164	28	.26	.12	.29	-3.4	.31	-3.3	.02	32.1	23.5	HO2C
412	164	28	.26	.12	.93	-.1	.99	.1	.16	32.1	23.5	IR4C
496	164	28	.26	.12	1.54	1.7	1.52	1.7	.50	32.1	23.5	ES3C
769	164	28	.26	.12	1.63	1.9	1.63	2.0	.25	10.7	23.5	IR2C
853	164	28	.26	.12	1.08	.4	1.07	.3	.17	17.9	23.5	ES4T
8	163	28	.24	.12	1.60	1.9	1.62	1.9	.21	25.0	23.2	PN2L
212	163	28	.24	.12	.51	-2.0	.53	-1.9	.07	17.9	23.2	PN2F
259	163	28	.24	.12	.68	-1.2	.68	-1.2	.47	28.6	23.2	RU3F
415	163	28	.24	.12	.70	-1.1	.76	-.8	.45	28.6	23.2	ES1C
545	163	28	.24	.12	.42	-2.5	.45	-2.4	.49	28.6	23.2	PN4G
595	163	28	.24	.12	.87	-.4	.90	-.3	.39	25.0	23.2	PN4T
682	163	28	.24	.12	.91	-.2	.97	.0	.24	42.9	23.2	ES7T
169	162	28	.23	.12	.91	-.2	.93	-.1	.47	10.7	23.2	AL2F
218	162	28	.23	.12	2.03	2.9	2.04	2.9	.42	7.1	23.2	PN2F
320	162	28	.23	.12	.47	-3.2	2.66	4.1	.29	28.6	23.2	AL7F
270	162	28	.23	.12	1.36	1.2	1.41	1.4	.32	21.4	23.2	AL3F
305	162	28	.23	.12	2.45	3.7	2.53	3.9	-.33	7.1	23.2	PN8C
574	162	28	.23	.12	.89	-.3	.99	.1	.16	32.1	23.2	PN1T
896	162	28	.23	.12	.93	-.1	.99	.1	.16	10.7	23.2	AL2P
410	161	28	.21	.12	.33	-2.7	.41	-2.6	.75	42.9	22.8	ES2C
592	161	28	.21	.12	1.39	1.1	1.11	.9	.57	17.9	22.8	AL2T
750	161	28	.21	.12	1.13	.5	1.19	.7	.54	25.0	22.8	PN2T
771	161	28	.21	.12	1.82	2.4	1.83	2.4	.46	7.1	22.8	RU8T

799	161	28	.21	.12	1.10	-.4	1.08	-.4	.401	10.7	22.8	RU1T
504	154	27	.20	.12	.84	-.5	.87	-.4	.231	25.9	22.5	ES1T
49	160	28	.20	.12	.47	-.2	.54	-.1	.177	42.9	22.5	AL2L
86	160	28	.20	.12	.27	-.3	.61	-.3	.091	42.9	22.5	HO4L
287	160	28	.20	.12	.30	-.3	.34	-.3	.123	50.0	22.5	ES2C
393	160	28	.20	.12	.48	-.2	.48	-.2	.591	25.0	22.5	PN4C
615	160	28	.20	.12	.30	-.3	.31	-.3	.451	32.1	22.5	RU4T
669	160	28	.20	.12	.72	-.2	1.74	2.2	.451	9.6	22.5	IR2T
752	160	28	.20	.12	1.10	-.4	1.11	.5	.181	25.0	22.5	RU4T
842	160	28	.20	.12	2.97	4.7	3.29	5.2	-.181	.0	22.5	ES7T
25	159	28	.18	.12	.47	-.2	.43	-.2	.441	39.3	22.5	RU4L
123	159	28	.18	.12	.44	-.2	.42	-.2	.471	21.4	22.5	RU2L
252	159	28	.18	.12	2.06	2.9	2.15	3.2	.551	7.1	22.5	PN5F
747	159	28	.18	.12	1.36	1.2	1.40	1.4	.081	7.1	22.5	RU1T
21	158	28	.17	.12	.71	-1.0	.73	-1.0	.311	21.4	22.6	RU3L
54	158	28	.17	.12	1.71	2.1	1.73	2.2	.241	14.3	22.6	IR2L
189	158	28	.17	.12	1.44	1.5	1.47	1.6	.661	32.1	22.6	AL3F
393	158	28	.17	.12	.81	-.6	.77	-.7	.561	21.4	22.6	RU2T
561	158	28	.17	.12	.60	-1.5	.61	-1.5	.301	10.7	22.6	PN4C
605	158	28	.17	.12	1.17	.6	1.13	.5	.261	25.0	22.6	RU2T
676	158	28	.17	.12	.58	-1.6	.63	-1.4	.201	42.9	22.6	IT1T
129	157	28	.16	.12	.78	-.7	.84	-.5	.541	17.9	22.6	IR2L
161	157	28	.16	.12	1.07	-.3	1.05	-.3	.451	17.9	22.6	FR2F
193	157	28	.16	.12	1.45	1.1	1.47	1.1	.481	7.1	22.6	PN4T
478	157	28	.16	.12	.34	-3.1	.37	-2.9	.541	42.9	22.6	ES4C
566	157	28	.16	.12	.57	-1.7	.60	-1.6	.141	35.7	22.6	AL1T
707	157	28	.16	.12	2.21	3.3	2.05	3.0	.591	14.3	22.6	RU4T
757	157	28	.16	.12	1.45	1.5	1.47	1.5	.151	21.4	22.6	ES3T
826	156	28	.16	.12	1.48	.7	1.48	.7	.071	10.7	22.6	PN8C
209	156	28	.14	.12	1.31	1.1	1.37	1.3	.381	14.3	22.6	ES2F
419	156	28	.14	.12	1.74	2.2	1.77	2.3	.531	10.7	22.5	RU4C
776	156	28	.14	.12	1.40	1.3	1.37	1.3	-.281	32.1	22.5	ES4T
793	156	28	.14	.12	2.31	3.5	2.39	3.7	.371	7.1	22.5	PN4T
808	156	28	.14	.12	.72	-1.0	.76	-.8	.231	28.6	22.5	ES9T
327	156	28	.13	.12	.26	-3.7	.29	-3.5	.211	57.1	22.5	HO3C
380	155	28	.13	.12	.54	-1.8	.59	-1.6	.281	42.9	22.5	PN4C
431	155	28	.13	.12	3.34	5.3	3.21	5.1	.261	3.6	22.5	PN4C
448	155	28	.13	.12	.93	-.1	.95	-.1	.351	21.4	22.5	PN3C
521	155	28	.13	.12	.43	-2.5	.47	-2.3	.661	28.6	22.5	IT2C
869	155	28	.13	.12	1.06	-.3	1.11	-.5	.391	17.9	22.5	PN4T
901	155	28	.13	.12	1.16	-.6	1.12	-.5	.351	21.4	22.5	AL2P
84	154	28	.12	.12	.45	-2.3	.43	-2.5	.351	39.3	22.5	RU2L
99	154	28	.12	.12	1.33	1.2	1.33	1.1	.131	7.1	22.5	ES4L
336	154	28	.12	.12	.63	-1.4	.69	-1.2	.421	25.0	22.5	RU4C
516	154	28	.12	.12	.62	-1.4	.69	-1.1	.151	35.7	22.5	PN8C
553	154	28	.12	.12	1.34	1.2	1.41	1.4	.061	28.6	22.5	PN4C
780	154	28	.12	.12	1.02	-.2	1.19	-.7	.321	32.1	22.5	OP3T
2	153	28	.10	.11	.86	-.4	.90	-.3	.151	17.9	22.3	HO4L
39	153	28	.10	.11	.44	-2.4	.47	-2.3	.261	25.0	22.3	RU4L
332	153	28	.10	.11	.98	-.0	1.07	-.3	.281	21.4	22.3	AL2C
435	153	28	.10	.11	1.31	1.1	1.30	1.1	.261	21.4	22.3	PN4C
468	153	28	.10	.11	.41	-2.6	.41	-2.6	.741	32.1	22.3	ES3C
481	153	28	.10	.11	.78	-.7	.77	-.8	.671	21.4	22.3	PN4C
606	153	28	.10	.11	1.68	2.1	1.80	2.4	.041	17.9	22.3	PN2T
607	153	28	.10	.11	1.15	.6	1.17	.7	-.211	21.4	22.3	RU4T
191	152	28	.09	.11	.59	-1.4	.63	-1.3	.471	46.4	22.5	HO4C
281	152	28	.09	.11	.18	-4.6	.20	-4.3	.551	53.6	22.5	HO4C
484	152	28	.09	.11	.68	-1.2	.75	-.9	.681	14.3	22.5	RU4C
857	152	28	.09	.11	2.34	3.6	2.29	3.5	.381	17.9	22.5	ES7T
69	151	28	.08	.11	.41	-2.6	.40	-2.7	.711	39.3	22.5	IR4L
90	151	28	.08	.11	.63	-1.4	.74	-.9	.351	39.3	22.5	RU4L
108	151	28	.08	.11	.60	-1.6	.64	-1.4	.821	32.1	22.5	PN4C
118	151	28	.08	.11	1.59	1.9	1.63	2.0	.281	17.9	22.5	RU2L
273	151	28	.08	.11	.59	-1.6	.61	-1.5	.421	25.0	22.5	AL2F
303	151	28	.08	.11	.25	-3.9	.25	-3.9	.521	50.0	22.5	PN4C
349	151	28	.08	.11	.43	-2.5	.45	-2.4	.071	46.4	22.5	ES3C
405	151	28	.08	.11	.36	-3.0	.34	-3.2	.371	46.4	22.5	HO2C
286	150	28	.06	.11	.32	-3.3	.33	-3.2	.551	50.0	22.6	HO2C
391	150	28	.06	.11	.54	-1.9	.57	-1.7	.011	32.1	22.6	OP3C
560	150	28	.06	.11	.34	-3.1	.39	-2.8	.221	53.6	22.6	HO4C
588	150	28	.06	.11	.80	-.7	.96	-.0	-.011	42.9	22.6	RU2T
774	150	28	.06	.11	1.70	2.2	1.89	2.6	.181	21.4	22.6	RU4T
787	150	28	.06	.11	1.73	2.2	1.80	2.4	-.041	14.3	22.6	RU2T
805	150	28	.06	.11	.73	-1.0	.70	-1.1	-.631	28.6	22.6	RU4T
809	150	28	.06	.11	.70	-1.1	.76	-.8	.261	28.6	22.6	IR4T
74	149	28	.05	.11	1.38	1.3	1.46	1.6	.321	3.6	22.6	PN3L
326	149	28	.05	.11	1.63	2.0	1.74	2.3	.261	14.3	22.6	AL8C
462	149	28	.05	.11	1.72	2.2	1.75	2.3	-.141	10.7	22.6	PN2C
834	149	28	.05	.11	.52	-2.0	.51	-2.0	.471	25.0	22.6	RU3T
342	148	28	.04	.11	.75	-.9	.74	-.9	.591	25.0	22.6	PN4C
823	148	28	.04	.11	1.10	.4	1.13	.5	.111	21.4	22.6	AL3T
82	147	28	.03	.11	2.60	4.1	2.45	3.8	.481	10.7	22.5	RU4L
325	147	28	.03	.11	.27	-.7	.30	-.5	.231	50.0	22.5	PN4C
692	147	28	.03	.11	.40	-2.7	.45	-2.4	.241	50.0	22.5	AL2T
736	147	28	.03	.11	.14	-5.0	.15	-4.9	.201	50.0	22.5	BE3T
852	147	28	.03	.11	1.10	.4	1.04	.2	.551	10.7	22.5	ES3T
30	146	28	.01	.11	.62	-1.5	.72	-1.0	.121	28.6	22.6	RU3L
127	146	28	.01	.11	.84	-.4	.86	-.4	.421	14.3	22.6	RU2L
697	146	28	.01	.11	.08	-6.0	.09	-5.8	.551	64.3	22.6	RU1T
721	146	28	.01	.11	.65	-1.4	.65	-1.3	.231	25.0	22.6	PN6T
35	145	28	.00	.11	.73	-1.0	.86	-.4	.281	21.4	22.6	RU2L
48	145	28	.00	.11	.23	-4.1	.26	-3.8	.331	64.3	22.6	HO2L
345	145	28	.00	.11	.78	-.8	.85	-.5	.231	21.4	22.6	TR4C
145	145	28	.00	.11	1.20	.8	1.21	.8	.121	10.7	22.6	PN2C
290	144	28	-.01	.11	1.75	2.3	1.92	2.7	.171	21.4	22.6	PN4C
302	144	28	-.01	.11	.15	-5.0	.16	-4.9	.531	53.6	22.6	ES3C

330	144	28	-.01	.111	1.58	1.9	1.52	1.7	.59	28.6	22.6	HO4C
374	144	28	-.01	.111	.58	-1.7	.63	-1.5	.38	39.3	22.6	FR4C
405	144	28	-.01	.111	.24	-4.0	.26	-3.8	.38	35.7	22.6	PN2C
906	144	28	-.01	.111	2.49	4.0	2.44	3.9	.64	7.1	22.6	RU4P
89	143	28	-.02	.111	.39	-2.8	.43	-2.6	.54	35.7	22.7	PN4L
232	143	28	-.02	.111	1.10	.5	1.08	.4	.51	42.9	22.7	RU4F
313	143	28	-.02	.111	.31	-3.4	.35	-3.2	.40	39.3	22.7	ES3C
365	143	28	-.02	.111	1.61	2.0	1.51	2.0	.20	10.7	22.7	AL2C
535	143	28	-.02	.111	1.92	2.7	2.04	3.0	.32	21.4	22.7	PN4C
640	143	28	-.02	.111	.18	-4.6	.18	-4.6	.34	50.0	22.7	ES2T
644	143	28	-.02	.111	.52	-2.0	.53	-2.0	.22	17.9	22.7	ES1T
690	143	28	-.02	.111	1.62	2.0	1.58	1.9	.46	10.7	22.7	IR2T
716	143	28	-.02	.111	.34	-3.2	.33	-3.3	.81	25.0	22.7	PN4T
899	143	28	-.02	.111	3.15	5.2	3.31	5.4	.29	10.7	22.7	ES6P
665	142	28	-.03	.111	.52	-2.0	.53	-2.0	-.48	28.6	22.7	BE4T
759	142	28	-.03	.111	.95	-1.1	.93	-1.1	.70	10.7	22.7	RU2T
513	136	27	-.04	.111	.42	-2.6	.45	-2.4	.31	37.0	22.7	ES10
550	141	28	-.05	.111	1.55	1.9	1.54	1.8	.35	21.4	22.5	RU4C
732	141	28	-.05	.111	1.82	2.5	1.74	2.3	.59	14.3	22.5	RU4T
789	141	28	-.05	.111	.40	-2.8	.43	-2.6	.04	25.0	22.5	RU3T
874	141	28	-.05	.111	1.01	.1	1.02	.2	.31	7.1	22.5	ES7T
4	140	28	-.06	.111	.68	-1.2	.76	-.9	.26	28.6	22.7	IR2L
187	140	28	-.06	.111	.12	-5.5	.13	-5.4	.00	50.0	22.7	IT4F
323	140	28	-.06	.111	.78	-8	.77	-7.7	.29	28.6	22.7	ES7C
654	140	28	-.06	.111	.81	-6.6	.91	-6.2	.37	7.1	22.7	RU2T
691	140	28	-.06	.111	2.37	3.8	2.51	4.0	-.48	.0	22.7	AL3T
694	140	28	-.06	.111	.70	-1.1	.77	-.8	.51	32.1	22.7	ES4T
802	140	28	-.06	.111	.46	-2.4	.48	-2.3	.65	39.3	22.7	AL6T
846	140	28	-.06	.111	.41	-2.8	.44	-2.6	.52	50.0	22.7	PN4L
858	140	28	-.06	.111	.84	-5	.88	-4	.34	28.6	22.7	RU4T
139	139	28	-.07	.111	.66	-1.3	.74	-1.0	.50	35.7	22.7	ES4T
213	139	28	-.07	.111	.22	-4.3	.25	-4.0	.69	57.1	23.2	ES3L
320	139	28	-.07	.111	.25	-4.0	.26	-3.9	.37	39.3	23.2	AL2F
444	139	28	-.07	.111	.53	-2.0	.56	-1.8	-.01	28.6	23.2	PN3C
678	139	28	-.07	.111	2.45	4.0	2.51	4.1	.58	17.9	23.2	ES7C
718	139	28	-.07	.111	1.36	1.3	1.39	1.4	.23	17.9	23.2	RU3T
741	139	28	-.07	.111	1.12	.5	1.16	.7	.59	32.1	23.2	PN7T
797	139	28	-.07	.111	.13	-5.4	.13	-5.3	.55	57.1	23.2	IR2T
16	138	28	-.08	.111	.13	-5.4	.13	-5.4	.26	32.1	23.2	RU2T
120	138	28	-.08	.111	.77	-8	.92	-7.2	.12	35.7	23.2	PN2L
142	138	28	-.08	.111	1.05	.3	1.14	.6	.29	25.0	23.2	ES2L
515	138	28	-.08	.111	.30	-3.6	.34	-3.2	.55	53.6	23.2	RU1L
553	138	28	-.08	.111	.44	-2.6	.47	-2.4	.19	25.0	23.2	ES4C
662	138	28	-.08	.111	.85	-5	.88	-.4	.22	14.3	23.2	PN3C
527	137	28	-.09	.111	.36	-3.1	.39	-2.9	.75	53.6	23.2	ES3T
581	137	28	-.09	.111	.65	-1.4	.74	-1.0	.44	50.0	23.2	RU2C
713	137	28	-.09	.111	1.03	.2	1.00	.1	.34	10.7	23.2	AL3T
121	136	28	-.10	.111	.81	-.7	.83	-.6	-.10	17.9	23.2	OP2T
594	136	28	-.10	.111	.96	-.1	1.04	.1	.35	39.3	23.2	ES2L
42	135	28	-.12	.111	.61	-1.6	.67	-1.3	.64	17.9	23.2	PN4T
331	134	28	-.13	.111	.42	-2.7	.44	-2.6	.12	14.3	23.2	RU4L
564	134	28	-.13	.111	.62	-1.6	.67	-1.3	.61	35.7	23.2	PN4C
382	133	28	-.14	.111	1.30	1.1	1.24	.9	.72	28.6	23.2	PN4C
337	132	28	-.15	.101	1.16	.7	1.15	.6	.52	14.3	23.2	BE3C
577	131	28	-.16	.101	.99	-.0	1.06	.3	.36	25.0	23.2	AL2C
784	131	28	-.16	.101	1.28	1.0	1.24	.9	.30	25.0	23.2	PN4L
882	131	28	-.16	.101	1.63	2.1	1.71	2.3	.19	21.4	23.2	AL6T
180	130	28	-.17	.101	.31	-3.7	.33	-3.5	-.58	25.0	23.2	RU4T
414	130	28	-.17	.101	.96	-.1	1.02	.2	.23	42.9	23.1	OP2F
501	130	28	-.17	.101	.37	-3.2	.39	-3.0	.25	28.6	23.1	PN2C
709	130	28	-.17	.101	.84	-6	.93	-5	-.19	17.9	23.1	PN4C
214	129	28	-.18	.101	.75	-1.0	.83	-.6	.26	21.4	23.1	ES1T
322	129	28	-.18	.101	1.73	2.4	1.73	2.4	.30	7.1	22.7	AL2F
827	129	28	-.18	.101	.66	-1.4	.76	-.9	.33	42.9	22.7	PN2C
203	128	28	-.19	.101	.27	-4.0	.27	-3.9	.28	60.7	22.7	RU8T
60	127	28	-.20	.101	.86	-1.5	.87	-.4	-.05	32.1	22.7	PN4F
73	127	28	-.20	.101	.66	-1.4	.68	-1.3	.30	25.0	22.2	PN2L
370	127	28	-.20	.101	1.65	2.2	1.62	2.1	.55	14.3	22.2	RU2L
452	127	28	-.20	.101	2.85	5.0	2.81	4.9	.31	14.3	22.2	RU2C
860	127	28	-.20	.101	.27	-4.1	.32	-3.6	.56	39.3	22.2	AL4C
19	126	28	-.21	.101	.85	-.5	.89	-.4	.31	21.4	22.2	ES7T
238	126	28	-.21	.101	1.09	.4	1.20	.6	.22	21.4	22.5	PN4L
845	126	28	-.21	.101	.84	-.6	.82	-.6	.32	39.3	22.5	RU4F
79	125	28	-.22	.101	.24	-4.4	.26	-4.2	-.17	28.6	22.5	PN4T
356	125	28	-.22	.101	2.70	4.8	2.73	4.8	.72	14.3	22.5	ES3L
358	124	28	-.23	.101	.18	-5.0	.20	-4.8	.21	57.1	22.5	AL3C
192	124	28	-.23	.101	1.77	2.2	1.77	2.5	.43	10.7	22.5	IR1L
265	124	28	-.23	.101	2.12	3.5	2.13	3.5	.44	25.0	22.5	PN3F
276	124	28	-.23	.101	1.32	1.2	1.38	1.4	.26	17.9	22.5	AL2F
334	124	28	-.23	.101	1.70	2.4	1.75	2.5	.23	17.9	22.5	ES3F
528	124	28	-.23	.101	2.44	4.2	2.55	4.4	.32	17.9	22.5	RU4C
123	123	28	-.24	.101	.58	-1.9	.55	-2.1	.51	32.1	22.5	AL2C
840	123	28	-.24	.101	.98	-.0	1.03	.2	.40	14.3	22.0	RU1L
849	123	28	-.24	.101	1.07	.5	1.09	.5	.38	17.9	22.0	PN2T
50	121	28	-.27	.101	1.76	2.6	1.72	2.4	.06	7.1	22.0	AL2T
134	121	28	-.27	.101	4.48	8.0	4.47	7.8	.11	3.6	22.0	RU3L
795	121	28	-.27	.101	2.67	4.8	2.75	4.9	.54	7.1	22.0	ES5L
34	119	28	-.29	.101	.74	-1.1	.75	-.0	-.11	42.9	22.0	RU2T
41	119	28	-.29	.101	1.63	2.3	1.70	2.4	-.33	14.3	21.1	RU4L
163	119	28	-.29	.101	.53	-2.3	.56	-2.0	-.12	14.3	21.1	RU8L
304	119	28	-.29	.101	.28	-4.2	.30	-3.9	.22	25.0	21.1	OP4F
395	119	28	-.29	.101	1.27	1.1	1.33	1.3	.44	21.4	21.1	AL2C
706	118	28	-.30	.101	2.31	4.0	2.40	4.2	.16	7.1	21.1	AL4C
292	117	28	-.31	.101	.51	-2.4	.52	-.3	.20	25.0	21.1	RU4T
319	117	28	-.31	.101	1.22	.9	1.26	1.0	.32	10.7	21.2	RU7C
				.101	.77	-1.0	.89	-.4	.09	39.3	21.2	ES7C

429	117	28	-.31	.10 .39	-3.2	.38	-3.3	.26	32.1	21.2	OP4C
168	116	28	-.32	.10 .98	-.0	1.03	-.2	.39	10.7	21.2	AL2F
399	116	28	-.32	.10 .63	-1.7	.63	-1.7	.00	28.6	21.2	ES6C
701	115	28	-.33	.10 1.60	2.2	1.73	2.5	.35	25.0	20.3	RU4T
598	114	28	-.34	.10 1.81	2.8	1.86	2.9	.19	7.1	18.5	RU4T
599	114	28	-.34	.10 .31	-4.0	.33	-3.8	-.39	21.4	18.5	PN2T
881	114	28	-.34	.10 .30	-4.0	.29	-4.1	.24	25.0	18.5	ES4T
107	113	28	-.35	.10 1.63	2.3	1.61	2.2	.68	17.9	18.7	RU4L
835	113	28	-.35	.10 .15	-5.8	.16	-5.6	.10	21.4	18.7	RU5T
299	112	28	-.36	.10 .15	-5.8	.16	-5.6	.00	25.0	18.7	RU2C
360	112	28	-.36	.10 1.14	.7	1.13	.6	.43	21.4	18.7	RU4C
417	112	28	-.36	.10 .15	-5.8	.16	-5.6	.00	25.0	18.7	OP4C
559	112	28	-.36	.10 .15	-5.8	.16	-5.6	.00	25.0	18.7	PN3C
590	112	28	-.36	.10 .54	-2.3	.55	-2.2	-.15	14.3	18.7	RU2T
897	112	28	-.36	.10 1.29	1.2	1.31	1.3	.40	10.7	18.7	AL2P
778	111	28	-.36	.10 1.04	.3	1.06	.3	.38	10.7	18.8	ES7T
385	109	28	-.38	.10 .95	-.1	.95	-.1	.37	35.7	18.6	AL1C
274	108	28	-.39	.10 .45	-3.0	.47	-2.7	.43	32.1	18.6	AL4F
97	103	28	-.44	.10 .29	-4.3	.29	-4.3	.53	42.9	18.8	RU4L
211	103	28	-.44	.10 1.30	1.3	1.31	1.3	.49	25.0	18.8	AL2F
297	100	28	-.47	.10 2.55	4.9	2.62	5.0	.81	7.1	18.3	ES3C
340	100	28	-.47	.10 1.29	1.3	1.30	1.3	.26	14.3	18.3	AL4C
31	99	28	-.48	.10 .18	-5.8	.17	-5.8	.58	32.1	17.8	IR4L
371	98	28	-.49	.10 1.57	2.2	1.57	2.2	.08	14.3	17.5	OP2C
207	95	28	-.52	.10 2.93	5.9	2.96	5.9	-.68	.0	18.0	AL3F
525	92	28	-.55	.10 .92	-.3	.90	-.4	.41	14.3	18.3	RU4C
234	90	28	-.57	.10 .88	-.5	.90	-.4	-.02	25.0	18.2	RU4F
384	85	28	-.61	.10 1.69	2.7	1.67	2.6	-.13	17.9	18.9	AL4C
339	82	28	-.64	.10 .38	-3.7	.38	-3.7	.24	35.7	18.2	PN4C
623	82	28	-.64	.10 1.94	3.5	1.99	3.6	-.38	7.1	18.2	IR4T
767	82	28	-.64	.10 .38	-3.7	.39	-3.6	.08	17.9	18.2	PN4T
871	82	28	-.64	.10 1.27	1.2	1.26	1.2	.46	17.9	18.2	BE7T
15	80	28	-.66	.10 .95	-.1	.98	.0	-.18	25.0	17.8	RU4L
126	76	28	-.70	.10 1.66	2.6	1.69	2.7	.28	7.1	18.0	IR1L
518	76	28	-.70	.10 1.05	.3	1.04	.3	.54	10.7	18.0	RU4C
524	75	28	-.71	.10 .17	-5.9	.17	-6.0	.65	60.7	17.9	RU3C
904	69	28	-.77	.10 1.23	1.1	1.24	1.1	.16	28.6	16.7	RU2P
514	64	28	-.82	.10 .29	-4.4	.28	-4.3	.27	42.9	16.0	ES2C
609	55	27	-.89	.11 1.89	3.0	1.85	2.8	.26	3.7	16.2	AL11
333	56	28	-.91	.11 .14	-6.0	.15	-5.6	.00	35.7	16.5	AL3C

MEAN	180.3	28.0	.78	.19 1.05	-.5	1.06	-.4		34.9	29.2	
S.D.	35.3	.1	1.15	.29 .88	2.7	.86	2.7		21.1	9.6	

Fuente: Elaboración propia y salida de datos de Winsteps

INDIVIDUO Y CONTEXTO: LOS DETERMINANTES DE LA RESISTENCIA AL CAMBIO EN LAS ORGANIZACIONES

Antonia Mercedes García Cabrera

Francisca Álamo Vera

Fernando García-Barba Hernández

FACULTAD DE ECONOMÍA, EMPRESA Y TURISMO
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Email: agarcia@dede.ulpgc.es
falamo@dede.ulpgc.es
fgarciabh@grancanaria.com

RESUMEN

El presente trabajo profundiza y amplía el estudio de los factores que determinan la resistencia al cambio de los empleados, incorporando nuevos antecedentes individuales -relacionados con la personalidad- y contextuales de carácter estructural que, en conjunción con variables relativas a la gestión del proceso de cambio y a sus consecuencias, permiten ofrecer nuevas evidencias. El análisis empírico realizado en una muestra de 143 empleados de 7 organizaciones radicadas en Canarias confirma la influencia que los valores culturales, la implicación en el cambio, los beneficios percibidos y la autoestima ejercen sobre los comportamientos resistentes. Los resultados alcanzados aportan contribuciones teóricas referidas a la capacidad de estas variables para condicionar la resistencia del empleado, y recomendaciones prácticas de utilidad para los responsables organizativos.

PALABRAS CLAVE: Resistencia al cambio, autoestima, cultura organizativa, implicación en el cambio, beneficios percibidos

1. INTRODUCCIÓN

La resistencia al cambio representa un estado psicológico crítico de los empleados que afecta al éxito de las iniciativas de cambio que emprende la organización, teniendo la capacidad de socavar seriamente las mismas y conducir al fracaso de los proyectos de cambio impulsados desde la dirección (Oreg, 2006; Stanley, Meyer y Topolnytsky, 2005; Macrì, Tagliaventi y Bertolotti, 2002). En opinión de Trader-Leigh (2002), aunque la gran mayoría de los cambios conllevan resistencia, esta reacción se produce aún con mayor fuerza en aquellos casos en los que los cambios propuestos alteran los valores relacionados con el orden existente. En esta vinculación cambio-resistencia, precisamente, estriba la particular importancia que reviste la comprensión del fenómeno de la resistencia para las organizaciones contemporáneas, que deben afrontar un proceso de cambio continuo y permanente para mantener su posición competitiva en el mercado (Giangreco y Peccei, 2005). Ahora bien, los beneficios que el cambio aporta a la organización no necesariamente están en consonancia con los intereses de los individuos a los que se pide que lleven a cabo dicho cambio (Tichy, 1983), razón que podría justificar la emergencia de comportamientos resistentes. Sin embargo, algunos individuos parecen resistirse incluso a cambios que están en consonancia con sus propios intereses (Oreg, 2003).

De esta forma, y debido a las dificultades que entraña la comprensión del comportamiento de los empleados ante los programas de cambio organizativo, numerosos estudios han tratado de explicar los procesos psicológicos que tales empleados experimentan ante estas situaciones (*e.g.*, Fuller, Marler y Hester, 2006; Oreg, 2006; Macrì *et al.*, 2002); estos trabajos, en su mayoría, se han centrado en identificar las variables contextuales relacionadas con el propio proceso de cambio -*i.e.*, variables relacionadas con la gestión del cambio que realiza la dirección-, tales como la información compartida o el nivel de participación permitido (Stanley *et al.*, 2005; Morgan y Zeffane, 2003). Estas variables son de gran interés, pues apoyan al individuo y le ayudan a afrontar el estrés que el cambio ocasiona (Jones, Jimmieson y Griffiths, 2005). Menos autores, sin embargo, se han centrado en el análisis de variables relacionadas con las características o personalidad del propio empleado (*e.g.*, Sachau, Houlihan y Gilbertson, 1999), reduciéndose aún más el grupo que ha combinado ambos tipos de variables (*e.g.*, Fuller *et al.*, 2006; Oreg, 2006, 2003; Wanberg y Banas, 2000).

En un intento de aportar nuevas evidencias, van Dam, Oreg y Schyns (2008) amplían el alcance de estos estudios combinando las dos fuentes de

resistencia antes aludidas con variables contextuales estructurales relacionadas con el entorno de trabajo en el que el cambio tiene lugar. De esta forma, estos autores contribuyen a dar respuesta a una inconsistencia revelada en la literatura de cambio organizativo identificada por Jones *et al.* (2005): la premisa ampliamente aceptada de que las variables organizativas son clave para comprender los procesos que dan lugar al éxito en la implantación del cambio no se traduce en trabajos que incluyan dichas variables organizativas de carácter estructural.

Sobre la base de sus resultados, van Dam *et al.* (2008) señalan que la investigación futura debería abordar el estudio de nuevas variables del contexto organizativo y explorar su capacidad para explicar las reacciones de los empleados al cambio. Estos autores también destacan la importancia de realizar estudios en nuevos contextos geográficos, dado que la investigación en materia de resistencia al cambio ha estado claramente dominada por trabajos empíricos realizados en Estados Unidos.

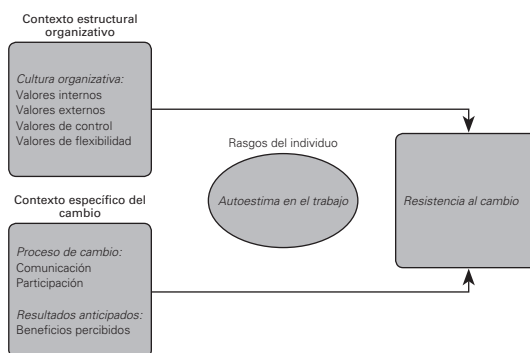
Por otra parte, y al profundizar en las razones que llevan al empleado a resistirse al cambio, Dent y Goldberg (1999) señalan que los miembros de la organización en ocasiones se resisten, más que al cambio en sí mismo, a las consecuencias negativas de éste. El enfoque aportado por estos autores invita a los investigadores a extender la investigación en materia de resistencia para incorporar el efecto de nuevas variables. En este sentido, Oreg (2006) advierte que si se mantiene la premisa de que el individuo se resiste sólo al cambio, y se ignoran las consecuencias de este cambio como motivador de la resistencia, las oportunidades de entender y resolver los problemas reales de la organización que afronta un proceso de transformación pueden verse reducidas.

Fundamentándonos en lo hasta ahora expuesto, la presente investigación se aborda con el propósito de analizar nuevos factores contextuales de carácter estructural que, junto con variables contextuales relativas al proceso de cambio, sus consecuencias y las características del empleado, aporten nuevas evidencias y esclarezcan los factores que generan la resistencia.

Con el fin de desarrollar el objetivo propuesto, en el trabajo realizado se incorpora el estudio de una nueva variable contextual de carácter estructural, la cultura organizativa, que se combina con variables contextuales relativas al proceso de cambio -*i.e.*, comunicación y participación-, a sus consecuencias -*i.e.*, beneficios percibidos- y a las características del propio empleado -*i.e.*, autoestima en el trabajo- para hallar los factores que explican la resistencia al mismo. Finalmente, el trabajo se realiza utilizando una muestra de estudio

recabada en Canarias. La figura 1 ofrece una imagen del modelo de investigación propuesto que será discutido con mayor profundidad en los epígrafes siguientes.

Figura 1.
Los antecedentes de la resistencia al cambio: modelo propuesto



2. LA RESISTENCIA AL CAMBIO: ANTECEDENTES TEÓRICOS

Una correcta aproximación teórica al concepto de resistencia al cambio requiere, como punto de partida, el esclarecimiento de qué se entiende por cambio en la presente investigación. Concretamente, y siguiendo a Macri *et al.* (2002), cuando hacemos referencia al cambio en una organización incluimos el conjunto de respuestas coherentes que las diferentes partes de ésta ofrecen ante las exigencias de las diferentes partes de su entorno. Schalk, Campbell y Freese (1998) realizan una aportación adicional al afirmar que el cambio supone la introducción deliberada de modificaciones en las formas de pensar, actuar y operar en el entorno de trabajo. En este contexto, la resistencia al cambio debe ser entendida como una reacción en contra del cambio intentado en la organización, siendo esta reacción adoptada por los empleados (Oreg, 2006; Stanley *et al.*, 2005) con el propósito de obstaculizarlo y evitar que éste tenga lugar (Jeremier, Knights y Nord, 1994). Dicha resistencia es, por tanto, de importancia crítica, pues el éxito de cualquier iniciativa de cambio depende de esta posible reacción del personal (Piderit, 2000; Trader-Leigh, 2002).

Ahora bien, aunque la literatura previa a los noventa ya reconocía este fuerte carácter de la resistencia, hasta la última década no surge el interés por conocer los procesos psicológicos individuales que dan lugar a ella y comprender así las reacciones de los empleados ante las iniciativas de cambio impulsadas en la organización (van Dam *et al.*, 2008). Tomando como referente la literatura publicada, Piderit (2000) distingue tres formas alternativas de resistencia investigadas por los académicos: como estado cognitivo *-i.e.*, una opinión contraria al cambio-, como estado emocional *-i.e.*, un sentimiento negativo hacia el cambio- y como comportamiento *-i.e.*, una acción en contra del cambio-. Estas tres formas alternativas de resistencia pueden, en ocasiones, generar una cierta ambivalencia en la que los pensamientos, sentimientos y comportamientos sobre el cambio no tienen por qué coincidir para una misma persona (Piderit, 2000). Sobre la base del trabajo inicial de Piderit (2000), nosotros ampliamos la revisión, clasificando en las tres categorías de resistencia las aportaciones realizadas y planteamientos asumidos en investigaciones más recientes (véase tabla 1).

Tabla 1.
Tres enfoques teóricos para el estudio de la resistencia al cambio

CONCEPCIÓN DE LA RESISTENCIA	ESTADO COGNITIVO	ESTADO EMOCIONAL	COMPORTAMIENTO
Descripción	Postura negativa, creencia, interpretación negativa del cambio.	Reacción afectiva, tal como estrés, ansiedad, depresión, angustia, etc.	Actuaciones resistentes: expresar preocupación o emprender huelgas, acciones agresivas, sabotajes, etc.
Trabajos seminales	Watson (1982)	Coch y French (1948)	Lewin (1952)
Autores contemporáneos: enfoques parciales	Stanley, Meyer y Topolnytsky (2005)	Bordia, Hunt, Paulsen, Tourish y DiFonzo (2004)	Young (2000) Goltz y Hietapelto (2002) Macri, Tagliaventi y Bertolotti (2002) Tsang (2003) Giangreco y Peccei (2005)
Autores contemporáneos: enfoques globales	Oreg (2003, 2006) Van Dam, Oreg y Schyns (2008)		

Fuente: Elaboración propia

Como resultado de esta nueva revisión, podemos destacar dos apreciaciones: (a) la preferencia de los investigadores por estudiar la resistencia como un comportamiento en contra del cambio realizado en la organización, y (b) la aparición reciente de un conjunto de trabajos que contemplan la resistencia como un constructo multidimensional, incorporando el estudio de los tres enfoques.

La resistencia como comportamiento, en primer lugar, es entendida en estos trabajos como el ejercicio de poder por parte del empleado contra alguna otra fuente de poder superior, admitiéndose por tanto que, habitualmente, la resistencia tiene lugar en las relaciones superior subordinado y que, por lo tanto, se produce entre los ejes verticales de la relación organizativa (Young, 2000). En este sentido, Macrì *et al.* (2002) justifican la resistencia sobre la base del conflicto inevitable que tiene lugar entre la dirección, que decide el cambio, y los actores que tienen la responsabilidad de llevarlo a cabo. Además, Young (2000) destaca que esta resistencia puede adoptar diversas formas: pasiva -*e.g.*, dificultades para aprender-, encubierta -*e.g.*, manipular en contra del cambio de forma oculta- (Young, 2000), y activa o explícita -*e.g.*, cometer errores, sabotaje deliberado- (Young, 2000; Judson, 1991). Según Tsang (2003), estas formas de comportamiento resistente representan una escala de niveles de resistencia, que oscilan desde las cotas mínimas -*e.g.*, expresión de argumentos en contra del cambio- hasta las cotas máximas -*e.g.*, los casos extremos de sabotaje.

En segundo lugar, el análisis de la resistencia como un constructo multidimensional, incorporando el estudio de los tres enfoques, se sostiene en que éstos son diferentes y permiten establecer distinciones entre la intención de resistirse (nivel cognitivo) y la protesta factual mediante un comportamiento (Piderit, 2000). Atendiendo a este criterio, Oreg (2006, 2003) ha incorporado en su investigación escalas de medida y desarrollos teóricos diferenciados para cada una de las tres facetas de la resistencia, mientras que van Dam *et al.* (2008) analizan las tres facetas de la resistencia incorporándolas en un mismo constructo.

Ahora bien, Piderit (2000) también ha destacado que estas formas de resistencia pueden solaparse en cierta medida. En este sentido, Armenakis, Harris y Mossholder (1993) señalan que el comportamiento resistente es precedido por un estado cognitivo al que ellos se refieren como «disposición». Es más, para estos últimos autores las tres formas de resistencia pueden seguir incluso una secuencia. Atendiendo a este último criterio, parece lógico que la mayor parte de los investigadores se centren en el estudio de la resistencia como comportamiento, debido en nuestra opinión a dos razones básicas: en primer lugar, la

adopción de un comportamiento resistente por parte del empleado permite suponer la existencia previa de pensamientos y emociones contrarios al cambio, por lo que el estudio del último permite inferir la coexistencia de los primeros; en segundo lugar, es el comportamiento resistente, más que la mera opinión o incluso el sentimiento, el que obstaculiza de una forma evidente y tangible la implantación del cambio intentado en la organización.

Tomando en consideración todos los planteamientos anteriormente expuestos, en esta investigación se estudia la resistencia al cambio, tanto desde un punto teórico como empírico, como un único constructo, si bien éste se sostiene en los enfoques cognitivo, emocional y de comportamiento que, conjuntamente, permiten calibrar el grado de resistencia al cambio al incorporar la secuencia pensamiento-sentimiento-acción frente al mismo.

3. FACTORES DETERMINANTES DE LA RESISTENCIA AL CAMBIO

3.1. Factores contextuales estructurales de nivel organizativo: los valores culturales

La literatura ha abordado el estudio de un número limitado de factores estructurales como antecedentes de la resistencia al cambio. De ellos, en esta investigación se escoge la cultura de la organización por ser la base sobre la cual se articula la existencia misma de la empresa (Grigoruta, 2006). A pesar de su relevancia, y de que ha sido reconocida por algunos autores como antecedente de la disposición general del individuo al cambio (*e.g.*, Jones *et al.*, 2005) o de su resistencia hacia un cambio específico (*e.g.*, Goltz y Hietapelto, 2002; Trader-Leigh, 2002), empíricamente no se ha identificado qué aspectos de la cultura son los que contribuyen o limitan la resistencia de los empleados.

Al revisar la literatura publicada sobre cultura, se encuentran numerosas conceptualizaciones de este término, si bien la concepción tridimensional de Schein (1988) es la más generalmente aceptada. Para este autor, la cultura es el conjunto de manifestaciones, valores y presunciones compartidos por los miembros de una organización que determina su comportamiento. De estos tres elementos, los valores han sido habitualmente escogidos para realizar las investigaciones que sobre la cultura organizativa se han realizado. Esto es debido a que pueden ser identificados con relativa facilidad (Bettinger, 1989), aportan un modo fiable de medir la cultura (Howard, 1998) y son considerados la base central o núcleo que ayuda a comprender la cultura (Ott, 1989).

Los valores culturales representan una realidad que se construye socialmente y de forma gradual a lo largo del tiempo (Schein, 1988), por lo que no son modificables en el corto plazo (Grigoruta, 2006; Schein, 1988). De esta forma, su carácter estructural los hace especialmente relevantes cuando se analizan las posibilidades de cambio de una organización (Jones *et al.*, 2005). Más concretamente, esta realidad socialmente construida aporta una ideología que refleja y legitima las relaciones en la empresa (Ogbor, 2001), así como el contexto en el que las personas actúan e interactúan (Schein, 1988). Los valores, ofrecen alternativas para la acción, formas de entender los hechos que se producen en la empresa, y también condicionan las respuestas emocionales de los individuos (Aarons y Sawitzky, 2006) y los comportamientos que adoptan (Sørensen, 2002), de especial relevancia para la concepción tridimensional que de la resistencia se asume en este trabajo. De esta forma, los valores culturales socialmente construidos, al configurar la ideología y contexto de trabajo del individuo, pueden condicionar sus reacciones ante el cambio propuesto por la dirección. Es más, en opinión de Ford, Ford y McNamara (2002), el cambio y la resistencia a él dependen de dicha realidad socialmente construida y, más particularmente, de la forma en que los empleados la perciben (Jones *et al.*, 2005). Es precisamente «[...] la naturaleza de esta realidad la que aporta a la resistencia su forma particular, su humor y su sabor» (Ford *et al.*, 2002:106). Bajo este punto de vista, la resistencia no es un fenómeno exclusivamente personal, como algunas investigaciones parecen revelar; en su lugar, puede ser un fenómeno sistémico, social (Ford *et al.*, 2002) e ideológico (Young, 2000), basado en los valores culturales de la organización. Los individuos, bien sea consciente o inconscientemente, pueden mostrar comportamientos resistentes si entienden que, ideológicamente, el cambio no se adapta a los valores organizativos (Young, 2000). En términos prácticos, cuando el cambio constituye parte de la rutina diaria de una organización y es apoyado y alentado, dando contenido a ciertos valores culturales, es probable que la percepción del individuo de tales valores determine su respuesta positiva, en términos de pensamiento, sentimiento y acción, hacia las iniciativas de cambio emprendidas, desvaneciéndose la resistencia. Por tanto, en esta investigación tratamos de identificar los valores con capacidad para reducir la resistencia.

Aunque los valores han sido habitualmente analizados en investigaciones sobre la cultura en el contexto organizativo, su análisis se ha abordado desde distintos enfoques (*e.g.*, Tepeci y Bartlett, 2002; Wallace, Hunt y Richards, 1999; Norburn, Birley, Dunn y Payne, 1990; O'Reilly, 1989). De entre ellos, en este trabajo destacamos el modelo de valores competitivos por tres razones:

(a) la perspectiva dialéctica sugiere que ningún aspecto de la vida, y entre ellos la cultura de la organización, puede ser entendido aisladamente, sino frente a su opuesto (Ogbor, 2001); (b) es una metateoría que tiene utilidad como esquema de trabajo genérico y válido en investigaciones en el campo organizativo (Denison y Spreitzer, 1991; Buenger, Daft, Conlon y Austin, 1996); y (c) ha sido validado empíricamente (*e.g.*, Medina, García y García, 2007; Stock, McFadden y Gowen, 2007; Buenger *et al.*, 1996; Cameron y Freeman, 1991; Quinn y Spreitzer, 1991; Yeung, Brockbank y Ulrich, 1991).

Según este modelo, los valores de las organizaciones responden a dos tensiones o polos opuestos, a saber: orientación hacia las dinámicas internas *versus* orientación externa, y estructuras organizativas orientadas hacia el control *versus* la flexibilidad. Así, y en primer lugar, la orientación hacia las dinámicas internas enfatiza los valores relativos a la cohesión, la lealtad, la uniformidad, el logro de objetivos internos y el diseño organizativo (Cameron y Freeman, 1991; Denison y Spreitzer, 1991; Yeung *et al.*, 1991); son, por tanto, valores caracterizados por su rigidez y por el predominio de las normas sobre el individuo. Este tipo de valores, según Gibson y Zellmer-Bruhn (2001), incrementan la probabilidad de que el trabajo se articule en torno a unos roles claramente determinados para cada uno de los empleados. Frente a ellos, la orientación externa destaca la posición competitiva de la organización (Cameron y Freeman, 1991; Denison y Spreitzer, 1991; Yeung *et al.*, 1991), de forma que toman mayor relevancia los valores emprendedores, de desarrollo de recursos, de liderazgo de productos, de orientación a los resultados y al logro de objetivos de mercado, y de crecimiento de la organización en su sector. Esta última orientación de los valores fomenta la búsqueda de una adaptación continua al entorno en sus diferentes dimensiones como medio para lograr el buen posicionamiento externo, lo que moviliza a la organización a la aceptación y desarrollo de los programas de cambio (Holland, Gaston y Gomes, 2000). Estos valores crean una ideología favorable al cambio, de forma que pueden reducir el potencial de resistencia de los individuos que perciben tales valores socialmente contruidos.

H1a: Cuanto más fuertes sean las percepciones de los empleados sobre la existencia en sus entornos de trabajo de valores culturales orientados externamente, frente a los internos, más débil será su resistencia a los cambios propuestos en la organización.

La segunda tensión analizada contrapone las estructuras mecanicistas, que enfatizan el control, a las estructuras orgánicas, que persiguen la flexibilidad

(Cameron y Freeman, 1991; Denison y Spreitzer, 1991; Yeung *et al.*, 1991). Bajo el polo mecanicista predominan aquellos valores organizativos que acenúan la estabilidad, la eficiencia, las reglas formales y la seguridad (Stock *et al.*, 2007). Frente a ellos, son los valores que enfatizan la innovación, la asunción de riesgos, la creatividad (Stock *et al.*, 2007), la participación, el trabajo en equipo (Cameron y Freeman, 1991) o la comunicación abierta (Yeung *et al.*, 1991) los que adquieren mayor significación en las estructuras orgánicas. Este último grupo de valores caracterizado por la flexibilidad genera en la organización la apertura hacia nuevas ideas y planteamientos (Gibson y Zellmer-Bruhn, 2001), a la exploración de nuevas formas de realizar las cosas y a la aceptación de las iniciativas de cambio como una oportunidad de innovar. Por tanto, es este último polo de valores el que aporta una ideología favorable al cambio, de forma que puede esperarse menor nivel de resistencia en los individuos que perciben tales valores.

H1b: Cuanto más fuertes sean las percepciones de los empleados sobre la existencia en sus entornos de trabajo de valores culturales orientados a la flexibilidad, frente al control, más débil será su resistencia a los cambios propuestos en la organización.

Combinando las dos dimensiones de valores surgen cuatro categorías culturales, si bien éstas son descritas de forma diferente en distintos trabajos (*e.g.*, Medina *et al.*, 2007; Stock *et al.*, 2007; Buenger *et al.*, 1996). Las dos dimensiones en tensión incluyen valores opuestos pero que, sin embargo, pueden estar simultáneamente presentes en la organización, de forma que distintas organizaciones difieren en el énfasis que otorgan a cada uno de ellos (Denison y Spreitzer, 1991; Zammuto y Krakover, 1991), tal y como se ha evidenciado en distintas investigaciones empíricas (*e.g.*, Jones *et al.*, 2005; Howard, 1998; Buenger *et al.*, 1996). La cultura organizativa se desarrolla y manifiesta de forma diferente en diferentes organizaciones (Grigoruta, 2006). Esto, en nuestra opinión, puede justificar que en la literatura se hallen diferentes tipologías culturales basadas en el modelo de valores competitivos.

3.2. Factores específicos del contexto: la gestión del cambio

La gestión del cambio debe ser entendida como un proceso en que la dirección de la organización crea las condiciones contextuales necesarias para que los empleados consideren y aprecien favorablemente los cambios propuestos, de forma que puedan actuar en sus nuevos cometidos con proactividad y deter-

minación. La implantación con éxito de cambios en las organizaciones depende, pues, de la creación de dicho entorno propicio, tal y como ha argumentado Schalk *et al.* (1998). Para crear dicho entorno favorable, van Dam *et al.* (2008) enfatizan especialmente la forma en que el proceso de cambio es dirigido y Oreg (2006) resalta las características que definen el mismo. En esta investigación hacemos referencia a los instrumentos que los directivos pueden utilizar para reducir, o incluso evitar, la resistencia al cambio en su triple dimensión. Entre tales instrumentos, los costes y beneficios relativos del cambio, así como el grado de implicación del empleado en el proceso, han sido estudiados en la literatura como antecedentes de la resistencia (Giangreco y Peccei, 2005). Con respecto a esta implicación, ha sido habitual en la literatura distinguir entre la información y la participación como características básicas de tal proceso (van Dam *et al.*, 2008; Waddell y Sohal, 1998). Wanberg y Banas (2000) consideran que estas variables antecedentes definen el contexto específico del cambio y sostienen que «[...] potencialmente son más maleables o reactivas ante esfuerzos de intervención organizativos» (p.133). En los párrafos que siguen explicamos el papel de la implicación (información y participación) y de los beneficios percibidos por los empleados como factores antecedentes de la resistencia.

La implicación del empleado. Los trabajos seminales de Coch y French (1948) y Lewin (1951) concluyeron que la implicación en un proceso de cambio influye significativamente en el compromiso con el mismo, disminuyendo la resistencia. Tal implicación puede impulsarse mediante prácticas como la provisión de información oportuna y precisa (*e.g.*, Morgan y Zeffane, 2003; Wanberg y Banas, 2000; Schalk *et al.*, 1998; Johnson, Bernhagen, Miller y Allen, 1996), o mediante oportunidades de participación en la planificación e implantación del cambio (*e.g.*, Morgan y Zeffane, 2003). En esta línea, Trader-Leigh (2002) observó que los líderes deberían establecer un conjunto de principios sobre cómo se va a tratar, informar y escuchar a las personas. Se hace, por tanto, referencia a la *información* que se ofrece a los trabajadores sobre los cambios específicos que se están planificando, los resultados esperados cuando sean implantados, y el modo en que afectarán a los intereses de los empleados (van Dam *et al.*, 2008; Macrì *et al.*, 2002; Wanberg y Banas, 2000). Los directivos deberían comunicar a los empleados la información relacionada con las principales preocupaciones de tales empleados, como la pérdida del puesto de trabajo, estatus, posición, seguridad, prestigio, poder, etc., facilitando así su implicación continua en el proceso de cambio; además, la comunicación directiva eficaz puede alejar, al menos parcialmente, la sensación de incerti-

dumbre y de falta de información sobre el cambio (Schalk *et al.*, 1998). Otros beneficios atribuidos por Pardo del Val y Martínez Fuentes (2003) a la comunicación se asocian a las etapas iniciales del cambio. Concretamente, estas autoras afirman que la comunicación permite reducir la posible percepción inicial errónea del empleado en relación, por ejemplo, con la necesidad del cambio. Las percepciones erróneas representan barreras que conducen a la distorsión de la información que no es esperada o deseada, por lo que los individuos en ocasiones pueden rechazar los esfuerzos de comunicación realizados por los directivos y, finalmente, suponer un obstáculo para que se implante el cambio. Ahora bien, Oreg (2006) observó que la relación entre la información y la resistencia no es sólo cuestión de cantidad, sino de contenido y del modo en que es comunicada.

Un segundo antecedente de la resistencia al cambio es la *participación*, que ha sido considerada en la literatura como un elemento importante para superar o disminuir el nivel de resistencia a nuevas situaciones planificadas (*e.g.*, Giangreco y Peccei, 2005; Wanberg y Banas, 2000; Schalk *et al.*, 1998; Waddell y Sohal, 1998). Fuller *et al.* (2006) incluyeron la «palabra» (*voice*) como elemento esencial del proceso de cambio organizativo, definiendo este concepto como un comportamiento proactivo de los empleados caracterizado por su participación. Siguiendo estos planteamientos, la recomendación predominante en la literatura es el uso de la participación como método adecuado para manejar la resistencia; «[...] el argumento que subyace a la técnica de dirección participativa es que, a través de un proceso de comunicación de dos vías, de compartir información, y de consulta cuidadosamente dirigido, los empleados tienden a comprometerse más con el esfuerzo de cambio, y no simplemente a conformarse con él» (Waddell y Sohal, 1998:546). Pero es posible que los individuos – empleados y directivos- no estén preparados para participar en tales actividades (Pasmore y Fagans, 1992). Los directivos han de tratar con cuidado el proceso participativo, pues no deben limitarse a ofrecer información dispersa; esto sería sólo catalogable como comunicación y no como participación.

H2: Cuanto mayor sea la implicación del empleado en el cambio propuesto en la organización, más débil será su resistencia al mismo.

Los beneficios percibidos por los empleados. La literatura sobre cambio organizativo apoya la noción de que la resistencia del empleado suele ser mayor cuando éste teme que el cambio le ocasione resultados no deseados (*e.g.*, Giangreco y Peccei, 2005; Goltz y Hietapelto, 2002; Macri *et al.*, 2002; Wanberg y Banas, 2000; Shapiro y Kirkman, 1999). Según Pardo del Val y Martínez

Fuentes (2003), es el desfase entre los intereses de directivos y empleados, o la idea de que el cambio acarreará perjuicios, entre otros factores, lo que conduce a que los empleados valoren el cambio peor que los directivos y, por tanto, se resistan a él. En estos contextos, las personas rechazarán el cambio e intentarán mantener su *statu quo* porque sienten su seguridad, hábitos, costumbres o estatus amenazados (e.g., Macrì *et al.*, 2002; Oreg, 2003; Rick, 1996; Shapiro y Kirkman, 1999; Trader-Leigh, 2002), pero especialmente cuando existe una elevada presión para que los cambios sean aceptados (Sachau *et al.*, 1999).

Dent y Goldberg (1999) sostienen que los miembros de la organización se resisten a las consecuencias negativas y no necesariamente al cambio en sí mismo. En efecto, las personas no se resisten al cambio *per se*, sino a las incertidumbres y resultados potenciales que el cambio puede causar (Waddell y Sohal, 1998). La investigación en este ámbito se ha centrado en diferentes efectos o beneficios que los empleados anticipan. Goltz y Hietapelto (2002) analizaron la pérdida de posiciones de poder como fuente de resistencia al cambio; específicamente, identificaron tres tipos de cambio que pueden conllevar resistencia -el cambio que disminuye el poder del individuo, el que disminuye la capacidad de liderar y el que disminuye la capacidad de obtener las consecuencias deseadas-, recomendando que los cambios que resultan en una reducción neta de poder sólo deberían materializarse cuando sus beneficios superan a sus inconvenientes y cuando es factible disminuir la resistencia prevista. Oreg (2006), por su parte, identificó tres tipos de resultados anticipados del cambio -poder y prestigio, seguridad en el puesto de trabajo y recompensas intrínsecas-, hallando que las amenazas percibidas por el empleado en relación con estos elementos estaban positivamente asociadas con la resistencia al cambio. Ahora bien, en opinión de Trader-Leigh (2002), los resultados derivados de un cambio no afectan a todos los empleados por igual, afirmando que «Los programas que satisfacen a un grupo a menudo reducen la satisfacción de otros grupos porque la supervivencia de un conjunto de valores y visiones puede estar a expensas del otro» (p.138), reconociendo con ello que en cualquier proceso de cambio existen conflictos de intereses. Este proceso de acción-reacción también ha sido estudiado por Macrì *et al.* (2002).

De acuerdo con lo expuesto, sería de esperar que los empleados, para no resistirse al cambio, han de percibir principalmente beneficios (y no costes) derivados del mismo. Si los trabajadores prevén resultados positivos, sus actitudes hacia el cambio, en términos de pensamiento, sentimiento y disposición a la acción, estarán en línea con los intereses de los directivos; en el escenario opuesto, tratarán de reaccionar negativamente.

H3: Cuanto mayores sean los beneficios anticipados por el empleado como consecuencia del cambio propuesto en la organización, más débil será su resistencia al mismo.

3.3. Factores individuales: la autoestima del empleado

La autoestima, definida en un nivel general, refleja la medida en que el individuo se percibe a sí mismo como competente (Korman, 1976). Si descendemos a un nivel más específico, esta definición puede concretarse para el contexto organizativo. A este respecto, Wanberg y Banas (2000) indican que la autoestima en el trabajo refleja la percepción que tiene el individuo de su propio valor en la organización. De esta forma, este atributo de la personalidad es el resultado de una autoevaluación que el individuo hace de sí mismo, reflejando lo que piensa de su propia persona, en términos de su valor positivo o negativo para la organización -*e.g.*, si es importante, eficaz, etc.-, e indica la medida en que se ve capacitado para actuar dentro del contexto organizativo; este juicio personal, además, se mantiene en el tiempo (Pierce, Gardner, Dunham y Cummings, 1993; Pierce, Gardner, Cummings, Dunham, 1989). La autoevaluación entonces se forja sobre la base de las experiencias pasadas, esto es, de los logros y fracasos en el cumplimiento de las tareas asignadas al individuo (Hui y Lee, 2000).

La autoestima representa una cualidad clave que diferencia a unos individuos de otros y que determina la facilidad con la que éstos hacen frente y se adaptan a situaciones estresantes a lo largo de sus vidas (Taylor y Brown, 1988). Cuando los individuos poseen alta autoestima en el trabajo, es posible que desarrollen y mantengan una actitud más favorable hacia su actividad en la empresa y unos comportamientos que así lo atestigüen, puesto que tales actitudes y comportamientos son consistentes con la percepción que mantienen sobre su nivel de competencia individual (Pierce *et al.*, 1989). Esto es, cuando el individuo entiende que él es importante en su organización, intentará comprometerse en actividades valiosas para la misma, de forma que demuestre su competencia individual y, de esta forma, refuerce su autoestima en el trabajo, planteamiento consistente con las hipótesis establecidas por Korman (1976) para la autoestima general. Las personas sin autoestima, por el contrario, pueden tener mayor inclinación a mostrarse pasivas, así como a esquivar cualquier situación que les suponga un reto, pues no confían en su capacidad para resolverla con éxito. Sin autoestima, se reduce la disposición del individuo a asumir responsabilidades en la organización.

Si centramos nuestro interés en los programas de cambio organizativo, hallamos muy pocos trabajos que hayan explorado el rol de la autoestima como antecedente de los mismos. El trabajo de Ashford (1988) aportó evidencias que demuestran que la autoestima estaba negativamente correlacionada con el estrés de los empleados en las semanas previas a la introducción en sus empresas de programas de reestructuración organizativa. De esta forma, y dado que el cambio en sí mismo representa una experiencia estresante para el individuo, aquellos con elevada autoestima están en mejor disposición para afrontar desde una perspectiva positiva tal experiencia de cambio (Taylor y Brown, 1988).

H4: Cuanto mayor sea la autoestima del empleado en el trabajo, más débil será su resistencia a los cambios propuestos en la organización.

4. METODOLOGÍA

Al objeto de contrastar las hipótesis formuladas, se ha recopilado información primaria a partir de las percepciones de los empleados de siete organizaciones radicadas en Canarias que han estado sometidas a procesos de cambio en los dos años anteriores al momento de realización del presente estudio. Las organizaciones participantes, más concretamente, habían emprendido cambios organizativos que afectaban al personal y requerían de su compromiso o actuación para implantar con éxito los mismos (*e.g.*, reducción de procesos administrativos e informatización). Estas organizaciones agregaban una plantilla total de 420 empleados. El trabajo de campo fue realizado en los meses de abril a junio de 2006 a partir de un cuestionario autoadministrado distribuido directa y personalmente entre los empleados de las organizaciones participantes en el estudio. Concretamente, se remitieron cuestionarios a los 420 empleados y se obtuvieron 158 cumplimentados, lo que supone una tasa de respuesta del 37,6 por ciento. Una vez analizada la coherencia interna de los mismos se descartaron 15, por lo que la muestra final ascendió a 143 individuos, asumiendo un error muestral de 4,8 por ciento. La información relativa a las variables endógenas, exógenas y de control se obtuvo a través de un cuestionario autoadministrado. Todos los ítemes, a excepción de las cuestiones demográficas y profesionales, se midieron mediante escala Likert.

Variables exógenas. Los valores culturales fueron medidos mediante diecinueve ítemes extraídos de la versión completa del cuestionario diseñado y utilizado por Buenger *et al.* (1996). La implicación en el cambio, por otra parte, fue medida a través de una adaptación de la escala propuesta por Schalk *et al.* (1998), formulándose doce ítemes. Respecto a los beneficios percibidos,

se utilizó una escala de diez ítemes a partir de la diseñada por Giangreco y Peccei (2005). Finalmente, la autoestima del empleado se midió mediante los diez ítemes propuestos por Pierce *et al.* (1989).

Variables endógenas. La medida de la resistencia al cambio fue llevada a cabo mediante siete ítemes extraídos y adaptados de la escala propuesta por Oreg (2006), que medía a través de un único constructo los componentes cognitivo, afectivo y de comportamiento de la resistencia.

Variables de control. Se utilizaron como variables de control el género («0» mujer y «1» hombre), la edad («1» menor de 30 años, «2» entre 31 y 40 años, «3» entre 41 y 50 años y «4» 51 o más años), la formación académica («1» estudios o secundarios o inferiores, «2» bachiller o formación profesional, «3» universitarios de grado medio, y «4» universitarios de grado superior), la categoría profesional («1» operativo-administrativo, «2» técnico, «3» no directivo con cargos de responsabilidad, y «4» directivo) y dos variables de respuesta abierta que interrogaban sobre la antigüedad en el puesto actual y en la organización.

5. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

5.1. Caracterización de la muestra

La muestra está conformada, en promedio, por individuos de género masculino (59%) y con una edad inferior a los 40 años (60,0%). El porcentaje de personas jóvenes (menores de 30 años) asciende a un 21,7 por ciento. En lo que a estudios se refiere, casi el 37 por ciento cuenta con titulación universitaria de grado superior y un 24,5 por ciento con titulación universitaria de grado medio (24,5%). En cuanto al perfil profesional, los encuestados tienen una antigüedad media en el puesto de siete años y de diez en la organización.

5.2. Reducción de la dimensión y validez de las escalas

Para la reducción de las escalas se hizo uso del análisis factorial de componentes principales con rotación *varimax*. Estos análisis revelan la existencia de un total de diez factores (véase tabla 2): cuatro para la cultura organizativa, dos para la implicación en el cambio, dos para los beneficios percibidos, uno para la autoestima y uno para la resistencia al cambio. Para analizar la fiabilidad de las escalas, se recurrió al estadístico *alpha* de Cronbach, que mostró una elevada fiabilidad para todos los constructos, alcanzado un valor mínimo de 0,73 y

un máximo de 0,92. En la tabla 2 también hemos sintetizado los resultados de los análisis factoriales, pudiéndose observar que tanto el test KMO como el de esfericidad de Bartlett arrojan valores satisfactorios; además, la varianza explicada se halla por encima del 60 por ciento en todos los factoriales. Los factores obtenidos son coherentes desde un punto de vista conceptual con la revisión realizada y los porcentajes de varianza avalan su poder explicativo.

Tabla 2.
Resultados de los análisis de fiabilidad de las escalas y factoriales

Factor (nº de variables)	Varianza explicada	Alpha de Cronbach	KMO	Esfericidad de Bartlett (P2)
CULTURA ORGANIZATIVA				
Factor 1. Valores externos orientados a la competitividad y resultados (8 variables)	18,27%	0,822	0,869	1.234,761 (sig. 0,000)
Factor 2. Valores externos orientados al desarrollo de recursos (5 variables)	17,05%	0,879		
Factor 3. Valores internos orientados a la integración (3 variables)	12,95%	0,759		
Factor 4. Valores orientados a la flexibilidad del individuo (3 variables)	12,37%	0,729		
IMPLICACIÓN EN EL CAMBIO				
Factor 1. Comunicación (4 variables)	36,79%	0,827	0,880	784,699 (sig. 0,000)
Factor 2. Participación y apoyo (5 variables)	31,81%	0,875		
BENEFICIOS PERCIBIDOS				
Factor 1. Promoción y estabilidad (6 variables)	42,82%	0,922	0,906	887,402 (sig. 0,000)
Factor 2. Calidad relacional y económica del puesto (4 variables)	26,84%	0,806		
AUTOESTIMA				
Factor 1. Autoestima (8 variables)	61,23%	0,910	0,873	720,671 (sig. 0,000)
RESISTENCIA AL CAMBIO				
Factor 1. Resistencia al cambio (7 variables)	66,93%	0,916	0,906	664,808 (sig. 0,000)

5.3. Determinantes de la resistencia al cambio: test de hipótesis

Para el contraste de hipótesis se hizo uso del análisis de regresión lineal múltiple, que permite analizar el efecto de las variables explicativas sobre la resistencia al cambio. A tal objeto, se ha hecho uso del método de introducción simultánea, aplicando el procedimiento de pasos sucesivos o *stepwise* para determinar el conjunto de variables más eficiente. Inicialmente, se procedió a verificar la influencia que sobre la resistencia al cambio mostraban las variables de control. De las seis variables introducidas en la regresión, solamente se hallaron efectos significativos sobre la resistencia al cambio para la antigüedad en el puesto ($\beta=0,307$, $p<0,001$) y el nivel de estudios ($\beta=-0,444$, $p<0,001$), con un estadístico F de 41,518 ($p<0,001$), R^2 ajustado de 0,363 y Durbin-Watson de 2,294. A raíz de los valores obtenidos, las variables de control incorporadas a las regresiones lineales efectuadas a continuación fueron la antigüedad en el puesto y el nivel de estudios del empleado. Ambas variables muestran un mismo efecto en las diferentes ecuaciones estimadas: la antigüedad en el puesto es un obstáculo para la aceptación de los cambios, mientras que el mayor nivel de estudios está asociado con una menor resistencia del empleado (véase tabla 3).

Concretamente, se estimaron cinco modelos de regresión para contrastar la influencia, sobre la resistencia al cambio de las variables exógenas, un modelo para cada grupo de variables, y uno final (modelo 5) para analizar el efecto conjunto. En cuanto al R^2 ajustado, cabe destacar los elevados niveles que éste muestra para todas las regresiones, oscilando entre un mínimo de un 42,7 por ciento para el modelo 4 (autoestima) y un máximo de 51,4 por ciento para el modelo 5 (efecto conjunto). En todos los modelos, el estadístico F es significativo para un nivel de $p<0,001$, y el de Durbin-Watson, próximo a 2 en todos los casos. Ahondando en el detalle de cada regresión, los resultados muestran la influencia negativa y significativa sobre la resistencia al cambio de los valores externos orientados a la competitividad y resultados (H1a), de los valores externos orientados al desarrollo de recursos (H1a) y de los valores orientados a la flexibilidad del individuo (H1b), no hallándose influencia alguna del factor valores internos orientados a la integración sobre la variable dependiente (H1a). Estos resultados nos permiten aceptar parcialmente la hipótesis H1a, ya que si bien confirman la relación inversa entre los valores orientados externamente y la resistencia al cambio, no se halló relación positiva entre los valores internos y la variable dependiente. La hipótesis H1b, referida a la relación inversa entre los valores orientados a la flexibilidad y la resistencia al cambio, queda confirmada.

Tabla 3.
Regresiones lineales: antecedentes de la resistencia al cambio

FACTORES Y VARIABLES	Modelo1	Modelo2	Modelo3	Modelo4	Modelo5
<i>Valores culturales</i>					
Valores externos competitividad y resultados	-0,139*				n.s.
Valores externos desarrollo de recursos	-0,168**				n.s.
Valores internos integración	n.s.				n.s.
Valores flexibilidad del individuo	-0,195**				-0,148*
<i>Implicación en el cambio</i>					
Comunicación		-0,250***			-0,225**
Participación y apoyo		-0,361***			-0,352***
<i>Beneficios percibidos</i>					
Promoción y estabilidad			-0,316***		n.s.
Calidad relacional y económica del puesto			-0,201**		n.s.
<i>Autoestima</i>				-0,291***	n.s.
<i>Variables de control</i>					
Antigüedad en el puesto	0,342***	0,271***	0,222***	0,347***	0,284***
Nivel de estudios	-0,364***	-0,223**	-0,274**	-0,303***	-0,207**
<i>F</i>	22,600***	35,975***	30,322***	36,427***	31,030***
<i>R² ajustado</i>	0,432	0,496	0,452	0,427	0,514
<i>Durbin-Watson</i>	2,303	2,126	2,197	2,243	2,086

*** $p < 0,001$, ** $p < 0,01$, * $p < 0,05$, n.s.: no significativo.

Para la comunicación y la participación y apoyo, relacionados ambos factores con la implicación del empleado en el cambio, también se observa una influencia negativa sobre la resistencia al cambio, lo que sugiere la necesidad de la aplicación de estas prácticas a fin de garantizar un menor comportamiento resistente de los empleados a los cambios propuestos. Ello nos permite confirmar la hipótesis H2. Los dos factores de beneficios percibidos por el empleado incluidos en el modelo 3, a saber, promoción y estabilidad y calidad relacional

y económica del puesto, arrojaron valores significativos en su papel influyente sobre la resistencia al cambio, ambos con signo negativo, lo que muestra que cuanto más favorablemente perciben los trabajadores que les afectará la implantación de los cambios propuestos, menos resistencia desarrollarán. En consecuencia, la hipótesis H3 es aceptada.

En el contraste de la importancia de la autoestima para la resistencia al cambio, se obtiene que a mayor autoestima del individuo, menos oposición muestra a las propuestas de cambio en la organización. La hipótesis H4 queda entonces también confirmada. En efecto, los resultados hallados confirman que cuando los individuos se perciben a sí mismos como competentes y valiosos para la empresa, mantendrán una actitud y comportamiento consistentes con tal percepción, de forma que afrontarán los programas de cambio impulsados por la empresa, aunque conlleven estrés o ansiedad, pues se sienten capacitados para afrontar estos retos.

En el modelo 5 se introducen en la regresión los cuatro factores de cultura, los dos de implicación en el cambio, los dos de beneficios percibidos y el de autoestima, permitiendo el modelo estimado identificar los antecedentes con mayor capacidad para explicar la resistencia al cambio, a saber, los valores orientados a la flexibilidad del individuo, la comunicación, y la participación y apoyo. Son, por consiguiente, los factores estructurales de la organización y, más concretamente, la realidad socialmente construida y aceptada en la empresa respecto a la forma en que el individuo debe afrontar el cambio, así como el proceso articulado desde la dirección para involucrar a los empleados en el mismo, los que mantienen su influencia en la variable dependiente. Los resultados, de esta forma, relegan a un segundo plano las consecuencias anticipadas del cambio *-i.e., beneficios percibidos-* y la propia personalidad del individuo *-i.e., autoestima-* ante la presencia de un entorno cultural adecuado para el cambio y un proceso bien articulado por parte de la dirección.

6. CONCLUSIONES

Como resultado de esta investigación se identifican aquellas categorías de valores contempladas en el modelo de los valores competitivos (*e.g.*, Quinn y Spreitzer, 1991; Yeung *et al.*, 1991) que definen un contexto de trabajo propicio para un cambio sin resistencia. Concretamente, tanto los valores orgánicos orientados a la flexibilidad del empleado como los valores externos orientados

al desarrollo de recursos y a la competitividad y resultados reflejan una parte de la realidad socialmente construida que legitima el cambio. La primera contribución de este trabajo realizado con una muestra de organizaciones que operan en Canarias radica, por tanto, en la identificación de los aspectos específicos de la cultura que limitan la resistencia de los empleados, confirmándose además que dicha resistencia no es un fenómeno sólo individual, sino social e ideológico, en sintonía con los planteamientos teóricos de Ford *et al.* (2002) y Young (2000). En el estudio de estos antecedentes culturales hemos explicado los mecanismos subyacentes a la relación entre tales valores y la resistencia. De esta forma, nuestro trabajo va más allá del establecimiento de relaciones empíricas entre tales variables para indagar en los porqués de estas relaciones.

En relación con el entorno específico del cambio, hemos analizado la comunicación, la participación y los beneficios percibidos por los empleados canarios encuestados a raíz del cambio implantado en su organización. La inclusión de esta última variable nos permite atender a las advertencias de Oreg (2006) respecto a las limitaciones de aquellas investigaciones basadas en una premisa errónea: el individuo se resiste sólo al cambio, ignorando las consecuencias de éste como elemento motivador. Los resultados de la presente investigación confirman todos los planteamientos aquí expuestos al constatar, en primer lugar, que la comunicación directiva eficaz puede aminorar la sensación de incertidumbre (Schalk *et al.*, 1998), reduciendo de esta forma las ideas, sentimientos y actitudes resistentes. Similarmente, cuando el proceso de cambio incluye como elemento esencial la *voice* o participación del empleado (Fuller *et al.*, 2006), éstos tienden a comprometerse más con la iniciativa de cambio, reduciéndose así sus niveles de resistencia. También en esta investigación se constata la elevada capacidad de las consecuencias del cambio, y más particularmente, de las oportunidades de promoción y estabilidad que éste aporta al empleado, así como de la posible mejora de la calidad relacional y económica del puesto que desempeña, como claros elementos motivadores que reducen sus niveles de resistencia. Con respecto al individuo, se analizó en esta muestra de organizaciones de Canarias la autoestima del empleado en el trabajo, mostrando los resultados que cuando las personas se perciben como competentes y valiosas para la organización, se sienten en mayor medida capacitadas para afrontar los programas de cambio, reduciéndose así su nivel de resistencia.

Los diferentes modelos estimados en este estudio constituyen un aval de la conveniencia de las variables escogidas, pues éstas explican un alto porcentaje de la resistencia cognitiva, emocional y de comportamiento frente al cambio

(el R^2 oscila entre un 42,7% y un 51,4% en las regresiones estimadas). Los modelos globales estimados destacan el mayor influjo de las variables relacionadas con la implicación en el cambio (participación y apoyo y, en menor medida, comunicación) seguida de los valores culturales orientados a la flexibilidad del individuo. Estos resultados ponen de manifiesto que la implantación con éxito de cambios en las organizaciones depende de la creación de un entorno estructural idóneo y del diseño de un proceso de cambio adecuado.

Del presente trabajo derivan implicaciones de carácter práctico adicionales a las consideraciones teóricas anteriormente expuestas, ya que sus resultados pueden ser de utilidad para la toma de decisiones de los directivos. En primer lugar, este estudio confirma la importancia de dirigir el proceso de cambio y hacer uso de aquellos instrumentos que estimulan la implicación del empleado en el mismo. A este respecto, la organización debe también tomar en consideración los valores culturales, pues son estables en el largo plazo, por lo que pueden aportar un entorno propicio al cambio constante en el tiempo. Por otra parte, y con respecto a las prácticas de recursos humanos, éstas deberían contemplar la necesidad de ofrecer oportunidades al empleado para mejorar su autoestima en el trabajo, proponiéndole retos de dificultad creciente sobre la base de los éxitos alcanzados en anteriores desafíos.

Esta investigación está sujeta a diversas limitaciones. La primera guarda relación con las variables de medida, pues en la presente investigación no se han estudiado de forma diferenciada los diferentes componentes del constructo resistencia al cambio, que podría extender y detallar las conclusiones aquí alcanzadas sobre el efecto de las variables antecedente en cada dimensión de la resistencia -i.e., pensamiento, sentimiento y acción-. Se propone, pues, el desarrollo de nuevas investigaciones que planteen tal objetivo. En segundo lugar, la investigación realizada, si bien incluye variables antecedente de diferente nivel, no es suficientemente integradora al no contemplar otras variables también relevantes en la explicación de la resistencia, entre las que se encuentran diversos atributos de la personalidad del individuo -e.g., predisposición general al cambio o rigidez cognitiva- o del proceso de cambio -e.g., tiempo para acometerlo o incentivos asociados, etc.-, por lo que se recomienda la realización de nuevos estudios que amplíen el alcance del aquí presentado.

BIBLIOGRAFÍA

- AARONS, G.A.; SAWITZKY, A.C. (2006): "Organizational climate partially mediates the effect of culture on work attitudes and staff turnover in mental health services". *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 33, 3, pp. 289-301.
- AGÓCS, C. (1997): "Institutional resistance to organizational change: denial, inaction and repression". *Journal of Behavioral Economics*, 16, 9, pp. 917-931.
- ARMENAKIS, A.A.; HARRIS, S.G.; MOSSHOLDER, K.W. (1993): "Creating readiness for organizational change". *Human Relations*, 46, pp. 681-703.
- ASHFORD, S.J. (1988): "Individual strategies for coping with stress during organizational transitions". *The Journal of Applied Behavioral Science*, 24, 1, pp. 19-36.
- BETTINGER, C. (1989): "Use corporate to trigger high performance". *The Journal of Business Strategy*, 2, pp. 38-42.
- BORDIA, P.; HUNT, E.; PAULSEN, N.; TOURISH, D.; DIFONZO, N. (2004): "Uncertainty during organizational change: is it all about control?". *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 13, pp. 345-365.
- BUENGER, V.; DAFT, R.L.; CONLON, E.J.; AUSTIN, J. (1996): "Competing values in organizations: contextual influences and structural consequences". *Organization Science*, 7, 5, pp. 557-576.
- CAMERON, K.; FREEMAN, S. (1991): "Cultural congruence, strength, and type: relationships to effectiveness", en Woodman, R.W.; Pasmore, W.A. (Eds) *Research in Organizational Change and Development*, Jai Press Inc., London.
- COCH, L.; FRENCH, J.R.P., JR. (1948): "Overcoming resistance to change". *Human Relations*, 1, pp. 512-532.
- DENISON, D.R.; SPREITZER, G.M. (1991): "Organizational culture and organizational development: a competitive values approach", en Woodman, R.W.; Pasmore, W.A. (Eds) *Research in Organizational Change and Development*, Jai Press Inc., London.
- DENT, E.; GOLDBERG, S. (1999): "Challenging resistance to change". *The Journal of Applied Behavioral Science*, 35, pp. 25-41.

- FORD, J.D.; FORD, L.W.; MCNAMARA, R.T. (2002): "Resistance and the background conversations of change". *Journal of Organizational Change Management*, 15, 2, pp. 105-121.
- FULLER, J.B.; MARLER, L.E.; HESTER, K. (2006): "Promoting felt responsibility for constructive change and proactive behavior: exploring aspects of an elaborated model of work design". *Journal of Organizational Behavior*, 27, pp. 1.089-1.120.
- GIANGRECO, A.; PECCEI, R. (2005): "The nature and antecedents of middle manager resistance to change: evidence from an Italian context". *The International Journal of Human Resource Management*, 16, 10, pp. 1.812-1.829.
- GIBSON, C.; ZELLMER-BRUHN, M. (2001): "Metaphors and meaning: an intercultural analysis of the concept of teamwork". *Administrative Science Quarterly*, 2, pp. 274-303.
- GOLTZ, S.M.; HIETAPELTO, A. (2002): "Using the operant and strategic contingencies models of power to understand resistance to change". *Journal of Organizational Behavior Management*, 22, 3, pp. 3-22.
- GRIGORUTA, M.V. (2006): "Change in Romanian organizations: a management culture approach". *The International Journal of Organizational Analysis*, 6, pp. 231-250.
- HOLLAND, S.; GASTON, K.; GOMES, J. (2000): "Critical success factors for cross-functional teamwork in new product development". *International Journal of Management Review*, 3, pp. 231-260.
- HOWARD, L.W. (1998): "Validating the competing values model as a representation of organizational cultures". *Journal of Applied Psychology*, 84, 1, pp. 107-122.
- HUI, C.; LEE, C. (2000): "Moderating effects of organization-based self-esteem on organizational uncertainty: employee response relationships". *Journal of Management*, 26, 2, pp. 215-232.
- JEREMIER, J.M.; KNIGHTS, D.; NORD, W.R. (1994): *Resistance and Power in Organizations*, Routledge, London.
- JOHNSON, J.R.; BERNHAGEN, M.J.; MILLER, V.; ALLEN, M. (1996): "The role of communication in managing reductions in work force". *Journal of Applied Communication Research*, 24, pp. 285-308.

- JONES, R.A.; JIMMIESON, N.L.; GRIFFITHS, A. (2005): "The impact of culture and reshaping capabilities on change implementation success: the mediating role of readiness for change". *Journal of Management Studies*, 42, 2, pp. 361-386.
- JUDGE, T.A.; THORENSEN, C.J.; PUCIK, V.; WELBOURNE, T.M. (1999): "Managerial coping with organizational change: a dispositional perspective". *Journal of Applied Psychology*, 84, 1, pp. 107-122.
- JUDSON, A.S. (1991): *Changing Behavior in Organizations: Minimizing Resistance to Change*, Blackwell, Cambridge.
- KORMAN, A.K. (1976): "Hypothesis of work behavior revisited and an extension". *Academy of Management Review*, 1, 1, pp. 50-63.
- LEWIN, K. (1951): *Field Theory in Social Science*, Harper, New York.
- LEWIN, K. (1952): "Group decision and social change", en Swanson, G.E.; Newcombe, T.M.; Hartley, E.L. (Eds), *Readings in Social Psychology* (2nd ed.), Holt, New York.
- MACRÌ, D.M.; TAGLIAVENTI, M.R.; BERTOLOTTI, F. (2002): "A grounded theory for resistance to change in a small organization". *Journal of Organizational Change Management*, 15, 3, pp. 292-310.
- MEDINA-BRITO, M.P.; GARCÍA-CABRERA, A.M.; GARCÍA-FALCÓN, J.M. (2007): "Incidencia de los valores corporativos en la gestión del conflicto en equipos heterogéneos en nacionalidad". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 13, 1, pp. 131-148.
- MORGAN, D.E.; ZEFFANE, R. (2003): "Employee involvement, organizational change and trust in management". *The International Journal of Human Resource Management*, 14, 1, pp. 55-75.
- NORBURN, D., BIRLEY, S., DUNN, M.; PAYNE, A. (1990): "A four nation study of the relationship between marketing effectiveness, corporate culture, corporate values and market orientation". *Journal of International Business Studies*, 3, pp. 451-468.
- O'REILLY, C.A. (1989): "Corporations, culture and commitment: motivation and social control in organizations". *California Management Review*, 4, pp. 9-25.
- OGBOR, J.O. (2001): "Critical theory and the hegemony of corporate culture". *Journal of Organizational Change Management*, 14, 6, pp. 590-608.

- OREG, S. (2003): "Resistance to change: developing an individual difference measure". *Journal of Applied Psychology*, 88, pp. 680-693.
- OREG, S. (2006): "Personality, context and resistance to organizational change". *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15, pp. 73-101.
- OTT, J.S. (1989): *The Organizational Culture Perspective*, Dorsey Press, Chicago.
- PARDO DEL VAL, M.; MARTÍNEZ FUENTES, C. (2003): "Resistance to change: a literature review and empirical study". *Management Decision*, 41, 2, pp. 148-155.
- PASMORE, W.A.; FAGANS, M.R. (1992): "Participation, individual development, and organizational change: a review and synthesis". *Journal of Management*, 18, 2, pp. 375-397.
- PIDERIT, S.K. (2000): "Rethinking resistance and recognizing ambivalence: a multidimensional view of attitudes toward an organizational change". *Academy of Management Review*, 10, pp. 783-794.
- PIERCE, J.L.; GARDNER, D.G.; CUMMINGS, L.L.; DUNHAM, R.B. (1989): "Organization-based self-esteem: construct definition, measurement and validation". *The Academy of Management Journal*, 32, 3, pp. 662-648.
- PIERCE, J.L.; GARDNER, D.G.; DUNHAM, R.B.; CUMMINGS, L.L. (1993): "Moderation by organization-based self-esteem of role condition-employee response relationships". *The Academy of Management Journal*, 36, 2, pp. 271-288.
- QUINN, R.E.; SPREITZER, G.M. (1991): "The psychometrics of the competing values culture instrument and analysis of the impact of organizational culture on quality of life", en Woodman, R.W.; Pasmore, W.A. (Eds) *Research in Organizational Change and Development*, Jai Press Inc, London.
- RICK, M. (1996): *Beyond the Wall of Resistance: Unconventional Strategies that Build Support for Change*, Bard Press, Austin, Texas.
- SACHAU, D.A.; HOULIHAN, D.; GILBERTSON, T. (1999): "Predictors of employee resistance to supervisor's requests". *The Journal of Social Psychology*, 139, 5, pp. 611-621.
- SCHALK, R.; CAMPBELL, J.W.; FREESE, C. (1998): "Change and employee behavior". *Leadership & Organization Development Journal*, 19, 3, pp. 157-163.

- SCHEIN, E.H. (1988): *La Cultura Empresarial y el Liderazgo. Una Visión Dinámica*, Plaza & Janes, Barcelona.
- SHAPIRO, D.L.; KIRKMAN, B.L. (1999): "Employees' reaction to the change to work teams". *Journal of Organizational Change Management*, 12, 1, pp. 51-66.
- SØRENSEN, J.B. (2002): "The strength of corporate culture and the reliability of firm performance". *Administrative Science Quarterly*, 1, pp. 70-91.
- STANLEY, D.J.; MEYER, J.P.; TOPOLNYTSKY, L. (2005): "Employee cynicism and resistance to organizational change". *Journal of Business and Psychology*, 19, pp. 429-459.
- STOCK, G.; MCFADDEN, K.; GOWEN III, C. (2007): "Organizational culture, critical success factors, and the reduction of hospital errors". *International Journal of Production Economics*, 106, 2, pp. 368-392.
- TAYLOR, S.E.; BROWN, J.D. (1988): "Illusion and well-being: a social psychological perspective on mental health". *Psychological Bulletin*, 103, pp. 193-210.
- TEPECI, M.; BARTLETT, A.L.B. (2002): "The hospitality industry culture profile: a measure of individual values, organizational culture, and person-organization fit as predictors of job satisfaction and behavioural intentions". *International Journal of Hospitality Management*, 2, pp. 151-170.
- TICHY, N. (1983): *Managing Strategic Change*, John Wiley & Sons, New York.
- TRADER-LEIGH, K.E. (2002): "Case study: identifying resistance in managing change". *Journal of Organizational Change Management*, 15, 2, pp. 138-155.
- TSANG, E.W.K. (2003): "Resistance to restructuring in Sino-foreign joint ventures: toward a preliminary model". *Journal of Organizational Change Management*, 16, 2, pp. 205-222.
- VAN DAM, K.; OREG, S.; SCHYNS, B. (2008): "Daily work contexts and resistance to organizational change: the role of leader-member exchange, development climate and change process characteristics". *Applied Psychology: An International Review*, 57, 2, pp. 313-334.
- WADDELL, D.; SOHAL, A.K. (1998): "Resistance: a constructive tool for change management". *Management Decision*, 36, 8, pp. 543-548.

- WALLACE, J.; HUNT, J.; RICHARDS, C. (1999): "The relationship between organisational culture, and organisational climate and managerial values". *The International Journal of Public Sector Management*, 7, pp. 548-564.
- WANBERG, C.R.; BANAS, J.T. (2000): "Predictors and outcomes of openness to changes in a reorganizing workplace". *Journal of Applied Psychology*, 85, pp. 132-142.
- WATSON, T.J. (1982): "Group ideologies and organizational change". *Journal of Management Studies*, 19, pp. 259-275.
- YEUNG, A.; BROCKBANK, J.W.; ULRICH, D. (1991): "Organizational culture and human resource practices: an empirical assessment", en Woodman, R.W.; Pasmore, W.A. (Eds) *Research in Organizational Change and Development*, Jai Press Inc., London.
- YOUNG, A. P. (2000): "I'm just me. A study of managerial resistance". *Journal of Organizational Change Management*, 13, 4, pp. 375-388.
- ZAMMUTO, R.F.; KRAKOVER, J.Y. (1991): "Quantitative and qualitative studies of organizational culture", en Woodman, R.W.; Pasmore, W.A. (Eds) *Research in Organizational Change and Development*, Jai Press Inc., London.

PUNTOS DE REFERENCIA ESTRATÉGICOS, RIESGO Y ELECCIONES ESTRATÉGICAS. UNA APLICACIÓN A LAS PYMES

Vanessa Yanes Estévez
Ana María García Pérez
Juan Ramón Oreja Rodríguez

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Email: vayanes@ull.es
angape@ull.es
joreja@ull.es

RESUMEN

Este trabajo trata de aportar una visión realista del proceso de decisión estratégica de las pymes, integrando la teoría de los puntos de referencia estratégicos (Fiegenbaum, Hart y Schendel, 1996) y la teoría prospectiva (Kahneman y Tversky, 1979). Ambas teorías se hacen operativas mediante la aplicación del modelo de Rasch (1980) a una muestra de pymes en Canarias (España). Los resultados nos permiten concluir que las pymes que se encuentran más condicionadas por las referencias externas asumen un mayor nivel de riesgo. Estas pymes se diferencian en sus elecciones estratégicas de las que no centran su atención en referencias externas únicamente en la mayor importancia que le conceden a la entrada en nuevos mercados.

PALABRAS CLAVE: Puntos de referencia estratégicos; Riesgo estratégico; Elección estratégica; Toma de decisiones; Modelo de Rasch.

1. INTRODUCCION

Este trabajo ofrece una visión realista del proceso de toma de decisiones estratégica de las empresas. Para lograrlo, se integran dos aportaciones relevantes de la literatura estratégica: la teoría prospectiva (Kahneman y Tversky, 1979) y la teoría de los puntos de referencia estratégicos¹ (Fiegenbaum, Hart y Schendel, 1996).

La teoría prospectiva (Kahneman y Tversky, 1979) plantea que las decisiones de los individuos y el nivel de riesgo que asumen están condicionados por las referencias que consideran. Por su parte, la teoría de los PREs (Fiegenbaum, Hart y Schendel, 1996) analiza la naturaleza de los PREs y los define como las referencias que utilizan las empresas para evaluar sus elecciones o para tomar sus decisiones estratégicas (Bamberger y Fiegenbaum, 1996).

Esta línea de pensamiento ayuda a entender por qué organizaciones en idénticas circunstancias adoptan comportamientos estratégicos diferentes. Este hecho se justifica porque las empresas con diferentes comportamientos estratégicos y en idénticas circunstancias tienden: a) a centrar su atención en diferentes conjuntos de PREs y/o b) a percibir de manera diferente su situación respecto a estos PREs (Bamberger y Fiegenbaum, 1996).

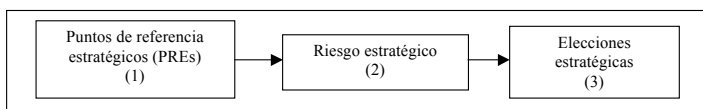
Al integrar la teoría prospectiva (Kahneman y Tversky, 1979), que explica la actitud de los *individuos* hacia el riesgo según sus referencias, y la teoría de los PREs (Fiegenbaum, Hart y Schendel, 1996) configuradora del espacio estratégico de la *empresa* (Lavie y Fiegenbaum, 2003), se está considerando la necesaria interconexión entre el papel del individuo y el de la empresa en el comportamiento estratégico de ésta.

Trabajos previos como el de Fiegenbaum, Hart y Schendel (1996) ya sugerían que las empresas más efectivas eran aquellas que tenían elevados niveles de acuerdo respecto al contenido de sus PREs entre la alta dirección y los miembros de la organización. De esta forma, se inicia el debate entre lo individual y lo organizacional que no se había planteado en trabajos anteriores como el de Fiegenbaum y Thomas (1988), el de Singh (1986), el de Chang y Thomas (1989) o el de Bowman (1982) que no hacían distinción, de manera explícita, entre lo individual y lo organizacional. Finalmente, Fiegenbaum y Thomas (2004) plantean la necesidad de profundizar en si la actitud del individuo hacia el riesgo, dependiendo de sus referencias, y su comportamiento estratégico, pueden ser trasladados a la organización.

¹ En adelante, PRE.

Este debate se resuelve cuando se toma como unidad de análisis a las pymes. En este caso, la integración de ambas teorías cobra su máximo sentido. En las pymes, las percepciones del decisor inciden directamente en el comportamiento estratégico de la empresa porque el poder sobre la toma de decisiones estratégica tiende a concentrarse en los altos directivos (Kim y Choi, 1994) que son los que están más cerca de sus competencias y mercados (Escribá, Sánchez y Sánchez, 2008). Así, el rol de los directivos de las pymes en las decisiones estratégicas es más pronunciado que en el caso de las grandes empresas (Szarka, 1990).

Figura 1.
Puntos de referencia estratégicos,
riesgo estratégico y elecciones estratégicas



Fuente: elaboración propia.

El objetivo de este trabajo se concreta en los siguientes pasos (Figura 1): (1) identificar la influencia de los PREs sobre las pymes y clasificarlas según dicho grado de influencia, (2) valorar el nivel de riesgo estratégico asumido por las pymes en función del nivel de influencia de sus PREs, y (3) identificar las elecciones estratégicas consideradas importantes por las pymes con el objeto de determinar si están en consonancia con el riesgo asumido por sus decisores.

A pesar de que la teoría prospectiva (Kahneman y Tversky, 1979) y la teoría de los PREs (Fiegenbaum, Hart y Schendel, 1996) se refuerzan mutuamente, en pocas ocasiones se han operativizado juntas ofreciendo una visión más completa del proceso de decisión estratégica. Ésa es una de las aportaciones del presente trabajo al vincular lo que tiene en mente el empresario (sus percepciones y su actitud) con la elección estratégica que considera importante para su empresa. Esta aportación se logra gracias a la aplicación del modelo de Rasch (1980) que se utiliza con carácter pionero para reflexionar sobre el proceso de decisión estratégica de las pymes. Además, la utilización del modelo de Rasch (1980) nos permite solventar algunas limitaciones metodológicas importantes como las de las escalas tipo Likert (Fischer, Frewer y Nauta, 2006) de gran uso en la investigación sobre la dirección de empresas.

Para lograr el objetivo planteado estructuramos el trabajo en cinco partes. Tras esta introducción, en el segundo apartado se presentan las bases teóricas de este estudio y se plantean las cuestiones a contestar. A continuación se explica la metodología de investigación, en la que destaca la utilización del modelo de Rasch (1980) y la prueba no paramétrica de Mann-Whitney. En el cuarto apartado se presentan los resultados obtenidos. Finalmente, se exponen las conclusiones, las implicaciones de este trabajo y las posibles líneas futuras de investigación a desarrollar.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Teoría prospectiva: riesgo estratégico y elecciones estratégicas

Una aportación clave de la teoría prospectiva (Kahneman y Tversky, 1979)² ha sido demostrar que las elecciones de los individuos dependen de cómo perciben su situación respecto a la referencia que tienen presente. Cuando perciben que su situación está por encima o es mejor que la referencia, consideran la situación como una ganancia. Si su situación fuera inferior al nivel con el que se comparan, consideran que están ante una pérdida.

Dependiendo de dicha percepción respecto a la referencia, Kahneman y Tversky (1979) concluyen que los individuos asumirán distintos niveles de riesgo y en consecuencia elegirán opciones diferentes. Concretamente, los individuos desarrollan un comportamiento averso al riesgo en una situación de ganancias por haber superado las referencias. En este caso, prefieren ser conservadores ya que temen perder su posición privilegiada. Por el contrario, si perciben la situación como pérdidas al estar por debajo de la referencia, su comportamiento será arriesgado. En esta ocasión, confían en las pequeñas posibilidades de obtener una ganancia porque ya están en unas circunstancias difíciles. Esta asimetría entre un comportamiento arriesgado o averso al riesgo en función de la percepción respecto a una referencia ha supuesto un gran avance en la explicación del comportamiento de los individuos en la toma de decisiones (Tabla 1). De esta forma, para la teoría prospectiva de Kahneman y Tversky (1979), el riesgo es el vínculo por excelencia entre la situación de la empresa respecto a sus referencias y las elecciones estratégicas por las que se decanta (Figura 1).

² En Edwards (1999) se puede encontrar una revisión detallada de los estudios que desarrollan, confirman y rechazan aspectos de la teoría prospectiva (Kahneman y Tversky, 1979).

El riesgo es uno de los conceptos más complejos de la literatura. Se ha demostrado que la concepción del riesgo que tienen los decisores en muchas ocasiones no coincide con la expuesta por los teóricos y es incluso divergente entre sectores o tipos de empresas (MacCrimmon y Wehrung, 1986; Shapira, 1994). Por ello, centrarse en una definición concreta de este concepto implica sacrificar una importante riqueza de matices en favor de la obtención de medidas fácilmente operacionalizables empíricamente (Miller y Reuer, 1996). Así, resultados de estudios anteriores demuestran la necesidad de medir el riesgo tal cual lo usan los directivos (McNamara y Bromiley, 1999). Dado el objetivo de este artículo y la base teórica que proporciona la teoría prospectiva (Kahneman y Tversky, 1979), nos interesa el nivel de riesgo asumido por el individuo o el riesgo en que incurre el sujeto al decidir. El análisis y gestión del riesgo sólo puede ser tan exacto como la percepción y cuantificación del mismo por las personas implicadas (Williams, 1995). De esta forma, consideramos el riesgo tal y como lo percibe el decisor, es decir, la cantidad de riesgo que cree que ha asumido. No incluimos en nuestro estudio cómo define el individuo el riesgo o los matices de que consta su definición³.

Tabla 1.
Comportamiento estratégico y puntos de referencia estratégicos

RELACIONES ESPERADAS	POR ENCIMA DE SRP (sólo ve amenazas)	POR DEBAJO DE SRP (nada que perder)
Situación actual	Satisfecho	Insatisfecho
Percepción de nuevos aspectos (Jackson y Dutton, 1988)	AMENAZA/pérdida potencial NEGATIVO	OPORTUNIDAD/ganancia potencial POSITIVO
Naturaleza de la respuesta o conducta estratégica (Kahneman y Tversky, 1979)	Averso al riesgo, conservador, a la defensiva	Tomador de riesgo, progresista, a la ofensiva

Fuente: adaptado de Fiegenbaum, Hart y Schendel (1996).

³ Para Miller y Bromiley (1990) el riesgo tiene múltiples componentes, entre ellos está el riesgo estratégico (*managerial or strategic risk*), el riesgo de la organización y el del mercado. Si se quiere profundizar en la definición de este concepto, sus matices, sus condicionantes y la actitud de los individuos ante el riesgo se puede consultar Shapira (1994), Baird y Thomas (1990) y MacCrimmon y Wehrung (1986).

2.2. Teoría de los puntos de referencia estratégicos

A partir de la importancia que concede la teoría prospectiva (Kahneman y Tversky, 1979) a las referencias, la teoría de los PREs (Fiegenbaum, Hart y Schendel, 1996) profundiza en la naturaleza de dichas referencias en las organizaciones.

Una referencia puede ser cualquier punto específico de comparación psicológicamente importante (Heath, Larrick y Wu, 1999). De esta forma, los PREs son definidos como los objetivos o referencias que utilizan los directivos para evaluar sus elecciones o para tomar sus decisiones estratégicas (Bamberger y Fiegenbaum, 1996).

Fiegenbaum, Hart y Schendel (1996) integran las distintas aportaciones teóricas realizadas y proponen una visión tridimensional de los PREs. Así, los PREs tienen tres dimensiones: una dimensión interna delimitada por los inputs (las capacidades de la empresa) y outputs de la empresa (resultados de las operaciones de la empresa); otra dimensión externa, definida por clientes, proveedores, stakeholders y competidores; y la tercera dimensión que es la temporal y que representa una orientación hacia el pasado, el presente y/o hacia el futuro de la empresa.

A partir de estas ideas, otros trabajos han profundizado en el contenido de las referencias aplicándolas a múltiples contextos. Entre ellos, para explicar los patrones de desarrollo estratégico de un sector (Jones y Kasjla, 2001), para estudiar la posición estratégica dominante de empresas multinacionales (Lavie y Fiegenbaum, 2003), para analizar la capacidad de absorción de stocks que mejore los resultados (Lev, Fiegenbaum y Shoham, 2009) o incluso para explicar el fenómeno del bullying en las organizaciones globales (Harvey, Treadway y Heames, 2006). Esta proliferación de trabajos en los últimos tiempos sobre los PREs, principalmente de carácter teórico, es un indicativo de su creciente importancia y de la necesidad de integrar estas referencias en los estudios sobre el proceso de decisión estratégica de las empresas.

Tabla 2.
Decisiones estratégicas

1) INFLUENCIA DE LOS PRES INTERNOS/EXTERNOS ⁴	2) RIESGO ASUMIDO POR LA EMPRESA	3) ELECCIONES ESTRATÉGICAS
Baja influencia de los PREs internos/externos	Aversión al riesgo	Elecciones conservadoras
Alta influencia de los PREs internos/externos	Tomador de riesgo	Elecciones arriesgadas

Fuente: elaboración propia.

Teniendo en cuenta las bases teóricas planteadas, se considera que si una empresa está situada por encima de sus PREs y percibe su situación como de ganancias, su comportamiento no se verá influido por dichos PREs pues desea mantenerse tal y como está, asumiendo de esta manera poco riesgo con estrategias más conservadoras. Por su parte, una empresa que se ve situada por debajo de los PREs y percibe la situación como una pérdida, se ve influida por los PREs ya que desea mejorar para alcanzarlos y buscar oportunidades asumiendo mayores riesgos con estrategias más arriesgadas. A partir de la idea de la mayor o menor influencia de los PREs, se plantean las siguientes preguntas secuenciales cuyas respuestas permitirán lograr el objetivo formulado inicialmente (Tabla 2): 1) ¿Qué tipo de empresas son las más y menos influidas por PREs internos y externos?; 2) ¿Son las empresas más influidas por PREs internos y externos las que perciben que asumen mayor riesgo? Y por el contrario ¿Son las empresas menos influidas por PREs internos y externos las que perciben que asumen menor riesgo en sus decisiones? y 3) ¿Son las empresas que perciben mayor riesgo las que, en consecuencia, le dan más importancia a elecciones estratégicas más arriesgadas? Y por el contrario ¿Son las empresas que perciben que asumen menor riesgo las que, en consecuencia, le dan más importancia a elecciones estratégicas menos arriesgadas?

⁴ La dimensión temporal de los PREs no ha sido considerada en este trabajo.

3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1. Modelo de Rasch (1980)

La aplicación de los modelos de Rasch en el ámbito de la dirección y gestión de empresas (Ej. Drehmer, Belohlav y Coye, 2000; Fischer, Frewer y Nauta, 2006; Salzberger y Sinkovics, 2006) es una de las aportaciones metodológicas más recientes en este campo, tras su auge en otras disciplinas como Educación, Medicina o Psicología.

Su uso permite a los investigadores no tener que asumir ciertas características de las escalas tipo Likert. Las suposiciones comúnmente aceptadas, y que solventa la metodología de Rasch (1980), son (Fischer, Frewer y Nauta, 2006): (1) que todos los ítems tienen el mismo impacto en la puntuación de la escala y (2) que todas las categorías mantienen la misma distancia a la categoría inmediata. Así, los modelos de Rasch constituyen la única técnica disponible para la construcción de medidas lineales (Bond y Fox, 2007) desde observaciones ordinales (Fischer, 1995; Linacre, 2004). Estos modelos son considerados modelos de análisis probabilístico conjunto (Perline, Wright y Wainer, 1979).

Otra de las ventajas derivadas de la aplicación de los modelos de Rasch es no tener que asumir que los datos siguen una distribución normal (Engelhard, 1984) ya que es una propuesta que se centra en el nivel de análisis individual. Además, da un especial énfasis al modelo ya que son los datos quienes se ajustan a un modelo. Dicho modelo es un modelo ideal que diseña la propia metodología de Rasch a partir de las medidas de la muestra y que cumple con las características deseables desde el punto de vista de las medidas (Engelhard, 1984). De esta forma, es posible identificar aquellos individuos y variables que no siguen ese modelo ideal diseñado y que generan desajustes.

Una de las principales hipótesis operativas de los modelos de Rasch es la unidimensionalidad (Wright y Stone, 1999). Al cumplir este requisito, se asume que las medidas reflejan un único rasgo del concepto objeto de estudio, sin que ningún otro aspecto le afecte.

El modelo usado en este trabajo es uno perteneciente a la familia de los modelos de medida de Rasch (Wright y Mok, 2004), conocido como *Rasch Rating Scale Model*. Este modelo fue desarrollado por Andrich (1978; 1988), específicamente, para el tratamiento de información de escalas de múltiples categorías ordinales como las escalas tipo Likert. Los parámetros son estima-

dos mediante un método de máxima verosimilitud por medio del programa *Winsteps* (Linacre, 2007) que considera los algoritmos PROX y JMLE (joint maximum likelihood estimation).

3.2. Obtención de la información

El ámbito geográfico de este trabajo es la Comunidad Autónoma de Canarias (España). Es una región cuyo tejido empresarial se caracteriza por una alta atomización, que se pone de manifiesto al observar que el 93.86 % de las empresas tienen menos de 10 empleados, de las cuales el 45.56% son microempresas y el 48.82% no tiene asalariados (Confederación Canaria de Empresarios, 2006).

La información para la realización de este estudio fue obtenida mediante un cuestionario⁵ contestado por las personas con responsabilidades estratégicas o con un conocimiento global de la pyme, entre los meses de febrero a junio de 2006.

La muestra inicial fue seleccionada mediante un muestreo no probabilístico y estaba compuesta por 207 pymes, clasificadas como tales según el número de trabajadores y de acuerdo con los segmentos establecidos por la Recomendación de la Comisión Europea de 6 de mayo de 2005 (DOCE 20.05.2003)⁶. Esta muestra inicialmente considerada estaba compuesta, principalmente, por microempresas (43.0 %) y pequeñas empresas (41.1%), del sector comercial (37.7 %) y del resto de servicios (41.6%). En cuanto a la edad de estas empresas, el grupo de pymes más numeroso tenía menos de 10 años (34.8%), mientras que un 11.1%, superaba los 40 años.

Tras el análisis de la validez de las medidas y la depuración de la muestra, se obtienen unas muestras finales de 183 y 174 pymes para el análisis de los PREs internos y externos, respectivamente. En el caso del estudio de las elecciones estratégicas, las muestras finales están compuestas por 155 y 152 pymes, según la influencia de sus PREs internos y externos, respectivamente.

⁵ Contrato de Investigación 981201 de Fyde-CajaCanarias y la Universidad de La Laguna, desarrollado desde 1998.

⁶ Microempresa (0-9 trabajadores), pequeña empresa (10-49 trabajadores) y empresa mediana (50-250 trabajadores).

3.3. Escalas de medición

Puntos de referencia estratégicos y riesgo estratégico

Para identificar los PREs internos y externos más y menos influyentes para las pymes se elabora una escala para cada una de las referencias (Tabla 1 y 2 del Anexo). Ambas escalas son fruto de la revisión de la literatura, de la discusión de investigadores y expertos en cada una de las diferentes áreas del estudio y de la experiencia obtenida con los entrevistados. Los participantes en el estudio valoran la influencia que perciben de cada uno de los ítems desde 1 (poca influencia) a 5 (mucha influencia).

Las posibles referencias internas incluyen aspectos de la gestión y dirección de las empresas, de la gestión de sus recursos humanos o del logro de los objetivos. Por su parte, entre las referencias externas se incluyen variables del entorno genérico insular (Oreja, 1999) y del entorno específico (Porter, 1980).

La fiabilidad de las medidas de los PREs internos y de los PREs externos fue analizada tanto para las pymes como para los ítems de las escalas. Los niveles obtenidos son satisfactorios para llevar a cabo el análisis, de acuerdo con Andrich (1982) (Tablas 3 y 4).

Por su parte, la validez de las medidas fue evaluada mediante el análisis del ajuste, tanto a nivel global del modelo como a nivel individual de las pymes e ítems. A nivel global (Tablas 3 y 4), la validez del modelo es adecuada, ya que los valores OUTFIT y INFIT⁷ son próximos al nivel esperado de 1 en ambas escalas. Por su parte, en el análisis a nivel individual, se eliminaron 24 pymes y 33 pymes de los cálculos de los PREs internos y externos, respectivamente, ya que sus valores generaban desajustes significativos para el modelo (Linacre, 2002). En el caso de los ítems, únicamente fue necesario eliminar 3 ítems de los PREs internos (*absentismo, rotación y formación para el puesto*). Estas características confirman tanto la validez global del modelo como la individual con el ajuste de cada ítem y empresa.

⁷ Los valores OUTFIT reflejan la sensibilidad del modelo a comportamientos no esperados que afectan las respuestas a los ítems y que están lejos de la medida de la influencia percibida de los PREs/ importancia de las elecciones estratégicas para la empresa. Los valores INFIT son sensibles a comportamientos no esperados que están cerca de esas medidas (Wright y Mok, 2004). Ambos pueden ser expresados en términos de MNSQ (mean-square) y ZSTD (standardized z value).

Tabla 3.
Fiabilidad de las medidas: PREs internos

FIABILIDAD DE LAS PYMES								
	Raw Score	Count	Measure	Model Error	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
Medida	93.1	25.3	.69	.23	1.02	.0	1.00	-.1
S.D.	14.2	1.6	.69	.05	.40	1.5	.38	1.4
Fiabilidad real: 86				Fiabilidad del modelo: .88				
FIABILIDAD DE LOS ÍTEMS								
	Raw Score	Count	Measure	Model Error	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
Medida	655.4	178.0	.00	.08	1.01	.0	1.00	.0
S.D.	100.5	11.3	.54	.01	.23	2.0	.23	1.9
Fiabilidad real: 97				Fiabilidad del modelo: .98				

Fuente: elaboración propia.

La unidimensionalidad de las medidas que se requiere para la aplicación de los modelos de Rasch se analiza por medio de varios índices: la fiabilidad y el ajuste de los datos, Point-measure correlations (PTMA)⁸ y Rasch-residual-based Principal Components Analysis (PCAR)⁹. De dichos índices, y siguiendo a Linacre (2007), podemos concluir que, aunque existan ciertas tensiones de dimensionalidad, la validez de los resultados no está amenazada y se puede aceptar que existe unidimensionalidad tanto en las medidas de los PREs internos como externos.

En una segunda etapa de nuestro planteamiento analizamos el nivel de riesgo estratégico asumido por el decisor desde la perspectiva de Kahneman y Tversky (1979) (Figura 1). Los individuos indican qué nivel de riesgo han asumido en la toma de decisiones. Este riesgo se considera un constructo unidimensional y de un solo ítem. De esta forma, valoran la cantidad de riesgo que *perciben* que han asumido, independientemente de cómo lo definan. La respuesta se cuantifica desde 1 (bajo nivel de riesgo asumido) a 5 (alto nivel de riesgo asumido).

⁸ Point-measure correlations (PTMA) es la correlación entre las observaciones de cada ítem y la correspondiente medida de los individuos, o viceversa (Linacre, 2007).

⁹ Rasch -residual -based Principal Components Analysis (PCAR) muestra el contraste entre factores opuestos, no las cargas de un factor (Linacre, 2007).

Tabla 4.
Fiabilidad de las medidas: PREs externos

FIABILIDAD DE LAS PYMES								
	Raw Score	Count	Measure	Model Error	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
Medida	78.4	24.4	.14	.20	1.00	-.2	1.00	-.2
S.D.	14.1	1.9	.49	.02	.46	1.9	.46	1.9
Fiabilidad real: 80		Fiabilidad del modelo: .84						
FIABILIDAD DE LOS ÍTEMS								
	Raw Score	Count	Measure	Model Error	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
Medida	546.0	170.1	.00	.07	1.00	.0	1.00	.0
S.D.	105.3	2.9	.87	.02	.18	1.6	.20	1.7
Fiabilidad real: 99		Fiabilidad del modelo: .99						

Fuente: elaboración propia.

Elecciones estratégicas

Las elecciones estratégicas consideradas abarcan ítems relacionados con el crecimiento, el mercado, los productos, los clientes y los recursos humanos. Esta lista intenta reflejar diferentes preferencias estratégicas de los sujetos y sus pymes que implican distintos niveles de riesgo asumidos por la empresa, desde estrategias más conservadoras como la supervivencia o la estabilidad hasta estrategias más arriesgadas como las fusiones o las diversificaciones. Este apartado queda recogido en una pregunta del cuestionario sobre la importancia que le concede el decisor a un conjunto de elecciones estratégicas (Tabla 3 del Anexo). Esta cuestión se valora desde 1 si es una elección estratégica que no es importante hasta 5 si es muy importante para su empresa. En este caso se cumplen, igualmente, los requisitos de fiabilidad de las medidas (Tablas 5 y 6) para cada uno de los análisis realizados.

Tabla 5.
Fiabilidad de las medidas: elecciones estratégicas
(Pymes agrupadas según la influencia de los PREs internos)

FIABILIDAD DE LAS PYMES								
	Raw Score	Count	Measure	Model Error	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
Medida	84.6	24.2	.56	.24	.99	-.1	.99	-.1
S.D.	15.0	2.8	.70	.08	.40	1.5	.37	1.3
Fiabilidad real: 85				Fiabilidad del modelo: .87				

FIABILIDAD DE LOS ÍTEMS								
	Raw Score	Count	Measure	Model Error	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
Medida	524.6	150.1	.00	.10	.99	-.1	.99	-.2
S.D.	105.3	2.9	.87	.02	.18	1.6	.20	1.7
Fiabilidad real: 99				Fiabilidad del modelo: .99				

Fuente: elaboración propia.

Tabla 6.
Fiabilidad de las medidas: elecciones estratégicas
(Pymes agrupadas según la influencia de los PREs externos)

FIABILIDAD DE LAS PYMES								
	Raw Score	Count	Measure	Model Error	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
Medida	84.0	24.2	.51	.24	1.00	-.1	.99	-.1
S.D.	16.2	2.8	.77	.09	.42	1.5	.38	1.4
Fiabilidad real: 80				Fiabilidad del modelo: .84				

FIABILIDAD DE LOS ÍTEMS								
	Raw Score	Count	Measure	Model Error	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
Medida	510.4	147.1	.00	.10	.99	-.1	.99	-.1
S.D.	98.1	2.8	.80	.01	.19	1.7	.20	1.7
Fiabilidad real: 98				Fiabilidad del modelo: .99				

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la unidimensionalidad, se utilizaron los mismos índices anteriormente mencionados (fiabilidad y ajuste de los datos, Point-measure correlations (PTMA) y Rasch-residual-based Principal Components Analysis (PCAR)). En los análisis de las elecciones estratégicas de las pymes, tanto en función de la influencia de los PREs internos como externos, se observa en cada uno de ellos la presencia de una segunda dimensión contrapuesta a la principal. Para lograr la unidimensionalidad deseable se eliminaron de los análisis las elecciones estratégicas que constituían las segundas dimensiones. En el caso del estudio de las elecciones estratégicas según la influencia de los PREs internos en las pymes, esta segunda dimensión estaba constituida por “*calidad del servicio*”, “*calidad en el trabajo*”, “*satisfacción del cliente*” y “*estabilidad en el empleo*”. Por su parte, en el análisis de las elecciones estratégicas según la influencia de los PREs externos en las pymes se eliminaron los ítems “*calidad del servicio*”, “*calidad en el trabajo*”, “*calidad*” y “*satisfacción del cliente*”. Los resultados que se comentan en este trabajo son los derivados de los análisis sin los ítems anteriores, de esta manera, se permite aceptar la existencia de unidimensionalidad en las medidas (Tablas 6 y 7 del Anexo).

4. RESULTADOS

4.1. Puntos de referencia estratégicos

Para obtener el grado de influencia que perciben las pymes de sus PREs se realizan dos aplicaciones del modelo de Rasch (1980). Una ejecución se hace con la información de los PREs internos y otra con los PREs externos. Las medidas que nos proporciona el modelo de Rasch (1980) (Tablas 4 y 5 del Anexo) sobre los PREs nos permite clasificar a las pymes en función de la influencia que perciben de sus referencias internas y externas en los siguientes grupos, no excluyentes entre sí (Tabla 7):

- 1. Grupos 1I y 1E:** empresas que perciben una mayor influencia de las referencias internas (Grupo 1I) y externas (Grupo 1E) en sus elecciones estratégicas. El primer grupo lo forman 158 pymes y el segundo 109 pymes (Tablas 4 y 5 del Anexo). Según los razonamientos teóricos anteriores estarían situadas por debajo de los PREs, sin llegar a alcanzarlos, considerando la situación como de pérdidas y siendo tomadores de riesgo, según la teoría prospectiva de Kahneman y Tversky (1979).

- 2. Grupos 2I y 2E:** empresas que perciben una menor influencia de las referencias internas (Grupo 2I) y externas (Grupo 2E) en su comportamiento estratégico. El primer grupo lo forman 25 pymes y el segundo 65 pymes (Tablas 4 y 5 del Anexo). A raíz de nuestros planteamientos estas pymes estarían situadas por encima de los PREs, habiéndolos superado en una situación de ganancias y siendo en consecuencia aversas al riesgo (Kahneman y Tversky, 1979).

En la Tabla 7 se resume el número y porcentaje de pymes que forman parte de cada uno de los grupos establecidos atendiendo a sus características descriptivas. De la información de dicha tabla se desprende que en el grupo de pymes que se ve más influido por PREs internos (Grupo 1I) y en el grupo de pymes que se ve menos influido por PREs externos (Grupo 2E) predominan las organizaciones del sector servicios mientras que en los otros dos grupos predominan las pymes del sector comercial. En cuanto a la edad de las pymes que conforman cada grupo predominan, claramente, las que tienen entre 0 y 10 años. El porcentaje de pymes de cada grupo va disminuyendo a medida que aumenta la edad de las mismas hasta los 40 años de edad en los que los porcentajes crecen nuevamente, salvo en el grupo de pymes menos influido por PREs internos (Grupo 2I). Únicamente el grupo de pymes más influido por PREs internos (Grupo 1I) y el grupo de pymes menos influido por PREs externos (Grupo 2E) rompen esta evolución descendente inicialmente cuando aumenta el porcentaje de pymes en el tramo de edad comprendido entre 21 y 30 años. En cuanto al tamaño de estas empresas, predominan las pequeñas empresas y las microempresas en los grupos de pymes más influidos por PREs, tanto internos como externos, y las pequeñas empresas en los grupos de pymes menos influidos por PREs, tanto internos como externos.

Tabla 7.
Descriptivos por grupos de pymes según la influencia de los PREs.

	PREs internos (I)		PREs externos (E)	
	Grupo 1I (+ influencia)	Grupo 2I (- influencia)	Grupo 1E (+ influencia)	Grupo 2E (- influencia)
SECTOR DE ACTIVIDAD				
Industria	21 (13.3%)	4 (16.0%)	13 (11.9%)	11 (16.9%)
Construcción	12 (7.6%)	2 (8.0%)	10 (9.2%)	4 (6.2%)
Comercio	55 (34.8%)	11 (44.0%)	47 (43.1%)	22 (33.8%)
Servicios	68 (43.0%)	7 (28.0%)	38 (34.9%)	27 (41.5%)
Sector primario	2 (1.3%)	1 (4.0%)	1 (.9%)	1 (1.5%)
TOTAL	158 (100.0%)	25 (100.0%)	109 (100.0%)	65 (100.0%)
EDAD				
0-10 años	55 (34.8%)	6 (24.0%)	39 (35.8%)	19 (29.2%)
11-20 años	29 (18.4%)	6 (24.0%)	20 (18.3%)	14 (21.5%)
21-30 años	31 (19.6%)	6 (24.0%)	17 (15.6%)	16 (24.6%)
31-40 años	4 (2.5%)	2 (8.0%)	5 (4.6%)	2 (3.1%)
Más de 40 años	19 (12.0%)	1 (4.0%)	14 (12.8%)	7 (10.8%)
Datos ausentes	20 (12.7%)	4 (16.0%)	14 (12.8%)	7 (10.8%)
TOTAL	158 (100.0%)	25 (100.0%)	109 (100.0%)	65 (100.0%)
TAMAÑO				
Microempresa	66 (41.8%)	8 (32.0%)	45 (41.3%)	24 (36.9%)
Pequeña	67 (42.4%)	13 (52.0%)	44 (40.4%)	31 (47.7%)
Mediana	25 (15.8%)	4 (16.0%)	20 (18.3%)	10 (15.4%)
TOTAL	158 (100.0%)	25 (100.0%)	109 (100.0%)	65 (100.0%)

Fuente: elaboración propia.

4.2 Riesgo estratégico

El análisis del riesgo estratégico se lleva a cabo comparando el riesgo asumido por las pymes de los grupos 1 (más influidos por PREs, tanto internos como externos) y grupos 2 (menos influidos por PREs, tanto internos como externos). Se aplica la prueba no paramétrica de Mann Whitney y los estadísticos indican que sólo en el caso de las pymes con alta y baja influencia de los PREs externos (Grupos 1E y 2E) la diferencia entre el riesgo que creen que asumen los empresarios es estadísticamente significativa (Tablas 8 y 9). De esta forma, se confirma que el riesgo estratégico que asumen los directivos es

mayor cuanto más les influyen sus referencias externas (Grupo 1E), tal y como se aprecia en los rangos de la Tabla 9. Aunque no se cumple para el caso del riesgo asumido por las empresas que perciben mayor y menor influencia de los PREs internos (Grupos 1I y 2I) (Tabla 8).

Tabla 8.
Influencia de los PREs internos y riesgo estratégico

	Pymes	Rango promedio
Pymes Grupo 1I (alta influencia PREs internos)	154	91.29
Pymes Grupo 2I (baja influencia PREs internos)	24	78.02
Total *	178	

U de Mann-Whitney: 1572,500; W de Wilcoxon: 1872,500; Z: -1,224;

Sig. asintót. (bilateral) ,221

* De la muestra de pymes utilizada en el apartado anterior, hay 5 que no aportan su percepción del riesgo y que no se incluyen en este análisis.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 9.
Influencia PREs externos y riesgo estratégico

	Pymes	Rango promedio
Pymes Grupo 1E (alta influencia PREs externos)	106	92.72
Pymes Grupo 2E (baja influencia PREs externos)	63	72.01
Total*	169	

U de Mann-Whitney: 12520.5; W de Wilcoxon: 4536.5; Z:-2.777;

Sig. asintót. (bilateral),005

* De la muestra de pymes utilizada en el apartado anterior, hay 5 que no aportan su percepción del riesgo y que no se incluyen en este análisis.

Fuente: elaboración propia.

Este resultado parece indicar que sólo sienten que se arriesgan de manera diferente los empresarios que miran hacia el exterior de sus empresas. Estos empresarios podrían tener una actitud estratégica más proactiva e innovadora que los que no miran tanto al exterior de sus empresas. Entre los decisores que se ven más y menos influidos por PREs internos (Grupos 1I y 2I) no existen diferencias en su actitud hacia el riesgo y, por lo tanto, no deben tener posturas diferenciadas en sus elecciones estratégicas.

4.3. Elecciones estratégicas

Para la identificación de las diferencias en las elecciones estratégicas de los distintos grupos de empresas se ha aplicado, igualmente, la metodología de Rasch (1980). Concretamente, hemos procedido al análisis estadístico del funcionamiento diferencial (DIF)¹⁰ de las elecciones estratégicas. El objetivo es identificar estadísticamente las posibles diferencias existentes entre las elecciones estratégicas de los grupos de empresas que perciben alta y baja influencia de los PREs externos e internos. Concretamente, es de especial interés el caso de las pymes que perciben alta y baja influencia de los PREs externos (Grupos 1E y 2E) ya que es donde se han detectado diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la percepción del riesgo asumido.

Tabla 10.
Diferencias entre las elecciones estratégicas del grupo 1I y del grupo 2I (PREs internos)

ELECCIONES ESTRATÉGICAS	GRUPO 1I		GRUPO 2I		t	Prob
	DIF measure	DIF S.E.	DIF measure	DIF S.E.		
Especialización en productos	-.36	.10	.13	.23	-1.92	.0632
Mejora de formación profesional	-.27	.10	.24	.23	-2.02	.0501

Fuente: elaboración propia.

Tal y como era de esperar, los empresarios que perciben mayor y menor influencia de los PREs internos y que, a su vez, tienen la misma actitud ante el riesgo, le dan importancia al mismo tipo de elecciones estratégicas. Sólo se dan dos excepciones, la *especialización del producto* y la *mayor formación profesional* a las que le conceden mayor importancia los empresarios que se ven más influidos por PREs internos (Tabla 10). Estas elecciones estratégicas no parecen, por tanto, condicionar el riesgo que perciben que asumen los directivos de estos grupos de pymes.

¹⁰ El análisis diferencial del funcionamiento de los ítems (DIF) es una herramienta más de estudio que proporciona la metodología de Rasch (1980). El análisis de los residuales derivados del proceso de ajuste de los datos al modelo permite constatar la presencia de un funcionamiento diferencial del ítem (DIF) en un grupo de la muestra. La estimación de este DIF se realiza usando un contraste de hipótesis para determinar si es significativa la diferencia de las medidas de localización de los ítems de cada submuestra. En este caso comprobamos si los ítems correspondientes a las elecciones estratégicas se comportan de manera diferente en función de los grupos identificados en la muestra.

Tabla 11.
Diferencias entre las elecciones estratégicas del grupo 1E y del grupo 2E
(PREs externos)

ELECCIONES ESTRATÉGICAS	GRUPO 1E		GRUPO 2E		t	Prob
	DIF measure	DIF S.E.	DIF measure	DIF S.E.		
Diversificación de mercados	.17	.11	.59	.14	-2.32	.0219
Entrada a nuevos mercados	.05	.12	.37	.14	-1.79	.0754
Flexibilidad laboral	-.05	.12	-.47	.15	2.16	.0331

Fuente: elaboración propia.

Sin embargo, sería más coherente encontrar diferencias en el tipo de elecciones estratégicas consideradas importantes para el empresario cuando éste percibe mayor y menor influencia de los PREs externos y, en consecuencia, mayor y menor riesgo. Sólo se han detectado, en la Tabla 11, diferencias en *la diversificación de mercados, entrada a nuevos mercados y flexibilidad en el trabajo*. Aquellos empresarios que perciben mayor influencia de los PREs externos (Grupo 1E) y sienten que se arriesgan más, lo ponen de manifiesto al dar más importancia a buscar nuevos mercados. Por su parte, aquellos empresarios que perciben menor influencia de los PREs externos (Grupo 2E) y sienten que se arriesgan menos insisten en crear procesos de trabajo más flexibles (Tabla 11).

5. CONCLUSIONES, IMPLICACIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

5.1 Conclusiones

La integración de la teoría prospectiva (Kahneman y Tversky, 1979) y la teoría de los PREs (Fiegenbaum, Hart y Schendel, 1996) nos ha permitido conocer la posición de las pymes frente a sus referencias internas y externas y las consecuencias en sus elecciones estratégicas, por medio del riesgo estratégico asumido por los decisores.

El estudio de los PREs nos permite observar que hay muchas más pymes con una visión más interna que externa, dado que el mayor número de pymes está en el grupo de las que perciben mayor influencia de PREs internos. Se destaca así la necesidad de mayor orientación al mercado de unas empresas que, mayoritariamente, se dedican al sector servicios.

En el grupo de pymes que percibe una mayor influencia de los PREs internos junto con el grupo de pymes que percibe menor influencia de los PREs externos predominan las pymes del sector servicios frente a los otros dos grupos en los que predominan las pymes comerciales. En los dos primeros grupos el porcentaje de pymes con una edad comprendida entre 21 y 30 años aumenta rompiendo una evolución descendente que se da en todos los grupos en los que el porcentaje de pymes va disminuyendo a medida que aumenta la edad de las mismas, hasta llegar a las pymes de más de 40 años cuyo porcentaje aumenta ligeramente.

También es necesario destacar que en los grupos de pymes que perciben baja influencia de los PREs internos y externos predominan empresas de mayor dimensión (pequeñas empresas) mientras que en los grupos de pymes que perciben mayor influencia de los PREs internos y externos sobresalen tanto las pequeñas empresas como las microempresas. Esto puede hacer pensar que las pequeñas empresas que predominan en los grupos que perciben baja influencia de sus referencias están en situación de ganancias, tal y como afirma la teoría, y por ello se han mantenido en el mercado aumentando su dimensión. Otra explicación podría estar en que se ven más influidas por los PREs contrarios, dado que los grupos no son excluyentes, o bien son empresas reactivas (Miles y Snow, 1978) sin unas referencias definidas y, por lo tanto, sin una estrategia clara, que se han mantenido en el mercado gracias a coyunturas favorables.

El planteamiento teórico recogido en el trabajo se ha ratificado parcialmente al comprobar que las pymes que perciben más influencia de los PREs externos sienten que se arriesgan más, y las que perciben menor grado de influencia de los PREs externos se caracterizan por cierta aversión al riesgo. Sin embargo, en el caso de las pymes que perciben mayor y menor influencia de sus PREs internos no se han detectado diferencias significativas en su actitud hacia el riesgo.

Esa diferencia en cuanto a actitudes hacia el riesgo de las pymes que se encuentran entre las más y las menos afectadas por PREs externos, no se ve demasiado reflejada en sus elecciones estratégicas. Las elecciones estratégicas importantes para las pymes condicionadas más por PREs de carácter externo se diferencian de las de las pymes que se ven menos condicionadas por PREs externos, en que para las anteriores es más relevante la búsqueda de nuevos mercados, mientras que el segundo grupo de empresas opta por darle más importancia a la flexibilidad laboral. En el resto de elecciones estratégicas no se observan diferencias en cuanto a la importancia concedida por ambos grupos.

Con relación a las pymes influidas por PREs internos, su planteamiento estratégico aunque no se ajusta a lo planteado en la teoría sí responde a la actitud de las mismas ante el riesgo. Las pymes que se ven más influidas por los PREs internos le dan más importancia que las empresas menos influidas por PREs internos, sólo, a la especialización de producto y a la formación profesional, aunque no condicionaría el riesgo que perciben que asumen. Al tratarse de pymes del sector servicios centradas en su ámbito interno, le dan importancia a la formación de sus empleados para ser eficientes y especializarse en un producto, tratando de ofrecer así las mejores prestaciones a sus clientes.

En cuanto a las elecciones estratégicas de las pymes (Tablas 6 y 7 del Anexo), el total de pymes influidas por PREs internos y el total de pymes influidas por PREs externos coinciden bastante en las elecciones estratégicas a las que les conceden importancia. La mayoría de estas elecciones estratégicas son poco arriesgadas, como la *fidelización*, la *reducción de costes*, el *incremento de la cuota de mercado*, la *estabilidad* o la *supervivencia*. También coinciden en las elecciones estratégicas a las que no les conceden importancia entre las que se encuentran la *absorción*, *fusión*, *decrecimiento*, *subcontratación*, *alianzas estratégicas*... muchas de ellas bastante arriesgadas, aunque necesarias para un tipo de empresa cuya reducida dimensión, escasa dotación de recursos y escaso poder de negociación la convierte en buena candidata para emprender acciones colectivas con otras empresas.

En definitiva, las pymes del estudio son, en términos generales, empresas conservadoras en su actitud y en sus elecciones estratégicas. La excepción es el grupo de empresas que centran su atención en el exterior que asumen que se están arriesgando concediéndole más importancia que las demás pymes a la entrada en nuevos mercados. Será, por tanto, esa elección estratégica la que condicione la diferencia en la percepción del riesgo que asumen los dos grupos de pymes.

5.2 Implicaciones y Líneas futuras de investigación

Las aportaciones de este trabajo van más allá de la aplicación de un planteamiento teórico y de una metodología concreta a una región o muestra determinada. Esta visión realista del proceso de decisión estratégico de la pyme se podría aplicar, por ejemplo, a los distintos negocios de una empresa multinacional o grupo empresarial para identificar divergencias en las referencias que condicionan sus decisiones estratégicas y explicar los niveles de riesgo asumido y las elecciones estratégicas realizadas.

Para las instituciones, este trabajo presenta una propuesta que posibilita el diagnóstico estratégico del perfil estratégico del decisor y del tejido empresarial y, así, la puesta en práctica de las mejoras necesarias tras las carencias detectadas. Entre ellas acciones formativas, incentivos a la emprendeduría o apoyo logístico. Estas actuaciones podrían ir encaminadas, por ejemplo, a transmitir una cultura de orientación al mercado o de cooperación entre las empresas.

Por último, una limitación de este trabajo puede estar en su carácter estático obviando la dinámica competitiva de las empresas en el mercado, es decir, la tercera dimensión del planteamiento de los PREs, que es el tiempo. Junto con la superación de esta limitación, mostramos especial interés en indagar en el efecto que estos hallazgos tienen sobre los resultados de las empresas. Sería importante saber si el hecho de que el decisor se sienta condicionado por referencias internas o externas tiene un efecto diferente en la cuenta de resultados de las empresas y en su capacidad para obtener y mantener ventajas competitivas. A esto hay que añadir, como línea futura de investigación el explotar, una de las más sobresalientes propiedades de la propuesta de Rasch (1980), el análisis de los desajustes. Podría ser que las empresas eliminadas porque no se adaptan al patrón de comportamiento general pudieran tener su propio modelo explicativo. Además, se podría enriquecer el conocimiento del tejido empresarial realizando un análisis individualizado de cada pyme en relación a sus PREs, al riesgo que asumen y a las elecciones estratégicas que consideran importantes. Sin lugar a dudas, con ello se ayudaría a la supervivencia y a la competitividad de estas frágiles organizaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDRICH, D. (1978): "A rating scale formulation for ordered response categories". *Psychometrika*, vol.43, págs.561-573.
- ANDRICH, D. (1982): "An index of person separation in latent trait theory, the traditional KR.20 index and the Guttman scale response pattern". *Educational Research and Perspectives*, vol. 9, págs. 95-104.
- ANDRICH, D. (1988): *Rasch Models for Measurement*. Ed.Sage. Newbury Park, California.
- BAIRD, I.S. y THOMAS, H. (1990): "What it is risk anyway? Using and measuring risk in Strategic Management", en Bettis, R.A. y Thomas, H. (eds): *Risk, strategy and management*. Colección "Strategic management policy and plannign. A multivolume treatese" (vol.5, págs.21-52). JAI PRESS INC., Londres.
- BAMBERGER, P. y FIEGEMBAUM, A. (1996): "The role of strategic reference points in explaining the nature and consequences of human resources strategy". *Academy of Management Review*, vol. 21, nº 4, págs. 926-958.
- BOND, T.G. y FOX, CH.M. (2007): *Applying the Rasch model. Fundamental measurement in the human sciences*. Erlbaum, Mahwah, NJ. (Primera edición en 2001).
- BOWMAN, E. H. (1982): "Risk seeking by troubled firms". *Sloan Management Review*, vol.23, págs.33-42.
- CHANG, Y. y THOMAS, H. (1989): "The impact of diversification strategy on risk-return performance". *Strategic Management Journal*, vol.10, págs. 271-284.
- CONFEDERACIÓN CANARIA DE EMPRESARIOS (2006): *Informe anual de la economía canaria*. Confederación Canaria de Empresarios. Las Palmas de Gran Canaria.
- DREHMER, D.E.; Belohlav, J.A. y Coye, R.W. (2000): "An exploration of employee participation using a scaling approach". *Group and Organization Management*, vol.25 nº.4, págs. 397-418.
- EDWARDS, K.D. (1999): "Prospect theory: a literature review". *International Review of Financial Analysis*, vol.5 nº1, págs.19-38.

- ENGELHARD, G. (1984): "Thorndike, Thurstone and Rasch: a comparison of their methods of scaling psychological and educational test". *Applied Psychological Measurement*, vol. 8 n°1, pp. 21-38.
- ESCRIBÁ-ESTÉVEZ, A.; Sánchez-Peinado, L. y Sánchez-Peinado, E. (2008): "Moderating influence on the firm's strategic orientation-performance relationship". *International Small Business Journal*, vol. 26 n°4, págs. 463-489.
- FIEGENBAUM, A.; HART, S. y SCHENDEL, D. (1996): "Strategic reference point theory". *Strategic Management Journal*, vol. 17, págs. 219 - 235.
- FIEGENBAUM, A. y THOMAS, H. (1988): "Attitudes towards risk and the risk-return paradox: prospect theory explanations". *Academy of Management Journal*, vol.31 n°1, págs.85-106.
- FIEGENBAUM, A. y THOMAS, H. (2004): "Strategic risk and competitive advantage: an integrative perspective". *European Management Review*, vol.1, págs.84-95.
- FISCHER, G.H. (1995): "Derivations of the Rasch model", en Fischer, G. H. y Molenaar, I.W. (dir): *Rasch models. Foundations, recent development, and applications* (págs.14-38). Ed. Springer-Verlag, Nueva York.
- FISCHER, A.R.H.; FREWER, L.F. y NAUTA, M.J. (2006): "Toward improving food safety in the domestic environment: a multi-item Rasch scale for the measurement of the safety efficacy of domestic food-handling practices". *Risk Analysis*, vol.26 n°5, págs.1323-1338.
- HARVEY, M.; TREADWAY, D. y HEAMES, J. T. (2006): "Bullying in global organizations: a reference point perspective". *Journal of World Business*, vol.41, págs. 190-202.
- HEATH, C.; LARRICK, R.P. y WU, G. (1999): "Goals as reference points". *Cognitive Psychology*, vol.38, págs.79-109.
- JACKSON, S. y DUTTON, J. (1988): "Discerning threats and opportunities". *Administrative Science Quarterly*, vol.33, págs.370-387.
- JONES, R.M. y KASJLAK, R.J. (2001): "Socio-regulatory upheaval, reference points and strategic evolution of the cigarette industry". *Journal of Business Research*, vol. 51, págs.193-200.
- KAHNEMAN, D. y TVERSKY, A. (1979): "Prospect theory: an analysis of decision under risk". *Econometrica*, vol.47 n° 2, págs.263-291.

- KIM, Y. y CHOI, Y (1994) :“Strategic types and performance of small firms in Korea”. *International Small Business Review*, vol. 13 n°1, págs.13-25.
- LAVIE, D. y FIEGENBAUM, A. (2003): “The dominant strategic positioning of foreing MNCs: a typological approach and the experience of Israeli industries”. *Journal of Business Research*, vol. 56, págs.805-814.
- LEV, S.; FIEGENBAUM, A. y SHOHAM, A. (2009): “Managing absorptive capacity stocks to improve performance: empirical evidence from the turbulent environment of Israeli hospitals”. *European Management Journal*, vol.27, págs.13-25.
- LINACRE, J.M. (2002): “What do infit and outfit, mean-square and standardized mean?”. *Rasch Measurement Transactions*, vol.16, n°2, págs.878.
- LINACRE, J.M. (2004): “Estimation methods for Rasch measures”, en Smith Jr E. V. y Smith, R.M. (dctor): *Introduction to Rasch measurement. Theory, models and applications* (págs.25-47). JAM Press, Maple Grove, MN.
- LINACRE, J.M. (2007): *Winsteps. Rasch measurement computer program*. Winsteps.com. Chicago. Disponible en <http://www.winsteps.com/winman/index.htm> (disponible el 13 de enero de 2010).
- MacCRIMMON, K.R. y WEHRUNG, D.A. (1986): *Taking risks. The management of uncertainty*. The Free Press, Nueva York.
- McNAMARA, G. y BROMILEY, P. (1999): “Risk and return in organizational decision making”. *Academy of Management Journal*, vol 42 n°3, págs. 330 – 339.
- MILES, R. E., and SNOW, C.C. (1978): *Organizational Strategy, Structure and Processes*. New York: McGraw-Hill.
- MILLER, K.D. y BROMILEY, P. (1990): ”Strategic risk and corporate performance: and analysis of alternative risk measures”. *Academy of Management Journal*, vol.33 n°4, págs.756-779.
- MILLER, K.D. y REUER, J.J. (1996): “Measuring organizational downside risk”. *Strategic Management Journal*, vol. 17 n°9, págs. 671 – 691.
- OREJA-RODRÍGUEZ, J. R. (1999): “El método GEPS de análisis y diagnóstico del entorno empresarial. Aplicaciones para entornos insulares”, en Oreja Rodríguez, J.R. (Dir): *El impacto del entorno en las actividades empresariales* (págs.33-64). FYDE-CajaCanarias- IUDE de la Universidad de La Laguna, Santa Cruz de Tenerife.
-

- PERLINE, R.; WRIGHT, B.D. y WAINER, H. (1979); "The Rasch model as additive conjoint measurement". *Applied Psychological Measurement*, vol. 3 n°2, págs.237-255.
- PORTER, M. E. (1980): *Competitive Strategy*. The Free Press, Nueva York.
- RASCH, G. (1980): "Probabilistic models for some intelligence and attainment tests". University of Chicago Press Chicago, Chicago (en origen publicado en 1960, Copenhagen: Danish. Institute for Educational Research).
- SALZBERGER, T. y SINKOVICS, R.R. (2006): "Reconsidering the problem of data equivalence international marketing research: contrasting approaches based on CFA and the Rasch model for measurement". *International Marketing Review*, vol. 23 n°4, págs.390-417.
- SHAPIRA, Z. (1994): *Risk taking. A managerial perspective*. Russell Sage Foundation, Nueva York.
- SINGH, J. (1986): "Performance, slack and risk taking in organizational decision making". *Academy of Management Journal*, vol.29 n°3, págs.562-585.
- SZARKA, J. (1990): "Networking and small firms". *International Small Business Journal*, vol.8 n°2, págs. 10-22.
- WILLIAMS, T. (1995): "A classified bibliography of recent research relating to project risk management". *European Journal of Operational Research*, vol.85, págs.18-38.
- WRIGHT, B. y MOK, M.M.C. (2004): "An overview of the family of Rasch measurement models", en Smith, E.V. Jr.y Smith, R.M. (eds): *Introduction to Rasch measurement, theory and applications* (págs.1-24). JAM Press, Maple Grove, Minnesota.
- WRIGHT, B. y STONE, M. (1999): *Measurement essentials*. Wide Range Inc. Delaware.

ANEXO
Tabla 1.
Puntos de referencia estratégicos internos

PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO	ITEMS
Influencia en la dirección de la empresa (INPUTS)	Creatividad Formación Flexibilidad ante problemas internos Adaptación al cambio del entorno Fijación de objetivos concretos a empleados Comunicación entre dirección y empleados Iniciativa individual. Cooperación Dependencia toma decisiones de empresa matriz Descentralización de toma de decisiones Control
Influencia en la dirección de los recursos humanos (INPUTS)	Motivación Satisfacción de los empleados Absentismo Rotación Formación para el puesto Resistencia a los cambios Identificación con la empresa Participación en la toma de decisiones Participación en la fijación de objetivos Autonomía de decisión en la realización de su trabajo Iniciativa en su trabajo Control sobre su trabajo
Influencia en el logro de los objetivos (OUTPUTS)	Eficacia de los directivos Forma de tomar decisiones Sistema de información Sistema de comunicación Participación toma decisiones Proceso de control

Fuente: elaboración propia.

Table 2.
Puntos de referencia estratégicos externos

PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO	ITEMS
Influencia del entorno general en la gestión de su empresa	Pertenencia a la Unión Europea Inflación Tipos de interés Cambio tecnológico Paro Tipo de cambio del euro Cambio de la normativa laboral Costes laborales Fiscalidad Política administración municipal Asociacionismo empresarial Acceso a cursos de formación externos Asesoramiento externo Disponibilidad de medios de comunicación Lentitud en la Administración. Ley del comercio (horario comerciales) Cambio de tipo de comercio Protección al consumidor Hábitos de consumo
Influencia del entorno específico en la gestión de su empresa	Presión de los proveedores Presión de los distribuidores Presión de los clientes finales Los productos sustitutivos Los competidores actuales La amenaza de los nuevos competidores

Fuente: elaboración propia.

Tabla 3.
Elecciones estratégicas

Crecimiento	Desarrollo interno Absorción Fusiones y adquisiciones Alianzas estratégicas Estabilidad Supervivencia Reestructuración Decrecimiento	Producto	Calidad Reducción de costes Especialización en productos Diversificación de productos Diferenciación de productos Desarrollo (ampliar el servicio) Estandarización del producto
Mercado	Diversificación mercados Entrada en nuevos mercados Concentración de mercados Control del mercado Incrementar cuota mercado	Recursos Humanos	Estabilidad en el empleo Flexibilidad laboral Calidad en el trabajo Disminución costes laborales Subcontratación Mejora formación profesional
Clientes	Satisfacción del cliente Calidad de servicio Fidelización del cliente		

Fuente: elaboración propia.

Tabla 4.
Medidas de la influencia percibida de los PREs internos*

PYMES	MEDIDA	MODEL S.E	INFIT	OUTFIT	PTMEA CORR.	GRUPO
			MNSQ	MNSQ		
S33	3.76	.72	.90	.75	.25	1I
S96	2.78	.43	1.03	.81	.43	
S13	2.47	.37	.98	.77	.56	
S161	2.47	.37	1.09	1.03	.39	
S153	2.33	.36	.95	.97	.21	
S218	2.33	.36	.95	.88	.29	
S111	.02	.19	.69	.70	.27	
S175	.02	.19	1.76	1.73	.50	
S183	.02	.19	1.26	1.35	.49	2I
S70	-.02	.19	1.12	1.15	.20	
S126	-.02	.19	.79	.79	.83	
S142	-.04	.20	1.02	1.02	.37	
S15	-.31	.19	1.06	1.11	.42	
S152	-.35	.19	.93	.97	.23	
S22	-.42	.19	1.46	1.43	.57	
S116	-.54	.20	.76	.74	.64	
S163	-.72	.20	1.43	1.32	.55	
S77	-.79	.20	1.12	1.11	.52	
MEAN	.69	.23	1.02	1.00	---	
S.D.	.69	.05	.40	.38	---	

* En esta tabla se muestra un ejemplo de las medidas obtenidas y la división de los dos grupos. Por problemas de espacio no se incluyen las 183 pymes de la muestra final aunque están a disposición de los lectores interesados.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5.
Medidas de la influencia percibida de los PREs externos*

PYMES	MEDIDA	MODEL S.E	INFIT	OUTFIT	PTMEA CORR.	GRUPO
			MNSQ	MNSQ		
S33	1.68	.29	.83	.88	.26	1I
S96	1.25	.25	1.09	1.13	.04	
S90	1.13	.24	.41	.42	.47	
S118	1.13	.24	1.66	1.64	.26	
S53	1.08	.23	.69	.70	.33	
S76	1.08	.23	.67	.68	.20	
S8	.01	.18	1.61	1.60	.35	
S70	.01	.18	.98	.98	.63	
S124	.01	.18	1.01	.98	.55	2I
S32	-.02	.22	.79	.80	.24	
S34	-.02	.18	.84	.84	.26	
S99	-.02	.18	1.85	1.83	.57	
S195	-.69	.20	1.14	1.13	.68	
S22	-.72	.20	1.16	1.10	.57	
S106	-.72	.20	.79	.75	.24	
S205	-.80	.20	1.12	1.11	.41	
S58	-1.03	.22	1.70	1.64	.39	
S1	-1.78	.29	.92	.81	.54	
MEAN	.14	.20	1.00	1.00	---	
S.D.	.49	.02	.46	.46	---	

* En esta tabla se muestra un ejemplo de las medidas obtenidas y la división de los dos grupos. Por problemas de espacio no se incluyen las 174 pymes de la muestra final aunque están a disposición de los lectores interesados.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 6.
Medidas de la importancia de las elecciones estratégicas
según la influencia de los PREs internos

ELECCIÓN	MEDIDA	MODEL S.E	INFIT	OUTFIT	PTMEA CORR.
			MNSQ	MNSQ	
Absorción	1.50	.09	.98	.93	.58
Fusión	1.29	.09	1.04	1.05	.59
Subcontratación	1.26	.08	1.12	1.20	.36
Decrecimiento	1.05	.08	1.36	1.36	.52
Alianzas	1.02	.08	.99	.98	.59
Estandarización	.64	.09	.74	.74	.60
Concentración	.58	.08	.83	.84	.49
Reestructuración	.53	.08	.83	.83	.46
Divers.mercados	.32	.09	.85	.82	.60
Entrada en nuevos merc.	.20	.09	1.23	1.20	.59
Divers. productos	.06	.09	1.08	1.06	.47
Diferenciación	-.06	.09	.83	.81	.55
Control del mercado	-.07	.09	.80	.80	.63
Flexibilidad laboral	-.18	.09	.80	.84	.49
Mejora F.P.	-.19	.09	1.09	1.07	.48
Desarrollo int.	-.20	.09	.92	.99	.37
Desarrollo (ampliar serv.)	-.27	.09	.81	.77	.60
Especialización prod.	-.28	.09	1.20	1.18	.50
Disminución costes labor.	-.37	.10	1.00	1.00	.43
Supervivencia	-.53	.10	1.41	1.55	.26
Estabilidad	-.85	.11	.74	.69	.43
Incrementar cuota merc.	-.89	.11	1.04	.96	.52
Reducción costes	-.94	.11	1.05	1.07	.38
Calidad	-1.47	.13	.98	1.05	.25
Fidelización	-2.17	.16	1.04	.97	.33
MEDIA	.00	.10	.99	.99	---
S.D.	-.87	.02	.18	.20	---

Fuente: elaboración propia.

Tabla 7.
Medidas de la importancia de las elecciones estratégicas según la influencia de los PREs externos

ELECCIÓN	MEDIDA	MODEL S.E	INFIT	OUTFIT	PTMEA CORR.
			MNSQ	MNSQ	
Absorción	1.48	.09	1.02	1.00	.54
Fusión	1.19	.09	1.11	1.09	.59
Subcontratación	1.15	.08	1.11	1.17	.44
Decrecimiento	1.09	.08	1.40	1.39	.52
Alianzas	.91	.08	1.06	1.03	.60
Concentración	.52	.09	.82	.84	.50
Estandarización	.48	.09	.71	.71	.65
Reestructuración	.48	.09	.82	.90	.48
Divers. mercados	.33	.09	.76	.73	.64
Entrada en nuevos merc.	.18	.09	1.23	1.20	.60
Divers. productos	.01	.09	1.06	1.04	.52
Diferenciación	-.07	.09	.82	.80	.58
Control del mercado	-.12	.09	.75	.76	.67
Mejora F.P.	-.19	.09	1.21	1.18	.46
Especialización prod.	-.21	.09	1.22	1.22	.54
Flexibilidad laboral	-.21	.09	.86	.92	.49
Desarrollo int.	-.28	.10	.96	1.00	.43
Desarrollo (ampliar serv.)	-.32	.10	.85	.83	.60
Disminución costes labor.	-.39	.10	1.01	1.03	.44
Supervivencia	-.50	.10	1.30	1.41	.31
Estabilidad empleo	-.73	.10	.95	.97	.42
Estabilidad	-.82	.11	.66	.62	.51
Reducción costes	-.94	.11	1.04	1.05	.47
Incrementar cuota merc.	-.95	.11	1.02	.95	.56
Fidelización	-2.11	.16	1.05	.97	.31
MEDIA	.00	.10	.99	.99	---
S.D.	.80	.01	.19	.20	---

Fuente: elaboración propia.

EL PAPEL MEDIADOR DE LAS PRÁCTICAS DE RRHH ENTRE LA CULTURA DE APRENDIZAJE Y EL ÉXITO DE LA FORMACIÓN

José Luis Ballesteros Rodríguez
Petra de Saá Pérez
Carmen Domínguez Falcón

FACULTAD DE ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Email: jballesteros@dede.ulpgc.es
pdesaa@dede.ulpgc.es
cdominguez@dede.ulpgc.es

RESUMEN

Esta investigación pretende analizar la influencia de la cultura de continuo aprendizaje y las prácticas de RRHH sobre el éxito de la formación. Para ello, se ha llevado a cabo un estudio empírico en 137 establecimientos de restauración moderna en Canarias cuyos resultados ponen de manifiesto que la cultura de continuo aprendizaje no influye en el éxito de la formación a menos que se implementen prácticas de RRHH que fomenten dicho proceso formativo. En concreto, el estudio revela el papel mediador total de las prácticas de RRHH entre la cultura de continuo aprendizaje y el éxito de la formación, así como la influencia positiva de la cultura de aprendizaje sobre las prácticas de RRHH y de éstas sobre el éxito de la formación.

PALABRAS CLAVE: Éxito de la formación, prácticas de RRHH, cultura de continuo aprendizaje.

1. INTRODUCCIÓN

En una situación como la actual, caracterizada por la incertidumbre de los mercados y las altas tasas de desempleo, la formación se convierte en un importante instrumento de gestión de RRHH para mejorar la flexibilidad organizativa mediante la creación de una fuerza de trabajo con amplios conocimientos y habilidades (Pfeffer, 1994; Wright y Snell, 1998; Hatch y Dyer, 2004; Michie y Sheehan, 2005). A través de la formación se puede aumentar los conocimientos y habilidades relevantes de los empleados sobre las tareas que deben desarrollar, así como incrementar su satisfacción e implicación con la empresa (Harel y Tzafrir, 1999; Mital *et al.*, 2004). Además, desde una perspectiva estratégica, la formación continua también es un medio de mantener en el largo plazo la ventaja competitiva sobre los competidores, ya que actualiza de manera constante la base de conocimientos de los miembros de la organización (Wright *et al.*, 1994; Husted y Michailova, 2002; Albino *et al.*, 2004).

La formación ha sido ampliamente abordada en múltiples investigaciones, libros y artículos, pero ello no es obstáculo para que la cuestión particular de cómo medir el éxito de la formación siga generando en la comunidad investigadora un interés que no está exento de controversia. En este sentido, resulta esencial determinar si la culminación de un programa formativo efectivamente da lugar a una mejora en el desempeño en el puesto, ya que si los trabajadores realmente no transfieren al puesto de trabajo los conocimientos y habilidades sobre los que ha versado la formación, ni ellos ni la organización obtendrán un provecho de la misma (Elangovan y Karakowsky, 1999; Salas *et al.*, 1999; Yamnill y McLean, 2001; Brown, 2005; Velada y Caetano, 2007). En tal sentido, a pesar del creciente número de estudios académicos que han tratado de demostrar la relación entre las inversiones en formación y los resultados organizativos (Aragón *et al.*, 2003; Bell y Grushecky, 2006; Burke y Hutchins, 2007; Cheng y Hampson, 2008; Aguinis y Kraiger, 2009; Landeta *et al.*, 2009), lo cierto es que aún son escasos los trabajos que tratan de medir los cambios que se han producido como consecuencia de las intervenciones de formación (Tan *et al.*, 2003). Esto último implica aclarar si la formación avanza adecuadamente hacia el logro de los objetivos pretendidos, si el proceso de formación se desarrolló de acuerdo con lo planificado y, por último, si se han producido cambios en la conducta de los asistentes (Al-Khayyat y Elgamal, 1997).

En esta línea, la investigación sobre el proceso de formación sigue siendo necesaria a fin de proporcionar evidencias para que las organizaciones obten-

gan el máximo rendimiento de sus esfuerzos formativos (Holton y Baldwin, 2003; Johannessen y Olsen, 2003). Por tanto, el objetivo de este trabajo será analizar en qué medida factores contextuales como la cultura de aprendizaje y las prácticas de RRHH influyen en el éxito de la formación.

En aras de alcanzar este objetivo, se ha llevado a cabo un estudio empírico en 137 establecimientos de restauración moderna en Canarias. Las actuaciones realizadas en materia de formación tienen un papel fundamental en aquellos restaurantes que pretendan lograr su ventaja competitiva a través de la calidad de servicio y la actuación de sus empleados, lo que ha propiciado que ciertas empresas líderes consideren la formación como un medio vital de alcanzar sus objetivos estratégicos (Eaglen *et al.*, 2000). Además, debe tenerse en cuenta que la restauración, en general, es un sector intensivo en mano de obra de baja cualificación que sufre de un problema de alta rotación de sus empleados (Acosta *et al.*, 2002). De este modo, la formación puede ser tanto una herramienta atractiva para disminuir los niveles de rotación del personal y aumentar la satisfacción de los empleados, como una vía para implantar procesos de estandarización del comportamiento, que están muy presentes en la restauración moderna (Lashley, 2002).

El estudio se ha centrado en los gerentes y encargados que recibieron formación dentro del seno de la empresa. Esta elección se debe en primer lugar a que, en un contexto como el de las empresas de restauración, en donde destacan los altos índices de rotación del personal de base, los gerentes y encargados son una figura clave a la hora de dar consistencia y homogeneidad al servicio prestado a los clientes (Davis y Stone, 1991). En segundo lugar, el interés en la formación de los gerentes y encargados está justificado en la medida en que las consecuencias más costosas de un trabajo mal hecho en la restauración se observan en los puestos de más cualificación y no en los puestos más operativos (Krueger, 1991).

2. EL PAPEL DE LA CULTURA DE APRENDIZAJE Y LAS PRÁCTICAS DE RRHH EN EL ÉXITO DE LA FORMACIÓN

La cultura organizativa, entendida como conjunto de creencias, normas, ética y prácticas compartidas dentro de una organización, puede favorecer el éxito de la formación, al valorar el conocimiento, su aprendizaje y aplicación o, por el contrario, mostrarse poco receptiva a lo que todo ello significa (Meso y Smi-

th, 2000). Así pues, “[...] la cultura organizativa parece tener una influencia muy significativa sobre el éxito y/o el fracaso de los esfuerzos de gestión del conocimiento” (Korac-Kakabadse *et al.*, 2002:62). En esta línea, y centrando la argumentación en el tema concreto de la formación, algunos autores sugieren que la cultura organizativa puede ser un factor más determinante del éxito del programa de formación que cualquier otro aspecto del propio programa (*e.g.*, Gómez-Mejía *et al.*, 2004). De este modo, Elangovan y Karakowsky (1999) consideran que aquellas culturas organizativas que favorecen el desarrollo y crecimiento de los empleados, que impulsan el cambio constante y que alienan la iniciativa tendrán un impacto positivo sobre el éxito de la formación. Es decir, la transferencia de formación se verá positivamente influenciada por la existencia de una cultura organizativa de apoyo a la creatividad, la innovación, la asunción de riesgos y la calidad (Awoniyi *et al.*, 2002; Kontoghiorghes, 2004). Por el contrario, aquellas culturas caracterizadas por considerar a la formación como una inversión sin retorno o por buscar culpables cuando se producen errores no parecen ser el marco más apropiado para que los individuos se arriesguen a aplicar las nuevas técnicas y conocimientos logrados en la formación (Clarke, 2002; Nikandrou *et al.*, 2009). En esta misma línea, Nikandrou *et al.* (2009) argumentan que este tipo de culturas pueden llegar a generar un clima de formación negativo si los empleados consideran que no se les valora por lo que saben. Además, según estos autores, los empleados pueden llegar a sentirse frustrados, debido a que se les ha dado una “falsa” oportunidad de aprender, ya que se les niega el derecho a ejercitar estos conocimientos y habilidades aprendidos. Estas percepciones por parte de los empleados afectarán a los niveles de motivación al aprendizaje y la transferencia con los que afronten el siguiente programa formativo.

Así pues, en organizaciones con una cultura de aprendizaje donde los empleados compartan la percepción y la expectativa de que el aprendizaje es una parte importante de la cotidianeidad laboral, es más probable que se cree el contexto adecuado para fomentar la formación y la aplicación al puesto de trabajo de los conocimientos y habilidades recién aprendidos (Noe y Wilk, 1993; Tracey *et al.*, 1995). Sobre la base de estos argumentos se plantea la siguiente hipótesis:

H1: La existencia de una cultura organizativa de continuo aprendizaje incidirá positivamente sobre el éxito de la formación.

No obstante, para que la cultura organizativa propicie la existencia de un clima de continuo aprendizaje, en el que se favorezca el éxito de la formación,

debe fomentar la implementación de determinadas prácticas de RRHH que apoyen dicho proceso (Rouiller y Goldstein, 1993; Pidd, 2004). De manera concreta, tal y como argumentan Tracey *et al.* (1995), la cultura de continuo aprendizaje tendrá que dar lugar a la aparición de asignaciones de trabajo que supongan retos para el individuo y faciliten su aprendizaje. Este entorno de trabajo de continuo aprendizaje se caracterizará, según Tracey *et al.* (1995), porque: (1) la adquisición de conocimientos y habilidades son responsabilidades esenciales del trabajo de todo empleado, (2) dicha adquisición estará apoyada por interacciones sociales y relaciones de trabajo, (3) se producirá un énfasis en la innovación y la competencia dentro y fuera del contexto organizativo, y (4) por último, se desarrollarán sistemas formales que refuercen el logro y proporcionen oportunidades para el desarrollo personal (políticas que comunican la importancia del aprendizaje continuo y recompensas intrínsecas y extrínsecas a la aplicación de conocimientos de reciente adquisición).

En definitiva, puesto que la cultura “define la forma en que se hacen las cosas” y tiene una gran influencia en cómo los líderes formulan sus objetivos estratégicos, así como en las prácticas utilizadas para alcanzar dichos objetivos, las prácticas de RRHH estarán determinadas por la estrategia empresarial y, por tanto, por la cultura organizativa. Así pues, la implementación de prácticas de RRHH orientadas a la formación es un proceso a través del cual se comunica a todos los empleados que dichas prácticas son un medio para desarrollar los valores y creencias de una cultura de continuo aprendizaje (Wei *et al.*, 2008). De este modo, la cultura organizativa puede desempeñar un papel fundamental al ilustrar a los participantes de los programas formativos sobre el valor instrumental que supone formarse, resaltando la relación rendimiento-resultados del aprendizaje y su transferencia (Chiaburu y Lindsay, 2008; Brown y McCracken, 2009). Todo ello conduce a formular la siguiente hipótesis:

H2: La existencia de una cultura organizativa de continuo aprendizaje incidirá positivamente sobre la adopción de prácticas de RRHH que fomenten la formación.

Siguiendo esta línea argumental, el éxito de la formación también puede ser explicado por la presencia de una serie de prácticas de RRHH que fomenten los comportamientos que han sido aprendidos durante dicho proceso (Hortwitz, 1999; Sparkes y Miyake, 2000; Wells y Schminke, 2001). Es decir, el éxito de la formación puede verse favorablemente influido por la existencia de sistemas de compensación y de promoción diseñados para alentar

el aprendizaje a nivel individual, a través, por ejemplo, de sistemas de pago basados en las habilidades o competencias (Elangovan y Karakowsky, 1999; Hortwitz, 1999). Además, es improbable que los individuos utilicen los nuevos conocimientos logrados en la formación si los procesos de evaluación del rendimiento no tienen en cuenta el uso de los conocimientos recientemente adquiridos (Tannenbaum, 1997; Tracey y Tews, 2005). En esta línea, Tracey *et al.* (1995), reconocen que la existencia en la organización de procedimientos formales que valoren los nuevos conocimientos y habilidades adquiridos por los formados, puede fomentar la noción de que la formación y su aplicación es importante. Por otro lado, y con el fin de lograr materializar los beneficios potenciales de la inversión realizada en formación, la organización debe complementarla con otras prácticas que prolonguen la permanencia de los empleados en la misma (De Saá y Ortega, 2002). De esta manera, la existencia de un mercado de trabajo interno refuerza el compromiso del trabajador para con la empresa y le alienta, entre otras cuestiones, a dirigir sus esfuerzos a adquirir nuevas habilidades, o lo que es lo mismo, hacen que tenga un nivel de motivación mayor ante los programas de formación ya que éstos pueden llevarles a ocupar posiciones más relevantes dentro de la organización (Harel y Tzafrir, 1999). Igualmente de importante es el grado de participación de los empleados en la decisión de asistir o no a un programa de formación, en cuanto que la formación impuesta desincentiva el esfuerzo por aprender y transferir conocimientos por parte del trabajador (Elangovan y Karakowsky, 1999). Así mismo, la existencia de una comunicación abierta y fluida en la organización también facilitará el éxito de la formación en la medida en que genera una conciencia en el formado de la importancia de los beneficios que la formación le supondrán para sí mismo y para la organización (Scaduto *et al.*, 2008).

En definitiva, los responsables de los programas formativos deberían identificar aquellas prácticas que pueden facilitar el éxito de la formación y actuar, en la medida de lo posible, sobre ellos, enviando así el mensaje a todos los individuos de que la adquisición y transferencia de conocimientos y habilidades es un aspecto valorado por la organización (Richman-Hirsch, 2001; Ahmad y Bakar, 2003; Chiaburu y Lindsay, 2008; Brown y McCracken, 2009). Sobre la base de estas consideraciones se establece la siguiente hipótesis:

H3: La existencia de prácticas de RRHH que fomenten la formación incidirá positivamente sobre el éxito de la misma.

3. METODOLOGÍA

3.1. Población

El estudio empírico realizado para contrastar las hipótesis propuestas consideró como población los establecimientos de restauración moderna de las Islas Canarias, identificados a través de los informes Hostelmarket 2005 y 2006. La revisión de estos informes permitió identificar un total de 163 establecimientos de restauración, de los cuales se obtuvo la cooperación de 137. Los gerentes y encargados de unidades de restauración moderna que hubieran recibido formación en un horizonte temporal fijado por los investigadores (entre 1 mes y 12 meses anteriores a la realización de la encuesta) fueron los informantes seleccionados. Las encuestas fueron realizadas *in situ* en los restaurantes, en horario de trabajo y con presencia de uno de los investigadores, lo que permitió obtener un alto índice de respuesta (114 cuestionarios válidos). En la tabla 1 se muestran de manera esquematizada las principales características del trabajo de campo.

Tabla 1.
Ficha técnica de la investigación

Procedimiento metodológico	Encuesta
Delimitación del universo	Gerentes y encargados de restauración moderna que hubieran recibido formación formal de 15 horas de duración mínima en el periodo fijado (1-12 meses)
Ámbito geográfico	Islas Canarias
Población	163 establecimientos de restauración moderna
Método de recogida de la información	Cuestionario con presencia de encuestador
Procedimiento de muestreo	Autoselección, tras abarcar toda la población
Tamaño de la muestra	137 establecimientos de restauración moderna
Tasa de respuesta	84,05%
Nivel de confianza	95% $Z=1,96$ $p=q=50\%$
Error muestral	3,35%
Fecha de la realización del <i>pretest</i>	Octubre 2006
Fecha del trabajo de campo	Noviembre 2006 – Febrero 2007

Fuente: Elaboración propia

El sector en el que se llevó a cabo esta investigación ha sido objeto de escasa atención por parte de la comunidad investigadora, por lo que se considera necesario realizar una breve síntesis. La restauración moderna se centra, principalmente, en la explotación de establecimientos de comida rápida, restaurantes informales, cafeterías o unidades de restauración en ruta. Según la Federación Española de Cadenas de Restauración Moderna (FEHRCAREM) la restauración moderna incluye a aquellas empresas que utilizan frecuentemente la franquicia como forma de expansión, lo que conduce a la creación de cadenas. En 2004, de acuerdo con la “Guía de la restauración moderna” editada por la propia federación, la restauración moderna representó un 1,2 por ciento del PIB nacional, dando empleo a más de 75.000 trabajadores con sus más de 4.200 locales.

En esta actividad la formación tiene un papel fundamental, ya que es muy difícil separar la calidad del servicio que se ofrece del empleado que lo presta. En los restaurantes de comida rápida el precio, la comodidad y el servicio limitado son características básicas, lo que ha motivado que la calidad sea uno de los principales conceptos de la estrategia de marketing (Baek *et al.*, 2006). Por este motivo, es importante que la formación contribuya a dotar a la empresa de empleados cualificados, responsables, con iniciativa y preocupados por la mejora continua de su trabajo (Siguaw y Enz, 1999; Valle, 2004). Así, las actuaciones realizadas en materia de formación tienen un papel fundamental para las organizaciones de restauración moderna que pretendan lograr su ventaja competitiva a través de la calidad de servicio y la actuación de sus empleados, lo que ha propiciado que ciertas empresas líderes consideren la formación como un medio vital de alcanzar sus objetivos estratégicos (Eaglen *et al.*, 2000).

3.2. Medición de las variables del modelo

El cuestionario utilizado en la investigación se diseñó sobre la base de la revisión la literatura que permitió la elaboración de las escalas Likert de medida de las variables incluidas en el modelo teórico. Así, para medir la existencia de una cultura organizativa de continuo aprendizaje se utilizó la escala de cinco ítems propuesta por Tracey *et al.* (1995) y recogida en la tabla 2. Estos ítems, según sus autores, recogen características, valores y normas fundamentales asociados con los aspectos menos tangibles del entorno de trabajo, relacionados con el logro de conocimientos y habilidades a través de distintos medios, no sólo de la formación y que, por definición, no están ligados a los fenómenos que se producen en el grupo o la unidad, sino que representan una expectativa o valor compartido, a nivel agregado de organización, en relación al continuo aprendizaje.

Tabla 2.
Escala de medición de la cultura organizativa de continuo aprendizaje

DIMENSIONES	ÍTEMS DEL CUESTIONARIO	REFERENCIAS
Cultura organizativa de continuo aprendizaje	Mi empresa es altamente innovadora (CA01)	Tracey <i>et al.</i> (1995)
	Mi empresa espera una continua excelencia y competencia técnica de todos sus empleados (CA02)	
	En mi empresa existe un clima de progreso continuo (CA03)	
	Mi empresa intenta hacerlo mejor que sus competidores (CA04)	
	Mi empresa espera altos niveles de rendimiento en el trabajo (CA05)	

Por su parte, para medir las prácticas de recursos humanos se analizaron diversos trabajos sobre el contexto en el que se desarrollaba la formación y se identificaron siete ítems, recogidos en la tabla 3, que trataban de estudiar el efecto de determinadas prácticas de recursos humanos sobre el éxito de la formación.

Tabla 3.
Escala de medición de las prácticas de recursos humanos

DIMENSIONES	ÍTEMS DEL CUESTIONARIO	REFERENCIAS
Prácticas de recursos humanos	En mi empresa se evalúa la eficacia de la formación proporcionada después de que ésta ha finalizado (PR01)	Tannenbaum (1997); Richman-Hirsch (2001); Tracey <i>et al.</i> (2001); Tracey y Tews (2005)
	En mi empresa se tiene en cuenta la opinión de los empleados sobre la formación después de que ésta ha finalizado (PR02)	
	En mi empresa se intenta activamente retener a los empleados formados (PR03)	
	En mi empresa se valoran las competencias de los empleados formados a la hora de promocionar (PR04)	
	En mi empresa se recompensa a los empleados que usan las habilidades y conocimientos dados en la formación (PR05)	
	En mi empresa se fomenta la participación de los empleados en la toma de decisiones (PR06)	
	En mi empresa existe un sistema de comunicación interno abierto y fluido (PR07)	

Finalmente, para construir una medida del éxito en la formación se consideró la naturaleza multidimensional del mismo, por lo que, tal y como se muestra en la tabla 4, se utilizaron dos ítems para medir la dimensión del aprendizaje, dos para medir la dimensión de la aplicación de los contenidos de la formación al puesto de trabajo, tres ítems para medir la dimensión de la motivación hacia la transferencia de formación, y por último, dos ítems para medir la mejora en el comportamiento del formado¹.

Tabla 4.
Escalas de medición del éxito de la formación

DIMENSIONES	ÍTEMES DEL CUESTIONARIO	REFERENCIAS
Aprendizaje	Aprendí mucho a partir de la asistencia al curso de formación de referencia (APR01)	Noe y Wilk (1993); Tannenbaum (1997); Seyler <i>et al.</i> (1998); Bolívar (2003)
	Asimilé gran parte de los conocimientos y habilidades que contenía el curso de formación de referencia (APR02)	
Aplicación	He incorporado gran parte de las habilidades aprendidas en el curso en mis actividades cotidianas de trabajo (APL01)	Gist <i>et al.</i> (1991); Facticeau <i>et al.</i> (1995); Tesluk <i>et al.</i> (1995); Xiao (1996); Awoniyi <i>et al.</i> (2002); Cromwell y Kolb (2004); Brown (2005); Chiaburu y Marinova (2005); Hawley y Barnard (2005)
	Frecuentemente he utilizado en el trabajo los conocimientos y habilidades aprendidas (APL02)	
Motivación a la transferencia de formación	Tenía confianza en mi capacidad para usar en el trabajo las habilidades aprendidas en el curso de referencia (MOT01)	Noe y Schmitt (1986); Seyler <i>et al.</i> (1998); Holton <i>et al.</i> (2000); Bates <i>et al.</i> (2000); Chen <i>et al.</i> (2005)
	Estaba deseando aplicar en mi entorno de trabajo las habilidades adquiridas en el curso de referencia (MOT02)	
	Reflexioné sobre cómo utilizar en el trabajo el contenido del curso de referencia (MOT03)	
Resultado del comportamiento de transferencia	Puedo completar mejor mis tareas de trabajo utilizando los nuevos conocimientos, habilidades y actitudes aprendidos (RDO01)	Wexley y Baldwin (1986); Facticeau <i>et al.</i> (1995); Xiao (1996); Awoniyi <i>et al.</i> (2002); Chiaburu y Marinova (2005)
	Cometo menos errores en el trabajo al utilizar los nuevos conocimientos, habilidades y actitudes aprendidos (RDO02)	

¹ En relación a esta última dimensión del éxito de la formación se debe comentar que muchos de los trabajos que estudian el cambio de comportamiento post-formación del formado preguntan sobre el uso de conocimientos y habilidades concretos en los que se ha incidido en cada caso. En esta investigación, debido a la diversidad de temáticas de los cursos realizados por los encuestados, se ha optado por utilizar ítems de un carácter más generalista.

3.3. Análisis y resultados

Para el análisis de las hipótesis propuestas se utilizó la metodología SEM. En primer lugar, y siguiendo las recomendaciones de Anderson y Gerbing (1988), se analizaron los modelos de medidas, y una vez verificada la bondad de dichos modelos se procedió a analizar los modelos causales en los que se proponen las relaciones entre las variables latentes incluidas en el modelo teórico.

Análisis de los modelos de medida

Con el fin de demostrar la solidez de las escalas utilizadas como instrumento de medición, se debe proceder a evaluar sus propiedades psicométricas, es decir, su validez, fiabilidad y dimensionalidad (Bou y Camisón, 2000). Para ello se utilizó el Análisis Factorial Confirmatorio mediante ecuaciones estructurales y método de estimación de máxima verosimilitud con estimadores robustos², mediante el programa estadístico EQS 6.1.

En primer lugar, se estudiaron conjuntamente las escalas de la cultura de continuo aprendizaje y de las prácticas de recursos humanos, para lo cual se realizó un primer Análisis Factorial Confirmatorio en el que se recogían todos los ítems incluidos en el cuestionario. En el modelo resultante, dos ítems de la escala de cultura de continuo aprendizaje y uno de la escala de prácticas de recursos humanos mostraron cargas estandarizadas inferiores a 0,5 y fiabilidades individuales del indicador inferiores a 0,3, por lo que fueron eliminados del modelo recogido en la tabla 5, en el que todos los estimadores son significativos al 1% y en la dirección esperada. Además, los indicadores de bondad del ajuste también muestran que éste es satisfactorio, con un valor de p para la Chi-cuadrado Satorra-Bentler de 0,1080, un RMSEA robusto de 0,056 y un índice CFI que se encuentra por encima del nivel de 0,9 recomendado (véase tabla 5).

² El uso de la estimación de los modelos mediante máxima verosimilitud robusta se debe a que el análisis previo de los datos recogidos mostró que no cumplían el supuesto de normalidad multivariante (Bentler y Wu, 2002).

Tabla 5.
Resultados del AFC de las escalas de cultura
de continuo aprendizaje y prácticas de recursos humanos

DIMENSIONES	Estimador estandarizado	Z	R ²	Fiabilidad Compuesta	Varianza Extraída
CA01 ← CULTURA CONTINUO APRENDIZ.	0,736	----	0,542	0,810	0,590
CA03 ← CULTURA CONTINUO APRENDIZ.	0,887	8,775	0,787		
CA04 ← CULTURA CONTINUO APRENDIZ.	0,664	5,345	0,441		
PR02 ← PRACTICAS RECURSOS HUMANOS	0,720	----	0,519	0,821	0,434
PR03 ← PRACTICAS RECURSOS HUMANOS	0,625	7,019	0,390		
PR04 ← PRACTICAS RECURSOS HUMANOS	0,611	6,856	0,374		
PR05 ← PRACTICAS RECURSOS HUMANOS	0,674	8,099	0,455		
PR06 ← PRACTICAS RECURSOS HUMANOS	0,669	6,711	0,448		
PR07 ← PRACTICAS RECURSOS HUMANOS	0,647	7,371	0,419		
MEDIDAS DE BONDAD DEL AJUSTE					
$\chi^2_{sb} = 35,1709$ DF=26 p=0,1080 CFI=0,960 RMSEA=0,056					

En cuanto a la fiabilidad de las escalas incluidas en este primer análisis, se observa que todos los indicadores presentan una fiabilidad individual superior a 0,3 y que ambas escalas muestran un índice de fiabilidad compuesta superior al nivel mínimo de 0,6 (Bagozzi y Yi, 1988), lo cual evidencia la consistencia interna de las escalas. Por otra parte, la revisión de la literatura realizada para generar los ítems incluidos en las escalas, así como la revisión del cuestionario por distintas personas provenientes del ámbito académico y profesional, fundamentan su validez de contenido. En cuanto a la validez convergente, se observa que todas la cargas factoriales son superiores a 0,5 y todos los indicadores son significativos. Dado que la validez discriminante entre ambos constructos podría ser cuestionada al existir entre los dos una correlación de 0,835, que podría indicar la existencia de un único constructo, se procedió a estimar un modelo en el que todos los ítems estaban vinculados a un único constructo. En la tabla 6 se muestra la comparación de este nuevo modelo con el anteriormente descrito donde se evidencia la idoneidad del modelo de dos factores, que presenta mayores niveles de significación y mejores índices de ajuste.

Tabla 6.
Comparación de los modelos factoriales relativos a la Cultura de Continuo Aprendizaje y las Prácticas de Recursos Humanos

	χ^2_{SB}	DF	p	CFI	RMSEA
Modelo de 2 factores	35,1709	26	0,10800	0,960	0,056
Modelo de 1 factor	45,0207	27	0,01618	0,921	0,077

En cuanto al éxito de la formación, la revisión teórica ha mostrado que este constructo está compuesto por diferentes dimensiones, por lo que puede plantearse como un modelo de segundo orden. Sin embargo, como paso previo se realizó un análisis factorial confirmatorio de primer orden con las cuatro dimensiones identificadas del éxito de la formación. El modelo especificado a tal efecto, que obtuvo medidas de ajuste satisfactorias (véase anexo 1), reveló que la motivación a la transferencia presentaba una alta correlación con el aprendizaje (0,796) y con el resultado del comportamiento de transferencia (0,876), lo cual podía ser reflejo de la existencia de un modelo de segundo orden (Levy *et al.*, 2006). Por estas razones se procedió a especificar y estimar el modelo en el que las distintas dimensiones del éxito de la formación dejaban de correlacionar libremente para convertirse en factores endógenos (Hair *et al.*, 1999). En la tabla 7 se muestra la comparación de los modelos de primer y segundo orden donde se evidencia que éste último, aunque es más restrictivo ya que impone una mayor estructura a los datos, sólo sufre un ligero aumento de la Chi-cuadrado Satorra Bentler.

Tabla 7.
Comparación de los modelos factoriales de primer y segundo orden relativos al éxito de la formación

	χ^2_{SB}	DF	p	CFI	RMSEA
Modelo de primer orden	18,0056	21	0,64865	1,000	0,000
Modelo de segundo orden	21,6482	23	0,54157	1,000	0,000

En definitiva, el modelo de segundo orden del éxito de la formación presentó un ajuste satisfactorio, ya que la Chi-cuadrado Satorra-Bentler tiene un valor de p de 0,54157, el RMSEA robusto es de 0,000 y el índice CFI se encuentra por encima del nivel recomendado de 0,9. Además, tal y como se muestra en la tabla 8, los estimadores estandarizados tanto para los constructos de primer orden como para los de segundo son superiores a 0,5, significativos al 1% y en la dirección correcta. Además, se puede comprobar que la fiabilidad individual de todos los indicadores es superior a 0,3 y la fiabilidad compuesta de todas las escalas supera el nivel mínimo de 0,6. Todo ello permite considerar que el éxito de la formación está integrado por las cuatro dimensiones identificadas.

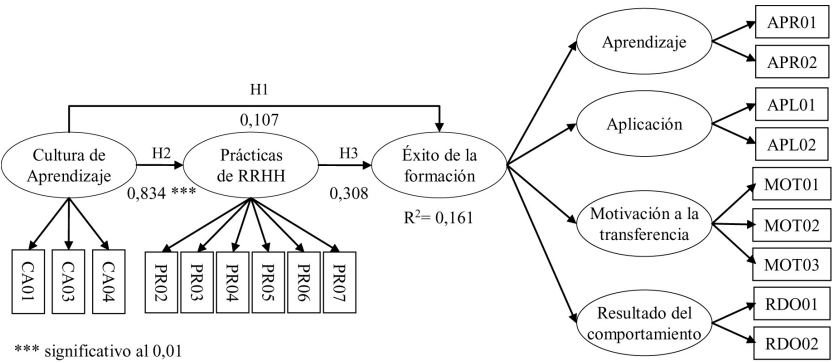
Tabla 8.
Resultados del AFC de segundo orden del éxito de la formación

DIMENSIONES	Estimador estandarizado	Z	R²	Fiabilidad Compuesta	Varianza Extraída		
APR01 ← APRENDIZAJE	0,668	----	0,446	0,652	0,484		
APR02 ← APRENDIZAJE	0,723	5,223	0,522				
APL01 ← APLICACIÓN	0,871	----	0,759	0,780	0,641		
APL02 ← APLICACIÓN	0,723	5,045	0,522				
MOT01 ← MOTIVACIÓN TRANSFERENCIA	0,563	4,586	0,317	0,633	0,366		
MOT02 ← MOTIVACIÓN TRANSFERENCIA	0,628	----	0,395				
MOT03 ← MOTIVACIÓN TRANSFERENCIA	0,622	4,463	0,387				
RDO01 ← RESULTADO COMPORT.TRANSF.	0,757	----	0,573	0,631	0,464		
RDO02 ← RESULTADO COMPORT.TRANSF	0,596	4,439	0,355				
APRENDIZAJE ← ÉXITO FORMACIÓN	0,814	5,596	0,662	0,907	0,711		
APLICACIÓN ← ÉXITO FORMACIÓN	0,711	6,022	0,506				
MOTIVACIÓN TRANSFERENCIA ← ÉXITO FORMACIÓN	0,998	6,896	0,996				
RESULTADO COMPORT.TRANSF ← ÉXITO FORMACIÓN	0,825	5,675	0,681				
MEDIDAS DE BONDAD DEL AJUSTE							
$\chi^2_{SB} = 21,6482$ DF=23 p=0,54157 CFI=1,000 RMSEA=0,000							

Análisis del modelo estructural

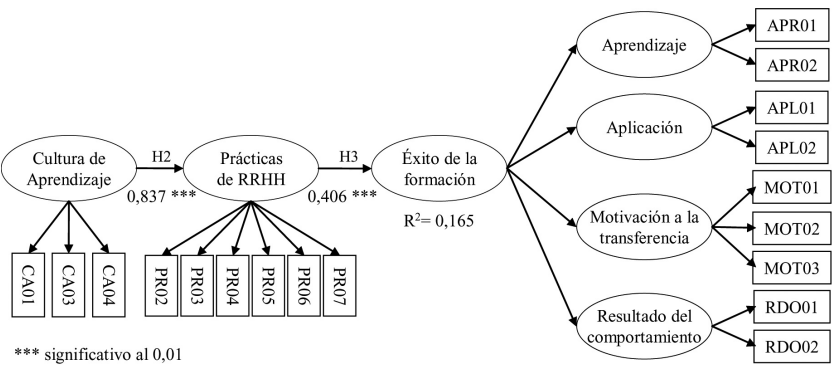
Las hipótesis planteadas en la presente investigación se evaluaron inicialmente a través del análisis del modelo estructural de la ilustración 1. Este modelo mostró un ajuste satisfactorio, pero sólo resultó ser significativa una de las tres relaciones propuesta, aquella que vinculaba a la cultura de continuo aprendizaje con las prácticas de recursos humanos.

Ilustración 1.
Resultados del análisis del modelo estructural inicial



Estos resultados podían ser consecuencia de la existencia de un efecto mediador total de las prácticas de recursos humanos en la relación entre la cultura de continuo aprendizaje y el éxito de la formación. Para comprobarlo, se especificó un modelo en el que se eliminó la relación que vinculaba la cultura de continuo aprendizaje directamente con el éxito de la formación (véase ilustración 2).

Ilustración 2.
Resultados del análisis del modelo estructural definitivo



La comparación de ambos modelos anidados, recogida en la tabla 9, muestra que la eliminación de la relación directa entre cultura y éxito de la formación provoca un incremento corregido de la Chi-cuadrado Satorra-Bentler de 0,1462, muy lejos del límite del 3,84 necesario para decir que es significativo al 0,05 (Satorra y Bentler, 2001 en Byrne [2006]). Así pues, los resultados alcanzados permiten apoyar la hipótesis 2 que planteaba que la existencia de una cultura de continuo aprendizaje incidía positivamente sobre la existencia de prácticas de recursos humanos orientadas a la formación. También se observa que la existencia de estas prácticas tiene un efecto positivo sobre el éxito de la formación, por lo que se acepta la hipótesis 3. Por último, la hipótesis 1 ha de ser rechazada ya que la comparación de los modelos pone de manifiesto la redundancia de esta relación, confirmando que la relación entre la cultura de continuo aprendizaje y el éxito de la formación está mediada totalmente por las prácticas de recursos humanos.

Tabla 9.
Comparación de los modelos anidados

	χ^2_{SB}	DF	p	CFI	RMSEA
Modelo inicial	147,8283	128	0,11092	0,963	0,037
Modelo definitivo (sin relación directa entre cultura y prácticas)	147,9988	129	0,12094	0,965	0,036

4. CONCLUSIONES

Si bien la formación es un tema ampliamente abordado por la literatura académica y profesional por la creciente importancia que para las empresas resulta el contar con un capital humano valioso que posea los conocimientos y habilidades que les permita adaptarse a los retos del entorno y lograr una posición competitiva fuerte (Aragón *et al.*, 2003; Bell y Grushecky, 2006; Burke y Hutchins, 2007; Cheng y Hampson, 2008; Aguinis y Kraiger, 2009; Landeta *et al.*, 2009), lo cierto es que aún son escasos los trabajos que traten de medir los cambios que se han producido como consecuencia de las intervenciones de formación (Tan *et al.*, 2003). En este sentido, resultan aún escasos los estudios que analicen los efectos que para la empresa puede tener el hecho de que su cultura y sus prácticas de recursos humanos estén alineadas de tal manera que se favorezca el éxito de los programas formativos emprendidos.

Este trabajo aporta evidencias empíricas del modo en que la cultura se relaciona con el éxito de la formación tal y como postulan diversos autores (*e.g.*, Olsen, 1998; Lim y Johnson, 2002; Gómez-Mejía *et al.*, 2004). De este modo, se ha observado que la cultura de continuo aprendizaje es capaz de influir para que las prácticas de recursos humanos estén orientadas a mejorar los niveles de conocimientos y habilidades en la empresa. Sin embargo, el estudio ha puesto de manifiesto que para que la cultura llegue a afectar positivamente sobre el éxito de la formación ha de influir previamente sobre las prácticas de recursos humanos, en línea con lo argumentado por Brown y McCracken (2009). Es decir, sólo si la cultura de continuo aprendizaje propicia la implementación de prácticas de recursos humanos orientadas a la formación, se favorece el éxito de la misma. Ello se debe a que es a través de medidas concretas como los empleados perciben que la empresa valora realmente los esfuerzos formativos, en la medida en que, por ejemplo, se procura retener a los empleados formados o se recompensa a aquellos que aplican lo aprendido al puesto de trabajo. Esto influye en el rendimiento del individuo a la hora de formarse, ya que aprenderá más y tratará de esforzarse más en la aplicación de lo aprendido, lo cual, finalmente se traducirá en mejoras en la forma de realizar su trabajo y en una mayor calidad de sus tareas.

Así pues, el presente trabajo enfatiza la necesidad de que los directivos consideren la formación como un proceso que no se ciñe únicamente a la relación que se establece entre el formador y el formado, sino que está condicionado por otros aspectos que van más allá del propio programa formativo. De este modo, se destaca la influencia de los factores contextuales propios de los restaurantes donde van a ser aplicados los conocimientos y habilidades aprendidos como su política de RRHH. Por consiguiente, para que la formación logre como resultado final un cambio de conducta en el formado, es preciso que la cultura organizativa proporcione las motivaciones, refuerzos, oportunidades y medios necesarios para aprender y aplicar los contenidos de la formación. En esta línea, la realización de auditorías sobre la existencia de estas condiciones favorables para el éxito de la formación podría ser una herramienta que ayude a las empresas a rentabilizar la inversión en formación, en la medida en que sus conclusiones puedan ser consideradas desde el diseño del propio programa formativo.

Por último, es preciso reconocer que el presente trabajo tiene como principal limitación la imposibilidad de generalizar directamente los resultados obtenidos a otros sectores, dadas las características particulares de las cadenas de restauración moderna, por lo que dichos resultados sólo pueden extrapolarse al ámbito de la población objeto de estudio.

BIBLIOGRAFÍA

- ACOSTA, A.J.; FERNÁNDEZ, N. y MOLLÓN, M. (2002). *Recursos humanos en empresas de turismo y hostelería*. Prentice Hall, Madrid, España.
- AGUINIS, H. y KRAIGER, K. (2009). "Benefits of training and development for individuals and teams, organizations and society". *The Annual Review of Psychology*, 60:451-474.
- AHMAD, K.Z. y BAKAR, R.A. (2003). "The association between training and organizational commitment among white-collar workers in Malaysia". *International Journal of Training and Development*, 7 (3): 166-185.
- ALBINO, V.; GARAVELLI, A.C. y GORGOGNONE, M. (2004). "Organization and technology in knowledge transfer". *Benchmarking: An International Journal*, 11 (6): 584-600.
- AL-KHAYYAT, R.M. y ELGAMAL, M.A. (1997). "A macro model of training and development: Validation". *Journal of European Industrial Training*, 21 (3): 87-101.
- ANDERSON, J.C. y GERBING, D.W. (1988). "Structural equation modeling in practice: a review and recommended two-step approach". *Psychological Bulletin*, 103 (3): 411-423.
- ARAGÓN, A.; BARBA, M.I. y SANZ, R. (2003). "Effects of training on business results". *The International Journal of Human Resource Management*, 14 (6): 956-980.
- AWONIYI, E.A.; GRIEGO, O.V. y MORGAN, G.A. (2002). "Person-environment fit and transfer of training". *International Journal of Training and Development*, 6 (1): 25-35.
- BAEK, S.; HAM, S. y YANG, I. (2006). "A cross-cultural comparison of fast food restaurant selection criteria between Korean and Filipino college students". *Hospitality Management*, 25 (4): 683-698.
- BAGOZZI, R.P. y YI, Y. (1988). "On the evaluation of structural equation models". *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16 (1): 74-97.
- BATES, R.A.; HOLTON, E.F. III; SEYLER, D.L. y CARVALHO, M.A. (2000). "The role of interpersonal factors in the application of computer-based training in an industrial setting". *Human Resource Development International*, 3 (1): 19-42.
- BELL, J. y GRUSHECKY, S.T. (2006). "Evaluating the effectiveness of a logger safety training program". *Journal of Safety Research*, 37(1): 53-61.

- BENTLER, P.M. y WU, E.J.C. (2002). *EQS 6 for Windows user's guide*. Multivariate Software, Inc., Encino, Estados Unidos.
- BOLÍVAR, A.M. (2003). *La transferencia de conocimiento en relaciones interorganizativas: El caso de los acuerdos de cooperación tecnológica entre empresa y universidad*. Tesis doctoral. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- BOU, J.C. y CAMISÓN, C. (2000). "Validity and reliability in perceived quality measurement models. An empirical investigation in Spanish ceramic". *International Journal of Quality & Reliability Management*, 17 (8): 899-918.
- BROWN, T.C. (2005). "Effectiveness of distal and proximal goals as transfer-of-training interventions: A field experiment". *Human Resource Development Quarterly*, 16 (3): 369-387.
- BROWN, T.C. y MCCRACKEN, M. (2009). "Building a bridge of understanding how barriers to training participation become barriers to training transfer". *Journal of European Industrial Training*, 33(6): 492-512.
- BURKE, L.A. y HUTCHINS, H. M. (2007). "Training transfer: an integrative literature review". *Human Resource Development Review*, 6(3): 263-296.
- BYRNE, B.M. (2006). *Structural equation modeling with EQS: basic concepts, applications, and programming*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, Estados Unidos.
- CHEN, H.; HOLTON, E.E.III y BATES, R. (2005). "Development and validation of the learning transfer system inventory in Taiwan". *Human Resource Development Quarterly*, 16 (1): 55-84.
- CHENG, E.W.L. y HAMPSON, I. (2008). "Transfer of training: a review and new insights" *International Journal of Management Reviews*, 10(4): 327-341.
- CHIABURU, D.S. y LINDSAY, D.R. (2008). "Can do or will do? The importance of self-efficacy and instrumentality for training transfer". *Human Resource Development International*, 11(2): 199-206.
- CHIABURU, D.S. y MARINOVA, S.V. (2005). "What predicts skill transfer? An exploratory study of goal orientation, training self-efficacy and organizational supports". *International Journal of Training and Development*, 9 (2): 110-123.

- CLARKE, N. (2002). "Job/work environment factors influencing training transfer within a human service agency: Some indicative support for Baldwin and Ford's transfer climate construct". *International Journal of Training and Development*, 6 (3): 146-162.
- CROMWELL, S.E. y KOLB, J.A. (2004). "An examination of work-environment support factors affecting transfer of supervisory skills training to the workplace". *Human Resource Development Quarterly*, 15 (4): 449-471.
- DAVIS, B. y STONE, S. (1991). *Food and beverage management*. Butterworth-Heinemann, Oxford, Reino Unido.
- DE SAÁ, P. y ORTEGA, R. (2002). "La formación", en Bonache, J. y Cabrera, A. (Eds.), *Dirección estratégica de personas. Evidencias y perspectivas para el siglo XXI*. Prentice Hall, Madrid, España: 135-162.
- EAGLEN, A.; LASHLEY, C. y THOMAS, R. (2000). "Modelling the benefits of training to business performance in leisure retailing". *Strategic Change*, 9 (5): 311-325.
- ELANGOVA, A.R. y KARAKOWSKY, L. (1999). "The role of trainee and environmental factors in transfer of training: An exploratory framework". *Leadership & Organization Development Journal*, 20 (5): 268-275.
- FACTEAU, J.D.; DOBBINS, G.H.; RUSSELL, J.E.; LADD, R.T. y KUDISCH, J.D. (1995). "The influence of general perceptions of the training environment on pretraining motivation and perceived training transfer". *Journal of Management*, 21 (1): 1-25.
- GIST, M.E.; STEVENS, C.K. y BAVETTA, A.G. (1991). "Effects of self-efficacy and post-training intervention on the acquisition and maintenance of complex interpersonal skills". *Personnel Psychology*, 44 (4): 837-861.
- GÓMEZ-MEJÍA, L.R; BALKIN, D.B. y CARDY, R.L. (2004). *Dirección y gestión de recursos humanos*. Prentice Hall, Madrid, España.
- HAIR, J.K.; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L. y BLACK, W.C. (1999). *Análisis multivariante* Prentice Hall, Madrid, España.
- HAREL, G.H. y TZAFRIR, S.S. (1999). "The effect of human resource management practices on the perceptions of organizational and market performance of the firm". *Human Resource Management*, 38 (3): 185-200.
- HATCH, N.W. y DYER, J.H. (2004). "Human capital and learning as a source

- of sustainable competitive advantage”. *Strategic Management Journal*, 25 (12): 1155-1178.
- HAWLEY, J.D. y BARNARD, J.K. (2005). “Work environment characteristics and implications for training transfer: A case study of the nuclear power industry”. *Human Resource Development International*, 8 (1): 65-80.
- HOLTON, E.F.III. y BALDWIN, T.T. (2003). “Making transfer happen: An action perspective on learning transfer systems”, en Holton, E.F.III y Baldwin, T.T. (Eds.), *Improving Learning Transfer in Organizations*. Jossey-Bass, San Francisco, Estados Unidos: 3-15.
- HOLTON, E.F. III, BATES, R.A. y RUONA, W.E. (2000). “Development of a generalized learning transfer system inventory”. *Human Resource Development Quarterly*, 11 (4): 333-360.
- HORWITZ, F.M. (1999). “The emergence of strategic training and development: The current state of play”. *Journal of European Industrial Training*, 23 (4/5): 180-190.
- HUSTED, K. y MICHAILOVA, S. (2002). “Diagnosing and Fighting knowledge-sharing hostility”. *Organizational Dynamics*, 31 (1): 60-73.
- JOHANNESSEN, J. y OLSEN, B. (2003). “Knowledge management and sustainable competitive advantages: The impact of dynamic contextual training”. *International Journal of Information Management*, 23 (4): 277-289.
- KONTOGHIORGHES, C. (2004). “Reconceptualizing the learning transfer conceptual framework: Empirical validation of a new systemic model”. *International Journal of Training and Development*, 8 (3): 210-221.
- KORAC-KAKABADSE, N.; KOUZMIN, A. y KAKABADSE, A. (2002). “Knowledge management: Strategic change capacity or attempted routinization of professionals?”. *Strategic Change*, 11 (2): 59-69.
- KRUEGER, A.B. (1991). “Ownership, agency, and wages: An examination of franchising in the fast food industry”. *Quarterly Journal of Economics*, 106 (1): 75-101.
- LANDETA, J.; BARRUTIA, J. y HOYOS, J. (2009). “Management turnover expectations: a variable to explain company readiness to engage in continuous management training”. *The International Journal of Human Resource Management*, 20:164-185.
- LASHLEY, C. (2002). “The benefits of training for business performance”,
-

- en D'Annunzio-Green, N.; Maxwell, G.A. y Watson, S. (Eds.), *Human resource management. International perspectives in hospitality and tourism*. Continuum, Londres, Reino Unido: 104-117.
- LEVY, J.; MARTÍN, M.T. y ROMÁN, M.V. (2006). "Optimización según estructuras de covarianzas", en Levy, J. (Ed.), *Modelización con estructuras de covarianzas en ciencias sociales*. Netbiblo, A Coruña, España: 11-30.
- LIM, D.H. y JOHNSON, S.D. (2002). "Trainee perceptions of factor that influence learning transfer". *International Journal of Training and Development*, 6 (1): 36-48.
- MESO, P. y SMITH, R. (2000). "A resource-based view or organizational knowledge management systems". *Journal of Knowledge Management*, 4 (3): 224-234.
- MICHIE, J. y SHEEHAN, M. (2005). "Business strategy, human resources, labour market flexibility and competitive advantage". *International Journal of Human Resource Management*, 16 (3): 445-464.
- MITAL, A.; DESAI, A.; MITAL, A. y SUBRAMANIAN, A. (2004). "The cost of not training". *International Journal of Human Resources Development and Management*, 4 (3): 312-322.
- NIKANDROU, I.; BRINIA, V. y BERERI, E. (2009). "Trainee perceptions of training transfer: an empirical analysis". *Journal of European Industrial Training*, 33 (3): 255-270.
- NOE, R.A. y SCHMITT, N. (1986). "The influence of trainee attitudes on training effectiveness: Test of a model". *Personnel Psychology*, 39 (3): 497-523.
- NOE, R.A. y WILK, S.L. (1993). "Investigation of the factors that influence employees' participation in development activities". *Personnel Psychology*, 78 (2): 291-302.
- OLSEN, J.H. (1998). "The evaluation and enhancement of training transfer". *International Journal of Training and Development*, 2 (1): 61-75.
- PFEFFER, J. (1994). "Competitive advantage through people". *California Management Review*, 36 (2): 9-28.
- PIDD, K. (2004). "The impact of workplace support and identity on training transfer: A case study of drug and alcohol safety training in Australia". *International Journal of Training and Development*, 8 (4): 274-288.
- RICHMAN-HIRSCH, W.L. (2001). "Posttraining interventions to enhance

- transfer: The moderating effects of work environments”. *Human Resource Development Quarterly*, 12 (2): 105-120.
- ROUILLER, J.Z. y GOLDSTEIN, I.L. (1993). “The relationship between organizational transfer climate and positive transfer of training”. *Human Resource Development Quarterly*, 4 (4): 377-390.
- SALAS, E.; CANNON-BOWERS, J.A.; RHODENIZER, L. y BOWERS, C.A. (1999). “Training in organizations: Myths, misconceptions, and mistaken assumptions”. *Research in Personnel and Human Resources Management*, 17: 123-161.
- SCADUTO, A.; LINDSAY, D. y CHIABURU, D.S. (2008). “Leader influences on training effectiveness: motivation and outcome expectation processes”. *International Journal of Training and Development*, 12 (3): 158-170.
- SEYLER, D.L.; HOLTON, E.F. III; BATES, R.A.; BURNETT, M.F. y CARVALHO, M.A. (1998). “Factors affecting motivation to transfer training”. *International Journal of Training and Development*, 2 (1): 2-16.
- SIGUAW, J.A. y ENZ, C.A. (1999). “Best practices in food and beverage management”. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 40 (5): 50-57.
- SPARKES, J.R. y MIYAKE, M. (2000). “Knowledge transfer and human resource development practices: Japanese firms in Brazil and Mexico”. *International Business Review*, 9 (5): 599-612.
- TAN, J.A.; HALL, R. J. y BOYCE, C. (2003). “The role of employee reactions in predicting training effectiveness”. *Human Resource Development Quarterly*, 14 (4): 397-411.
- TANNENBAUM, S.I. (1997). “Enhancing continuous learning: Diagnostic findings from multiple companies”. *Human Resource Management*, 36 (4): 437-452.
- TESLUK, P.E.; FARR, J.L.; MATHIEU, J.E. y VANCE, R.J. (1995). “Generalization of employee involvement training to the job setting: Individual and situational effects”. *Personnel Psychology*, 48 (3): 607-632.
- TRACEY, J.B.; HINKIN, T.R.; TANNENBAUM, S. y MATHIEU, J. E. (2001). “The influence of individual characteristics and the work environment on varying levels of training outcomes”. *Human Resource Development Quarterly*, 12 (1): 5-23.
-

- TRACEY, J.B.; TANNENBAUM, S.I. y KAVANAGH, M.J. (1995). "Applying trained skills to the job: The importance of the work environment". *Journal of Applied Psychology*, 80 (2): 239-252.
- TRACEY, J.B. y TEWS, M.J. (2005). "Construct validity of a general training climate scale". *Organizational Research Methods*, 8 (4): 353-374.
- VALLE, R. (Ed.) (2004). *La gestión estratégica de los recursos humanos*. Pearson Prentice Hall. Madrid, España.
- VELADA, R. y CAETANO, A. (2007). "Training transfer: The mediating role of perception of learning". *Journal of European Industrial Training*, 4 (31): 283-296.
- WEI, L.; LIU, J.; ZHANG, Y. y CHIU, R. (2008). "The role of corporate culture in the process of strategic human resource management: evidence from Chinese enterprises". *Human Resource Management*, 47(4): 777-794.
- WEXLEY, K.N. y BALDWIN, T.T. (1986). "Posttraining strategies for facilitating positive transfer: An empirical exploration". *Academy of Management Journal*, 29 (3): 503-520.
- WELLS, D. y SCHMINKE, M. (2001). "Ethical development and human resources training. An integrative framework". *Human Resource Management Review*, 11 (1/2): 135-158.
- WRIGHT, P.M.; MCMAHAN, G.C. y MCWILLIAMS, A. (1994). "Human resources and sustained competitive advantage: A resource-based perspective". *The International Journal of Human Resource Management*, 5 (2): 301-326.
- WRIGHT, P.M. y SNELL, S.A. (1998). "Toward a unifying framework for exploring fit and flexibility in strategic human resource management". *Academy of Management Review*, 23 (4): 756-772.
- XIAO, J. (1996). "The relationship between organizational factors and the transfer of training in the electronics industry in Shenzhen, China". *Human Resource Development Quarterly*, 7 (1): 55-73.
- YAMNILL, S. y MCLEAN, G.N. (2001). "Theories supporting transfer of training". *Human Resource Development Quarterly*, 12 (2): 195-208.

Anexo I

Resultados del AFC de primer orden del éxito de la formación

DIMENSIONES	Estimador estandarizado	Z	R²	Fiabilidad Compuesta	Varianza Extraída
APR01 ← APRENDIZAJE	0,651	----	0,423	0,654	0,487
APR02 ← APRENDIZAJE	0,742	5,489	0,550		
APL01 ← APLICACIÓN	0,888	----	0,788	0,783	0,646
APL02 ← APLICACIÓN	0,709	5,334	0,503		
MOT01 ← MOTIVACIÓN TRANSFERENCIA	0,556	4,862	0,309	0,633	0,366
MOT02 ← MOTIVACIÓN TRANSFERENCIA	0,643	----	0,414		
MOT03 ← MOTIVACIÓN TRANSFERENCIA	0,613	4,445	0,376		
RDO01 ← RESULTADO COMPORT.TRANSF.	0,776	----	0,603	0,635	0,470
RDO02 ← RESULTADO COMPORT.TRANSF	0,581	4,660	0,338		
MEDIDAS DE BONDAD DEL AJUSTE					
$\chi^2_{SB} = 18,0056$ DF=21 p=0,64865 CFI=1,000 RMSEA=0,000					

COMPOSICIÓN DEL CONSEJO Y RESULTADOS EN LAS EMPRESAS FAMILIARES NO COTIZADAS ESPAÑOLAS

María Katuska Cabrera Suárez
Josefa Delia Martín Santana

FACULTAD DE ECONOMÍA, EMPRESA Y TURISMO
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Email: kcabrera@debe.ulpg.es
jmartin@debe.ulpg.es

RESUMEN

El trabajo se centra en analizar la influencia de ciertas características de la composición de los consejos de administración en las empresas familiares españolas no cotizadas sobre los resultados de estas empresas. Con este objetivo, se propone una serie de hipótesis basadas en la teoría de la agencia, así como en planteamientos alternativos o complementarios como la teoría del servidor o la teoría de recursos. Los resultados señalan una influencia negativa de la proporción de consejeros ejecutivos sobre los resultados y una influencia positiva de la dualidad del máximo ejecutivo. No se encontraron efectos de la variable proporción de consejeros familiares no ejecutivos sobre los consejeros familiares ejecutivos. En cuanto a la presencia mayoritaria de consejeros externos, no se encuentran efectos sobre los resultados salvo cuando esta variable se considera en interacción con la dualidad. En este caso su influencia sobre los resultados es positiva.

PALABRAS CLAVE: Empresa familiar; consejo de administración; resultados.

1. INTRODUCCIÓN

En la literatura general sobre consejos de administración existen numerosos estudios que tratan de identificar la influencia que ejerce una serie de variables relacionadas con la composición de los consejos de administración sobre los resultados de la empresa, siendo la teoría de la agencia el planteamiento teórico dominante en la mayor parte de estos estudios. Los resultados obtenidos son muy variados y se mantiene la controversia sobre si estas variables influyen y de qué forma sobre el resultado de las empresas (Daily, Dalton y Cannella, 2003; Jaskiewicz y Klein, 2007). Sin embargo, existen pocos estudios sobre consejos de administración en empresas familiares, especialmente en las no cotizadas, y fuera del entorno anglosajón. En este sentido, Combs (2008) afirma que las empresas familiares no cotizadas son una forma de empresa familiar distinta a las cotizadas tanto en términos de estructura de gobierno, como de enfoque estratégico y objetivos. De ahí que, la investigación sobre la composición de los consejos de administración en este tipo de empresas sea relevante, puesto que los consejos pueden tener también un papel significativo sobre los resultados en empresas no cotizadas (Voordeckers, Van Gils y Van den Heuvel, 2007). Asimismo, es importante investigar la función de los mecanismos de gobierno, y particularmente los consejos de administración, en las empresas familiares para poder matizar y adaptar a este tipo específico de organización los descubrimientos y recomendaciones derivadas de la investigación sobre gobierno en general (Bartholomeusz y Tanewski, 2006; Chrisman, Kellermanns, Chan y Liano, 2009). De esta forma, el correcto funcionamiento de los mecanismos de gobierno, tal como el consejo de administración, podría evitar el fracaso de un número significativo de empresas familiares (Bammens, Voordeckers y Van Gils, 2008).

Las empresas familiares difieren de otro tipo de empresas en la importancia que tiene la existencia de vínculos familiares entre los participantes en la empresa (Miller, Le Breton-Miller, Lester y Cannella, 2007), concretamente entre los miembros del consejo de administración. Es la influencia familiar en la determinación de la visión estratégica de la empresa la que verdaderamente confiere a la empresa el carácter de empresa familiar y su comportamiento distintivo (Chua, Chrisman y Sharma, 1999). De hecho, la evidencia sugiere que la influencia de las familias en los resultados de las empresas familiares no cotizadas viene dada fundamentalmente por su participación en la dirección, y no tanto por su implicación en la propiedad como ocurre en las empresas

familiares cotizadas (Sciascia y Mazzola, 2008, Westhead y Howorth, 2006). De hecho, lo que hace especial a una empresa familiar no es el hecho de que la propiedad esté en manos de los miembros de la familia, sino las implicaciones que esto tiene en la manera en que se organiza el negocio (Storey, 2002 en Thomas, 2009).

Sobre esta base, este trabajo tiene como objetivo analizar la influencia que determinadas características de estructura y composición de los consejos de administración de empresas familiares españolas no cotizadas ejercen en los resultados de estas empresas. Para ello se plantea una serie de hipótesis fundamentadas tanto en los planteamientos de la teoría de la agencia como en planteamientos alternativos o complementarios como son la teoría del servidor (*stewardship*) o la teoría de los recursos y capacidades que cada vez más se consideran relevantes para el caso de las empresas familiares (Chrisman, Chua y Sharma, 2005; Chrisman et al., 2009; Miller y Le Breton-Miller, 2006). De esta manera, aplicamos diversos planteamientos teóricos al análisis de los consejos de administración siguiendo las recomendaciones sugeridas en la literatura reciente (Jaskiewicz y Klein, 2007).

Con el fin de contrastar empíricamente las hipótesis planteadas, se ha creado una base de datos de empresas españolas en cuyos consejos de administración y/o equipos directivos se ha detectado la existencia de al menos dos personas con distinto nombre y dos apellidos iguales. De esta manera, se asume que en la base de datos se han incluido empresas familiares donde existe presencia de hermanos. A partir de la identificación de esos dos apellidos comunes, se han examinado uno por uno a los miembros de los consejos de administración y los equipos directivos para identificar al resto de familiares consejeros y/o directivos.

El trabajo se estructura de la siguiente forma. A continuación se ofrece una revisión de la literatura relevante en relación a la composición de los consejos de administración en general, y en la empresa familiar en particular. Esta revisión permite plantear las hipótesis de la investigación. A continuación se describe la metodología empleada para la obtención y el tratamiento de los datos, así como la definición de las variables. En la siguiente sección se ofrecen los resultados del estudio y, finalmente, se establecen las principales conclusiones derivadas de la discusión de los resultados, así como las limitaciones del estudio y las sugerencias para la investigación futura.

2. MARCO TEÓRICO Y FUNDAMENTACIÓN DE HIPÓTESIS

2.1. El papel de los consejeros ejecutivos

Existe discusión en la literatura sobre el papel que pueden jugar los consejeros ejecutivos en el consejo y sobre la conveniencia de que su presencia en los mismos sea mayor o menor. Por un lado, una de las funciones que tienen los consejos de administración es la de supervisar al equipo de alta dirección de la empresa. La importancia de esta función se fundamenta en los supuestos clásicos de la teoría de la agencia sobre divergencia de intereses entre principales (propietarios) y agentes (directivos) y la posibilidad de comportamiento oportunista por parte de estos últimos, que les llevaría a estar motivados a tomar decisiones en su propio beneficio más que en el interés de los propietarios de las empresas (Fama y Jensen, 1983; Jensen y Meckling, 1976). Por tanto, desde este punto de vista, la mayor presencia de ejecutivos en el consejo podría perjudicar la función de supervisión de este órgano y, en consecuencia, los resultados de las empresas.

Por otro lado, los consejos de administración tienen una segunda función clave relacionada con la orientación y el asesoramiento al equipo directivo, de manera que el consejo debe realizar aportaciones adicionales y distintivas en el proceso de toma de decisiones estratégicas (Voordeckers, et al., 2007; Fiegener, Brown, Dreux y Dennis, 2000). Sin embargo, el aumento de la presencia de ejecutivos en el consejo deja menos espacio disponible para la inclusión de puntos de vista alternativos al del equipo directivo y reduce las posibilidades de que esas ideas alternativas sean planteadas, discutidas y, por tanto, adoptadas. Esta problemática puede verse acentuada en las empresas familiares, donde la mayoría de los directivos con presencia en el consejo suelen ser también miembros de la familia propietaria (Brunninge, Nordqvist y Wiklund, 2007; Jones, Makri y Gomez-Mejia, 2008), con lo cual se restringe aún más la diversidad de puntos de vista y opiniones. Como consecuencia es posible que no se consideren alternativas estratégicas que pueden percibirse como muy arriesgadas en términos de pérdida de riqueza socioemocional para la familia (Jones et al., 2008; Gómez-Mejía, Hynes, Núñez-Nickel, Jacobson y Moyano-Fuentes, 2007). Este problema de falta de calidad en los procesos de toma de decisiones puede verse acentuado si, como suele ser habitual, las decisiones de promoción hacia puestos directivos en las empresas familiares están basadas más en criterios de parentesco que en criterios profesionales relacionados con la competencia y la idoneidad para el puesto (de Kok, Uhlaner y Thurik, 2006).

Sobre la base de estos razonamientos se plantea la siguiente hipótesis:

H1a: Existe una relación negativa entre la proporción de consejeros ejecutivos en el consejo y los resultados de las empresas familiares.

Sin embargo, existe otra serie de argumentos que podrían fundamentar el planteamiento de una hipótesis alternativa en cuanto a la influencia de los consejeros ejecutivos sobre los resultados de las empresas familiares. Por una parte, en las empresas familiares, especialmente en las no cotizadas, suele darse una alta coincidencia entre los directivos y los propietarios de la empresa, de manera que el posible conflicto de intereses planteado por la teoría de la agencia entre éstos pierde importancia. Por otro lado, el vínculo familiar entre propietarios y directivos puede dar lugar a una relación de altruismo caracterizado por la reciprocidad, la interdependencia y los valores y normas compartidos (altruismo psicosocial según la tipología de Lubatkin, Duran y Ling, 2007). Este tipo de altruismo promueve los sentimientos de lealtad y confianza entre los miembros de la familia, facilita la comunicación e incrementa el horizonte temporal para la toma de decisiones, todo lo cual reduce, en último término, los costes de agencia (Bartholomeusz y Tanewski, 2006; Karra, Tracey y Phillips, 2006; Lubatkin et al., 2007; Sciascia y Mazzola, 2008).

Por otra parte, los planteamientos de la teoría del servidor (Davis, Schoorman y Donaldson, 1997) permiten argumentar que es posible que el comportamiento de los ejecutivos pueda estar motivado por el interés general de la empresa y no sólo por sus intereses particulares, con lo cual el problema del oportunismo directivo se reduciría. En las empresas familiares, la posibilidad de comportamientos del tipo servidor por parte de los directivos familiares puede tener una importancia más significativa, puesto que en ellas la vinculación emocional de los directivos con sus empresas suele ser muy alta (Chrisman, Chua, Kellermanns y Chang, 2007; Jones, Makri y Gomez-Mejía, 2008; Miller y Le Breton-Miller, 2006) y, por tanto, es más probable que la toma de decisiones esté orientada por objetivos relacionados con la transmisión generacional de la empresa, el mantenimiento de la reputación y de las relaciones con los stakeholders, u otros objetivos asociados con la generación de valor a largo plazo y la reducción de comportamientos oportunistas (Bartholomeusz y Tanewski, 2006; Eddleston y Kellermanns, 2007; Kowalewski, Talavera y Stetsyuk, 2009; Sciascia y Mazzola, 2008; Thomas, 2009).

Por último, se puede argumentar que los consejeros internos son los que disponen de un conocimiento más profundo y específico sobre la empresa, siendo este conocimiento fundamental para la toma de decisiones estratégicas. A su vez, las empresas familiares pueden gozar de ventajas en este sentido, en

la medida en que se ha asociado a estas empresas con dinámicas específicas en términos de gestión y transmisión del conocimiento que permitirían a los directivos, especialmente a los familiares, explotar mejor el potencial de ventaja competitiva del conocimiento idiosincrático generado en sus organizaciones (Astrachan, Klein y Smyrniotis, 2002; Cabrera, de Saá y García, 2001; Miller y Le Breton-Miller, 2006). Por tanto, la presencia de ejecutivos en el consejo podría suponer una aportación valiosa en el proceso de toma de decisiones, y, en consecuencia, una mejora en los resultados de las empresas.

Por consiguiente, se puede plantear la siguiente hipótesis:

H1b: Existe una relación positiva entre la proporción de consejeros ejecutivos en el consejo y los resultados de las empresas familiares.

2.2. La dualidad en el cargo del principal ejecutivo

Esta dualidad se produce cuando el cargo de máximo ejecutivo de la empresa está ocupado por la misma persona que el cargo de presidente del consejo de administración (Dalton, Daily, Ellstrand y Johnson, 1998). De nuevo podemos encontrar en la literatura argumentos controvertidos en cuanto a si esta circunstancia tiene consecuencias positivas y/o negativas para la toma de decisiones y la evolución de la empresa. De hecho, este debate ha estado muy presente en la literatura sobre consejos de administración durante mucho tiempo (Braun y Sharma, 2007).

Así, por un lado, los argumentos a favor tienen su fundamento en los supuestos de la teoría del servidor. Según este planteamiento, si el máximo ejecutivo se comporta como un servidor, su satisfacción está ligada a la satisfacción del resto de los stakeholders de la empresa, de manera que no existe el riesgo de comportamiento oportunista y la concentración del poder y la capacidad de decisión en esta persona será positiva para la empresa. De esta manera, la dualidad supondrá una ventaja en la medida en que permitiría dotar a la empresa de un enfoque claro y unidad de mando en los niveles directivos más altos, de una mayor autonomía y capacidad de reacción por parte de los máximos decisores y de una mayor fluidez en la comunicación entre el consejo de administración y el equipo directivo (Braun y Sharma, 2007; Palmon y Wald, 2002). Más aún, si los líderes de las empresas familiares que se guían por las motivaciones del servidor manifiestan un liderazgo del tipo transformacional, es probable que logren transmitir ese tipo de motivaciones al resto de los implicados en la empresa, ya sean familiares o no familiares, mejorando de este modo los resul-

tados estratégicos de la empresa familiar (Zahra, Hayton, Neubaum, Dibrell y Craig, 2008; Eddleston, 2008).

Estos beneficios podrían acentuarse en las empresas familiares, dado que parece que en este tipo de organización es más probable encontrar comportamientos del tipo servidor en sus máximos directivos, si éstos son miembros de la familia, debido a las especiales motivaciones que suelen tener en relación a la continuidad a largo plazo de la empresa, al mantenimiento de su reputación y de las relaciones con los stakeholders. Asimismo, los directivos familiares experimentan un sentimiento de compromiso continuado con sus empresas, el cual viene reforzado por el hecho de que ocupan sus puestos durante más tiempo que los máximos ejecutivos en empresas no familiares. Esto puede traducirse en el desarrollo de una serie de ventajas específicas relacionadas con mayores oportunidades de aprendizaje y adquisición de conocimiento específico sobre sus empresas (Miller y Le Breton Miller, 2006; Sacristán y Gómez, 2009). Por consiguiente:

H2a: En las empresas familiares la coincidencia en la misma persona de los cargos de presidente del consejo y de máximo ejecutivo (dualidad) estará relacionada positivamente con los resultados.

Sin embargo, podemos encontrar también argumentos que señalan los aspectos potencialmente negativos de la existencia de dualidad. Así, el hecho de que el máximo ejecutivo ocupe también la posición de máximo poder en el consejo reduce la capacidad de supervisión que, según los preceptos de la teoría de la agencia, es una de las funciones principales del consejo. Sin una adecuada supervisión, los máximos ejecutivos pueden abusar de su poder, priorizar su propio interés y tomar decisiones perjudiciales para la empresa como la contratación de personal incompetente, tomar decisiones demasiado arriesgadas o, por el contrario, demasiado conservadoras e incurrir en el estancamiento estratégico (Combs, Ketchen, Perryman y Donahue, 2007; Kor, 2006; Miller y Le Breton Miller, 2006).

En el caso específico de las empresas familiares, la dependencia del máximo ejecutivo como único decisor suele ser muy elevada (Feltham, Feltham y Barnett, 2005; Voordeckers et al., 2007). Esto puede ocasionar problemas tales como la escasa delegación y/o la escasa corresponsabilidad en la toma de decisiones en personas que pudieran tener un mayor conocimiento; las dificultades en el proceso de sucesión que pueden perjudicar la evolución de la empresa; y los problemas para adaptarse a las circunstancias cambiantes en el entorno competitivo (Cutting y Kouzmin, 2000; Feltham et al., 2005; Harris y Helfat, 1998).

Sobre la base de la discusión anterior, es posible plantear la siguiente hipótesis:

H2b: En las empresas familiares la coincidencia en la misma persona de los cargos de presidente del consejo y de máximo ejecutivo (dualidad) estará relacionada negativamente con los resultados.

2.3. La diversidad de los consejeros familiares

La existencia en los consejos de las empresas familiares de miembros de la familia internos y externos al equipo directivo supone la existencia de un potencial conflicto de objetivos y de intereses derivado de las diferentes posiciones que ocupan en relación a la empresa (Bammens et al., 2008; Gersick, Davis, McCollom-Hampton y Lansberg, 1997; Thomas, 2009). La mayor diversidad de posiciones de familiares dentro del sistema de la empresa familiar suele ser una consecuencia del desarrollo y crecimiento de la empresa y la familia, lo cual, a su vez suele implicar un debilitamiento de los lazos familiares (Gersick et al., 1997).

En consecuencia, y desde el punto de vista de la teoría de la agencia, el hecho de que existan consejeros familiares ejecutivos y no ejecutivos puede originar un conflicto de intereses y un aumento de las asimetrías informativas entre familiares que constituye un tipo específico de conflicto de agencia (Schulze, Lubatkin y Dino, 2003). En esta línea, Chrisman et al. (2007) concluyen que los propietarios de empresas familiares tratan a los directivos familiares como agentes en términos de los paquetes de compensación y los mecanismos de monitorización que utilizan. Esto sería un indicio de los problemas de selección adversa que pueden darse por los conflictos de intereses entre diferentes propietarios familiares, lo cual incrementaría los costes de agencia.

Por otro lado, desde el punto de vista de la teoría de recursos, se argumenta que las empresas familiares disponen de un conjunto de recursos y capacidades idiosincráticas o “*familiness*” que resultan de la interacción entre la familia, la empresa y los miembros individuales de la familia (Habbershon, Williams y MacMillan, 2003). De esta manera, los desarrollos más recientes del concepto de *familiness* tienden a enfatizar su relación con el concepto de capital social (Arregle, Hitt, Sirmon y Very, 2007; Pearson, Carr y Shaw, 2008; Sharma, 2008). Bajo este prisma, se argumenta que la fortaleza del capital social familiar viene determinada por la estabilidad de la relación entre los miembros, las interacciones y la interdependencia entre ellos y las interconexiones que existen en el seno de la familia. Estos factores influyen en el flujo del capital

social familiar hacia la empresa familiar, afectando de esta forma al stock de capital social de esta última. Sin embargo, aspectos como la confianza, el sentido de obligación mutua, las normas de cooperación, y la identificación con el grupo familiar y con la empresa, que constituyen la dimensión relacional del capital social, podrían debilitarse a la vez que se diluyen los lazos familiares (Salvato y Melin, 2008). Así, la reducción de la cohesión familiar puede hacer que la empresa sea más susceptible a experimentar conflictos destructivos que pueden dividir la familia en facciones por generaciones o ramas familiares perjudicando de este modo los resultados (Björnberg y Nicholson, 2007; Kellermanns y Eddleston, 2007). Las rivalidades y celos entre miembros de la familia, así como la reducción de la implicación de los miembros de la familia en la dirección de la empresa pueden perjudicar la comunicación y el intercambio del conocimiento (Zahra, Neubaum y Larrañeta, 2007).

Por tanto, se plantea como hipótesis la siguiente:

H3: El aumento de la proporción de consejeros familiares no ejecutivos sobre los ejecutivos tendrá una influencia negativa en los resultados de las empresas familiares.

2.4. El papel de los consejeros externos

En la literatura general sobre consejos de administración, se identifica a los consejeros externos con aquellos consejeros que no pertenecen al equipo directivo (Dalton et al., 1998). Sin embargo, en el contexto de las empresas familiares, se consideran externos a aquellos consejeros que no pertenecen ni al equipo directivo de la empresa ni a la familia que controla la misma (Brunninge et al., 2007; Jaskiewicz y Klein, 2007).

El papel que estos consejeros externos juegan en la evolución de las empresas es una cuestión sujeta también a controversia en la literatura. Así, por un lado, se argumenta la importancia de incorporar consejeros externos para cumplir con el rol de supervisión y control de los consejeros ejecutivos (entre ellos el consejero delegado) de manera que su actuación esté orientada a la satisfacción de los intereses de los propietarios de la empresa y evitar un comportamiento oportunista. Por otro lado, los externos pueden aportar importantes recursos a la empresa tales como conocimientos, contactos y reputación que pueden mejorar la eficacia del proceso de formulación e implementación de estrategias (Gabrielsson y Winlund, 2000; Johnson, Daily y Ellstrand, 1996, Pearce y Zahra, 1992).

Para el caso específico de las empresas familiares, la aportación de los externos puede ser muy significativa en lo que se refiere a la ampliación de la base de recursos de la empresa más allá de los aportados por los directivos y/o los miembros de la familia que formen parte del consejo (Bammens et al., 2008; Fiegener, et al., 2000; Johannisson y Huse, 2000). Así, por ejemplo, los consejeros externos pueden jugar un papel muy importante en el desarrollo de procesos de cambio estratégico en las empresas familiares (Brunninge et al., 2007; Fiegener et al., 2000; Voordeckers et al., 2007).

Por el contrario, es posible que la aportación de los consejeros externos en el rol de supervisores no sea tan significativo dada la habitual coincidencia entre propietarios y directivos en estas empresas. No obstante, pueden existir circunstancias en las que este rol de supervisión pueda suponer una aportación positiva al funcionamiento de los consejos incluso en las empresas familiares. Así, fenómenos como el altruismo asimétrico, el comportamiento tipo *free rider* y el atrincheramiento por parte de los miembros de la familia pueden anular o incluso superar los beneficios de agencia derivados de la coincidencia entre propietarios y directivos (Chua, Chrisman y Bergiel, 2009; Oswald, Muse y Rutherford, 2009; Schulze, Lubatkin, Dino y Buchholtz, 2001; Schulze et al., 2003). Por consiguiente, se plantea la siguiente hipótesis:

H4a: La presencia de consejeros externos en los consejos de las empresas familiares tendrá una influencia positiva en los resultados de estas empresas.

Asimismo, la existencia de la dualidad en la figura del máximo ejecutivo hace que se acumule un alto grado de poder en la figura de este individuo como se ha descrito anteriormente. En este caso, el rol de la supervisión independiente como contrapeso del poder del máximo ejecutivo puede ser más relevante (Bartholomeusz y Tanewski, 2006). Por tanto, se plantea como hipótesis:

H4b: La presencia de consejeros externos en los consejos de las empresas familiares tendrá una influencia positiva más fuerte en los resultados de estas empresas cuando se de la dualidad del máximo ejecutivo

A su vez, la diferenciación de los consejeros familiares entre ejecutivos y no ejecutivos podría dar lugar, como se ha descrito más arriba, a un aumento de los conflictos de agencia y una reducción de la dimensión de capital social vinculado a la *familiness*. En estas circunstancias los consejeros externos pueden desempeñar un rol potencialmente beneficioso en términos de defensa de los intereses de los diferentes grupos implicados en la empresa, más allá de los del equipo de alta dirección, o bien, en la prevención o solución de conflictos entre esos grupos de interés (Bammens et al., 2008; Voordeckers et al., 2007; Tho-

mas, 2009). En este sentido, Jaskiewicz y Klein (2007) concluyen que en las empresas familiares en las que se dan bajos niveles de alineación de objetivos entre propietarios y directivos familiares es más probable que aumente el número de consejeros independientes en el consejo. Por tanto, podemos plantear la siguiente hipótesis:

H4c: La presencia de consejeros externos en los consejos de las empresas familiares tendrá una influencia positiva más fuerte en los resultados de estas empresas cuando aumente la proporción de consejeros familiares no ejecutivos sobre los ejecutivos.

Por otro lado, existen también argumentos que llevarían a considerar una hipótesis opuesta en cuanto a la influencia de los externos en los resultados de las empresas familiares. Así, por un lado, los consejeros externos dispondrán de un conocimiento menor sobre la empresa y su entorno, dado que ni están implicados en los equipos directivos, ni tampoco son miembros de las familias propietarias. De esta forma, un consejo donde predominen los externos puede adolecer de carencias en términos de conocimiento específico sobre la empresa (Bammens, et al., 2008). En consecuencia, carecerán de los recursos de capital humano y social (*familiness*) que se ha generado entre los miembros de la familia y que potencialmente afectará al capital social de la empresa y, por tanto, al potencial para la ventaja competitiva (Arregle et al., 2007; Kowalewski et al., 2009; Pearson et al., 2008; Sharma, 2008; Sirmon y Hitt, 2003).

Por otra parte, en relación también a la *familiness*, la inclusión de los externos puede alterar las dinámicas de la relación entre los miembros del consejo y hacer que se reduzcan los niveles de confianza y colaboración entre ellos y, a su vez, con el equipo directivo. La comunicación puede perder fluidez con respecto a la situación en la que la mayoría o todos los consejeros pertenecen al grupo de los internos (ya sea al equipo directivo y/o a la familia). Todo esto puede restar flexibilidad y agilidad al proceso de toma de decisiones porque es más difícil alcanzar el consenso (Ensley y Pearson, 2005; Brunninge et al., 2007). Asimismo, el nivel de compromiso, vinculación emocional e identificación de los externos con la empresa será menor, lo cual puede originar que su nivel de implicación se reduzca y, en consecuencia, empeore la calidad de las decisiones y, en último término, los resultados de la empresa resulten perjudicados. Se plantea, por tanto, como hipótesis:

H4d: La presencia de consejeros externos en las empresas familiares tendrá una influencia negativa en los resultados de estas empresas.

3. METODOLOGÍA

3.1. Datos

La población objeto de estudio en esta investigación es la empresa familiar española. A tal efecto, se partió de una base inicial de 4.217 empresas, adquirida a la empresa INFORMA D&B. De todas las empresas que componen su base de datos, se pidió a INFORMA D&B que seleccionara aquellas en cuyo consejo de administración y/o equipo directivo existieran al menos dos personas con distinto nombre pero con los dos apellidos iguales. La información de partida disponible sobre cada una de estas empresas se puede agrupar en dos grandes categorías: (a) datos generales de la empresa: nombre de la empresa, dirección postal, código CNAE, sector de actividad, fecha de constitución, forma jurídica y las cifras de resultados, ventas y número de empleados en el período 1989-2007¹; y (2) nombre y apellidos de los miembros del consejo de administración o administradores de la sociedad, y la relación de puestos directivos existente en la empresa junto con el nombre y apellidos de sus responsables.

A continuación, se analizó la información de cada una de las empresas de forma detenida, completando los datos acudiendo a otras fuentes secundarias como internet cuando era necesario. De esta manera, se creó otra base que, además de incorporar la información de las variables anteriormente mencionadas, contenía una serie de variables adicionales relativas a la composición del consejo y/o del equipo directivo. Estas variables son las siguientes:

- La existencia o no de consejo de administración y tamaño del mismo, o, en su defecto, la existencia de administrador único o administradores solidarios.
- El tamaño del equipo directivo y la relación de puestos de responsabilidad.
- La existencia y número de hermanos en el consejo de administración y/o equipo directivo, bajo el supuesto de coincidencia de los dos apellidos y distinto nombre. Estos dos apellidos son los que se toman como referencia para identificar a las familias implicadas en las empresas.

¹ Los datos relativos a resultados, ventas y número de empleados para el período 1989-2007 no estaban siempre disponibles.

- La existencia y número de miembros de la familia en el consejo de administración y/o en el equipo directivo, bajo el supuesto de coincidencia de al menos uno de los apellidos identificados.
- El carácter familiar o no del presidente del consejo de administración.
- La existencia y número de consejeros delegados y de directores generales, su carácter familiar o no y además la coincidencia de alguno de estos cargos con el de presidente del consejo.
- El número y carácter familiar de los consejeros ejecutivos, es decir, aquellos que a la vez aparecían como miembros del equipo directivo.
- La existencia de consejeros externos, es decir, la existencia de consejeros no familiares y no directivos. Es decir, aquellos que no presentaban ninguno de los apellidos de referencia ni eran miembros del equipo directivo de la empresa.

Una vez completada la base inicial, se procedió a eliminar aquellas empresas en las cuales se daba alguna de las siguientes circunstancias: (1) no se disponía de los datos generales completos; (2) existía un administrador concursal; (3) eran empresas filiales de alguna de las empresas ya incluidas en la base; (4) existían dos o más familias sin vinculación alguna entre ellas; y (5) el presidente de la empresa era una sociedad. Después de llevar a cabo esta selección, la población ascendió a 2.179 empresas.

Finalmente, con el objetivo de garantizar que las características de las empresas permitieran abordar los objetivos del estudio, se seleccionaron aquellas en las que se dieran las siguientes condiciones:

- El presidente del consejo de administración pertenece a la familia y el consejero delegado/director general/gerente también pertenece a la familia. De esta manera, se asegura que las empresas estudiadas son aquellas en las que los miembros de una familia controlan los puestos de máxima responsabilidad tanto a nivel de consejo como de equipo directivo.
- El consejo de administración está formado como mínimo por tres personas.
- El equipo directivo está formado como mínimo por tres cargos de responsabilidad.
- El número de empleados fuera superior o igual a 50.
- La empresa no pertenece al sector financiero ni cotiza en bolsa.

Con la aplicación de estos criterios garantizamos que las empresas objeto de análisis son empresas de carácter familiar en términos de control directivo y de existencia de vínculos familiares en los órganos de máxima responsabilidad. Por otro lado, consideramos además que tuvieran el tamaño suficiente como para que el consejo de administración ejerciera un papel activo en la empresa. El número de empresas incluidas finalmente en el estudio fue de 421.

Las características generales de las empresas analizadas se recogen en la tabla 1. Como se puede observar el 38% tiene una edad comprendida entre 21 y 30 años y el 34,91% más de 30 años; la gran mayoría son sociedades anónimas; prácticamente la mitad de las empresas desarrollan su actividad en el sector secundario y la otra en el terciario; el 71,5% tienen entre 50 y 150 empleados y el 25,5% restante más de 150 empleados; el 49,6% facturó en 2007 entre 10 y 30 millones de euros y el 28,3% más de 30 millones y, finalmente, la gran mayoría (80,05%) posee un equipo directivo formado por 3 ó 4 personas.

Una descripción de la estructura de los consejos de administración de las empresas objeto de estudio se recoge en la tabla 2. De acuerdo con los datos recogidos en dicha tabla, el tamaño de la mayoría de los consejos de estas empresas tienen entre 3 y 6 miembros (84,56%); el 40,38% de las empresas tiene un porcentaje de consejeros ejecutivos entre el 26% y el 50%; la gran mayoría de los consejos (80,04%) se caracteriza por tener un porcentaje de consejeros familiares superior al 50%; casi la totalidad de las empresas (91,69%) tiene un consejo en el que la representación de consejeros externos es inferior al 50% y, finalmente, en el 51,8% de las empresas la proporción de consejeros familiares no ejecutivos sobre el total de consejeros familiares es superior al 50%. De estos resultados se puede extraer como conclusión general que en los consejos de las empresas analizadas existe un control del mismo por parte de la familia y, además, en la mayor parte de las mismas la presencia de familiares no ejecutivos es significativa.

TABLA 1
Perfil de las empresas analizadas

Características	n	%
Edad:		
Hasta 10 años	35	8,31
Entre 11 y 20 años	79	18,76
Entre 21 y 30 años	160	38,00
Entre 31 y 40 años	80	19,00
Entre 41 y 50 años	39	9,26
Más de 50 años	28	6,65
Forma jurídica actual:		
S.A.	317	75,3
S.L.	104	24,7
Sector de actividad:		
Primario	4	1,0
Secundario	238	56,5
Terciario	179	42,5
Número de empleados 2007:		
Entre 50 y 75 empleados	122	28,98
Entre 76 y 100 empleados	76	18,05
Entre 101 y 150 empleados	103	24,47
Entre 151 y 200 empleados	34	8,08
Entre 201 y 300 empleados	41	9,74
Más de 300 empleados	45	10,69
Cifra de ventas en 2007:		
Menos de 5.000.000 euros anuales	19	4,5
Entre 5.000.001 y 10.000.000 euros anuales	74	17,6
Entre 10.000.001 y 30.000.000 euros anuales	209	49,6
Entre 30.000.001 y 50.000.000 euros anuales	55	13,1
Entre 50.000.001 y 70.000.000 euros anuales	21	5,0
Entre 70.000.001 y 100.000.000 euros anuales	14	3,3
Entre 100.000.001 y 200.000.000 euros anuales	21	5,0
Más de 200.000.000	8	1,9
Tamaño del equipo directivo:		
3 y 4 miembros	337	80,05
5 y 6 miembros	74	17,58
7 y 8 miembros	10	2,38
TOTAL	421	100,00

TABLA 2
Estructura del consejo de administración de las empresas analizadas

Tamaño del consejo de administración:		
3 y 4 miembros	228	54,16
5 y 6 miembros	128	30,40
7 y 8 miembros	40	9,50
9 y 10 miembros	18	4,28
Más de 10 miembros	7	1,66
Porcentaje de consejeros ejecutivos:		
Entre 0 y 25%	148	35,15
Entre 26% y 50%	170	40,38
Entre 51% y 75%	81	19,24
Entre 76% y 100%	22	5,23
Porcentaje de consejeros familiares:		
Entre 0 y 25%	9	2,14
Entre 26% y 50%	75	17,81
Entre 51% y 75%	88	20,90
Entre 76% y 100%	249	59,14
Porcentaje de consejeros externos:		
Entre 0 y 25%	305	72,45
Entre 26% y 50%	81	19,24
Entre 51% y 75%	32	7,60
Entre 76% y 100%	3	0,71
Porcentaje de consejeros familiares no ejecutivos*		
Entre 0 y 25%	59	14,0
Entre 26% y 50%	144	34,2
Entre 51% y 75%	150	35,6
Entre 76% y 100%	68	16,2
TOTAL	421	100,00

* Porcentaje calculado sobre el total de consejeros familiares

3.2. Definición de variables

Variable dependiente

En este estudio se ha utilizado como variable de resultados y, por tanto, como variable dependiente, el logaritmo neperiano de la ratio ventas por empleado en el 2007. Se trata de un indicador de productividad que permite relativizar la influencia del tamaño de la empresa en la cifra de ventas. Se ha medido la productividad sobre las ventas porque se considera que en las empresas familiares no cotizadas las medidas de resultados relacionadas con las ventas son más fiables que otras partidas sujetas a fiscalidad (Schulze et al., 2001). Se ha

aplicado la transformación logarítmica para conseguir que la variable se comportara según una distribución normal (Z de Kolmogorov-Smirnov= 3,813; $p=0,000$ para la variable inicial; Z de Kolmogorov-Smirnov = 1,031; $p=0,238$ para la variable transformada).

Variables independientes

Atendiendo a las hipótesis planteadas en este estudio se han creado, a partir de la información recogida en la base de datos, las siguientes variables independientes:

- La dualidad del máximo ejecutivo (DUAL). Es una variable dicotómica que toma el valor “1” cuando el consejero delegado o el gerente o director general también ostenta el cargo de presidente del consejo y “0” en caso contrario. En la muestra de empresas familiares objeto de estudio, el 63,2% de ellas presenta dualidad frente a 36,8% en las que el cargo de presidente no coincide con el cargo ejecutivo de máximo nivel.
- La proporción de consejeros ejecutivos (PCONSEJEC) como el cociente entre el número de consejeros directivos y el número total de consejeros.
- La presencia mayoritaria de consejeros externos en el consejo de administración (MAYCONEXT). Esta variable de naturaleza dicotómica toma el valor “1” cuando la proporción de consejeros externos existente en el consejo de administración es superior al 50%, y el valor “0” en todos aquellos casos en los que dicha proporción es igual o inferior al 50%. La variable se ha definido de esta manera porque en un consejo donde exista mayoría de consejeros externos se dará una influencia significativa de este tipo de consejeros y no sólo una influencia residual sin poder real para afectar a la toma de decisiones en el consejo. De hecho, según Schulze et al. (2001), los expertos en empresas familiares recomiendan un porcentaje de externos de entre el 30 y el 40%. Aquí se ha decidido incrementar ese porcentaje al 50% porque el procedimiento utilizado para identificar a los familiares no permite identificar a los familiares políticos, y, en consecuencia, es posible que alguno de los consejeros que hemos considerado como externos a la familia, no lo sea realmente. En la muestra objeto de estudio, el 8,3% de las empresas analizadas tiene un consejo de administración formado en su mayoría

por consejeros externos; mientras que el 91,7% restante posee un consejo en el que los consejeros externos no son mayoría.

- La proporción de consejeros familiares no ejecutivos (PFAMNOEJEC) como el cociente entre el número de consejeros familiares no ejecutivos y el número de consejeros familiares ejecutivos.

Efectos moderadores

Los dos efectos moderadores planteados en las hipótesis H4b y H4c se vinculan a dos variables interacción con las que se pretende conocer en qué medida la influencia de la presencia mayoritaria de consejeros externos sobre los resultados se ve potenciada por la existencia de dualidad y/o la mayor proporción de consejeros familiares no directivos. Es por ello que las dos variables moderadoras se corresponden con las siguientes interacciones de variables independientes:

- La interacción entre la variable DUAL y la variable MAYCONEXT, que se ha etiquetado como “DUAL*MAYCONEXT”.
- La interacción entre la variable PFAMNOEJEC y la variable MAYCONEXT, que se ha etiquetado como “PFAMNOEJEC*MAYCONEXT”.

Variables de control

Como variables de control se han incluido en el modelo de regresión lineal múltiple las dos siguientes:

- El sector de actividad. Para ello se crearon dos variables Dummy o ficticias, siendo el valor de referencia el sector terciario. De esta forma, la variable DUMSEC1 tomaba el valor “1” si la empresa pertenecía al sector primario y “0” en caso contrario; mientras que la variable DUMSEC2 tomaba el valor “1” si la empresa desarrollaba su actividad en el sector secundario y “0” en caso contrario. Por consiguiente, en este caso los coeficientes de regresión de las dos variables ficticias representan el efecto diferencial de cada uno de los dos sectores (primario y secundario) sobre la variable dependiente con respecto a la categoría de referencia (sector terciario).
- La edad de la empresa. En este caso, al igual que para la variable dependiente, se aplicó el logaritmo neperiano dada la elevada variabilidad que presentaba y así minimizar su asimetría.

4. RESULTADOS

Dado que uno de los problemas presentes en cualquier modelo de regresión, pero especialmente en los análisis de regresión moderadas, es la multicolinealidad, se ha estimado necesario, antes de proceder a la contrastación de las hipótesis, conocer la existencia o no de multicolinealidad entre las variables del modelo. Para ello se han utilizado diferentes procedimientos: (1) los niveles de correlación existentes entre las variables de naturaleza continua, las cuales no deben alcanzar niveles elevados; (2) los valores del factor de inflación de la varianza (FIV), que debe tomar valores inferiores a 10 y (3) los niveles de tolerancia, que deben ser superiores a 0,10.

En la tabla 3 se recogen los niveles de correlación existentes entre las variables de naturaleza continua utilizadas en los modelos de regresión. Como se puede apreciar existe validación discriminante en la medida en que ninguno de los coeficientes de correlación es igual a la unidad y, por consiguiente, se puede asumir la no existencia de multicolinealidad. A esta misma conclusión se puede llegar si se observan los valores del FIV y los niveles de tolerancia, los cuales se muestran en la tabla 4, ya que los valores FIV no superan el umbral de 10 y los niveles de tolerancia son superiores a 0,10.

TABLA 3
Coefficientes de correlación entre las variables continuas del modelo

VARIABLES CONTINUAS	MEDIA	DESVIAC. TÍPICA	1	2	3	4	5
1 LNVENTEMPL07	12,022	0,748	---				
2 LNEDAD	3,204	0,602	0,157**	---			
3 PCONSEJEC	39,587	24,012	- 0,107*	- 0,160**	---		
4 PFAMNOEJEC	1,565	1,323	0,136**	0,082	- 0,711**	---	
5 PFAMNOEJEC*MAYCONEXT	0,076	0,349	0,05	- 0,101*	- 0,213**	0,019	---

NOTAS: ** La correlación es significativa al nivel 0,01.

* La correlación es significativa al nivel 0,05.

Para proceder al contraste de las hipótesis se ha utilizado el análisis de regresión jerárquica, en el que se van introduciendo las variables en bloques sucesivos (véase tabla 4). De esta forma, el modelo I recoge únicamente los efectos de las variables de control sobre la variable de resultados objeto de análisis. El modelo II recoge, además de los efectos de las variables de control, las variables independientes y, finalmente, los modelos III y IV recogen, además de todas las variables anteriores, el primero y el segundo de los efectos moderadores planteados, respectivamente. De esta forma, para conocer el efecto de las dos variables moderadoras se han utilizado las regresiones moderadas, que constituyen una metodología apropiada para tratar de incorporar y evaluar si existen o no efectos moderadores. Así mismo, es necesario señalar que el efecto moderador es significativo si el cambio experimentado en el coeficiente de determinación es significativo. En este sentido, la evidencia empírica indica que un incremento superior al 1% puede ser considerado como significativo y, por tanto, indica la existencia de un efecto moderador relevante.

A partir de los resultados del primer modelo de regresión, que se recogen en la segunda columna de la tabla 4, se observa que el sector de actividad en el que opera la empresa no es una variable determinante de los resultados de la empresa. Sin embargo, sí se observa un efecto positivo de la antigüedad de la empresa en sus resultados, lo que sugiere que las empresas con una mayor antigüedad tienen una mayor probabilidad de obtener una mejor productividad.

Como se comentó con anterioridad, el paso siguiente ha sido estimar el modelo de regresión añadiendo al modelo I las cuatro variables explicativas consideradas en este estudio y cuyos resultados se recogen en la tercera columna de la tabla 4. Se puede apreciar como en este modelo II se ha producido un cambio significativo en el coeficiente de determinación ($\Delta R^2=3,8\%$; $\Delta F=3,926$; $p<0,01$), lo que evidencia el efecto significativo de las variables explicativas consideradas sobre la dependiente, y, por tanto, la influencia de la estructura del consejo de administración en los resultados de la empresa. Más específicamente, los resultados de este análisis de regresión nos permiten contrastar las siguientes hipótesis de trabajo:

- Existe una relación negativa entre la proporción de consejeros ejecutivos en el consejo y los resultados de las empresas familiares ($t=-2,088$; $p=0,037$), lo que nos lleva a aceptar la hipótesis H1a y a rechazar la hipótesis H1b.

- En las empresas familiares la coincidencia de la misma persona en los cargos de presidente del consejo y de máximo ejecutivo (dualidad) está relacionada positivamente con los resultados ($t= 2,415$; $p=0,016$), lo que nos lleva a aceptar la hipótesis H2a y a rechazar la hipótesis H2b.
- La mayor o menor proporción de consejeros familiares no ejecutivos sobre ejecutivos no es una variable que influya en los resultados de la empresa ($t= 0,297$; $p=0,767$), lo que nos lleva a rechazar la hipótesis H3.
- La presencia mayoritaria de consejeros externos en los consejos de las empresas familiares no ejerce ninguna influencia significativa en los resultados de estas empresas ($t= -0,889$; $p=0,374$), lo que nos lleva a rechazar las hipótesis H4a y H4d.

Por último, se ha procedido a estimar los modelos III y IV, que incorporan los dos efectos moderadores considerados, cuyos resultados se recogen también en la tabla 4. Como se desprende de los resultados obtenidos, tan sólo la incorporación de la primera variable moderadora al modelo II incrementa de forma significativa el coeficiente de determinación ($\Delta R^2=1,3\%$; $\Delta F=5,197$; $p<0,1$). Es por ello que de los dos efectos considerados tan sólo uno de ellos, el DUAL*MAYCONEXT, es el que resulta significativo ($t= 2,280$; $p=0,023$). Ello implica que la presencia mayoritaria de consejeros externos en los consejos de las empresas familiares tiene una influencia positiva en los resultados cuando en las empresas familiares se da la dualidad del máximo ejecutivo. Sin embargo, la influencia de los consejeros externos sobre los resultados no se ve afectada por la proporción de consejeros familiares no ejecutivos frente a consejeros familiares ejecutivos. Por tanto, a la luz de estos resultados, se puede decir que se acepta la hipótesis H4b y se rechaza la hipótesis H4c.

Finalmente, y al objeto de comprobar la normalidad de los residuos y garantizar la fiabilidad y validez de estos resultados, se procedió a aplicar el test de Z de Kolmogorov-Smirnov a la serie de los residuos no estandarizados a los modelos III y IV, obteniéndose unos resultados que demuestran la total normalidad de las perturbaciones (Z de Kolmogorov-Smirnov = 0,732; $p=0,658$ y Z de Kolmogorov-Smirnov = 0,708; $p=0,698$ para los modelos III y IV, respectivamente).

TABLA 4
Resultados de los modelos de regresión jerárquica lineal múltiple

VARIABLES INDEPENDIENTES	MODELO I		MODELO II		MODELO III		COLINEALIDAD		MODELO IV		COLINEALIDAD	
	Beta estandariz.	<i>t</i> (<i>p</i>)	Beta estandariz.	<i>t</i> (<i>p</i>)	Beta estandariz.	<i>t</i> (<i>p</i>)	FIV	Tolerancia	Beta estandariz.	<i>t</i> (<i>p</i>)	FIV	Tolerancia
Constante		57,830 (0,000)		38,330 (0,000)		38,439 (0,000)						
DUMSECI	0,015	0,298 (0,766)	0,021	0,421 (0,674)	0,019	0,390 (0,697)	1,021	0,980	0,021	0,420 (0,674)	1,020	0,980
DUMSEC2	0,074	1,450 (0,148)	0,050	0,982 (0,327)	0,045	0,887 (0,376)	1,074	0,931	0,050	0,982 (0,327)	1,072	0,933
LNEDAD	0,159	3,123 (0,002)	0,128	2,510 (0,012)	0,141	2,745 (0,006)	1,080	0,926	0,129	2,509 (0,013)	1,080	0,926
DUAL			0,124	2,415 (0,016)	0,094	1,769 (0,078)	1,157	0,864	0,124	2,407 (0,017)	1,084	0,923
PCONSEJEC			-0,174	-2,088 (0,037)	-0,169	-2,037 (0,042)	2,839	0,352	-0,175	-2,090 (0,037)	2,853	0,350
MAYCONEXT			-0,051	-0,889 (0,374)	-0,243	-2,386 (0,018)	4,284	0,233	-0,062	-0,668 (0,504)	3,517	0,284
PFAMNOEJEC			0,023	0,297 (0,767)	0,020	0,258 (0,797)	2,553	0,392	0,021	0,268 (0,789)	2,627	0,381
DUAL*					0,227	2,280 (0,023)	4,096	0,244				
MAYCONEXT												
PFAMNOEJEC*												
MAYCONEXT									0,013	0,146 (0,884)	3,039	0,329
<i>R</i> ² corregido	0,026		0,055		0,066				0,053			
<i>F</i>	4,493		4,228		4,390				3,692			
<i>p</i>	0,004		0,000		0,000				0,000			
ΔR^2			0,038		0,013				0,000			
ΔF			3,926		5,197				0,021			
<i>p</i>			0,004		0,023				0,884			

5. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y SUGERENCIAS PARA LA INVESTIGACIÓN FUTURA

La conclusión general que podemos extraer de los resultados obtenidos es que la estructura del consejo de administración influye en los resultados de las empresas familiares no cotizadas españolas. Por consiguiente, el estudio realiza algunas aportaciones relevantes en un contexto escasamente investigado.

Así, la evidencia obtenida señala que el aumento de la proporción de consejeros ejecutivos está relacionado negativamente con los resultados de la empresa. Por tanto, los resultados parecen apoyar los argumentos basados en la teoría de la agencia que establecen que un consejo con una proporción creciente de consejeros ejecutivos va a tener más dificultades en ejercer su función supervisora del equipo directivo y, por tanto, los resultados de la empresa resultarán perjudicados. Por otra parte, en aquellos consejos dominados por los consejeros ejecutivos, queda poco espacio para la inclusión de puntos de vista diferentes a los del equipo directivo y de la familia, lo cual puede restringir las opciones estratégicas que el consejo considera, así como el nivel de profundidad y calidad de las aportaciones en los procesos de valoración y discusión de esas alternativas estratégicas.

Asimismo, los resultados apuntan a que la coincidencia en la misma persona de los cargos de máxima responsabilidad tanto en el consejo como en el equipo directivo influye positivamente en los resultados de las empresas familiares. Esto apoyaría los argumentos que defienden la dualidad como una manera de proporcionar a las empresas una unidad de mando en los niveles directivos más altos, lo cual proporciona una orientación estratégica más clara, mayor autonomía y mayor capacidad de reacción. Esto puede ser especialmente beneficioso en las empresas familiares, dado que sus líderes suelen experimentar fuertes sentimientos de compromiso con la empresa y, por tanto, mayores motivaciones relacionadas con el comportamiento tipo servidor. Asimismo, suelen tener dilatadas permanencias en sus cargos, lo cual puede proporcionar ventajas en términos de aprendizaje y adquisición de conocimiento específico sobre las empresas.

No se ha podido encontrar evidencia que apoye la hipótesis de que una mayor proporción de consejeros familiares no directivos sobre los consejeros familiares directivos afecte negativamente a los resultados de las empresas, tal y como se había hipotetizado. Es posible que la distinción de consejeros familiares entre directivos y no directivos no suponga necesariamente un in-

crecimiento de la divergencia de intereses entre los mismos, ni por tanto, de los conflictos de agencia entre ellos. Asimismo, es posible que los lazos familiares que sustentan el *familiness* y las ventajas en términos de capital social asociadas a este concepto, no se vean necesariamente perjudicados por la dispersión de los consejeros familiares. Para poder contrastar estas posibles explicaciones habría sido útil disponer de datos sobre la distribución de la propiedad entre los miembros de la familia, el tipo de objetivos económicos y no económicos perseguidos por los propietarios, el grado de congruencia entre los objetivos de los distintos grupos de familiares, la calidad de las relaciones familiares o la existencia de mecanismos de gobierno en el ámbito de la familia. Estas variables no estaban disponibles dadas las fuentes de información utilizadas, pero estas lagunas suponen interesantes vías para la investigación futura.

En lo que respecta a la influencia de los consejeros externos, es decir, aquellos ajenos al equipo directivo de la empresa y también a la familia, no se ha obtenido ningún resultado significativo cuando esta variable se trata de forma independiente. Sin embargo, cuando se considera la interacción entre la proporción de consejeros externos y la dualidad del máximo ejecutivo, los resultados señalan que los consejos con mayoría de externos tienen una influencia positiva en los resultados en aquellas empresas donde se da la dualidad. Es decir, los consejeros externos ejercen un papel positivo significativo sólo en aquellas situaciones donde se da la concentración del poder en la figura del máximo ejecutivo. Se podría argumentar, por tanto, que si bien esta concentración no parece perjudicar los resultados de las empresas, tal y como avalan los resultados de este estudio expuestos más arriba, las empresas en esta situación podrían beneficiarse de una presencia relevante de externos en sus consejos. Los beneficios podrían estar relacionados con las aportaciones de estos consejeros en términos de conocimientos, experiencia y contactos, que podrían resultar complementarios a los del máximo ejecutivo y del resto del equipo directivo. Asimismo, la presencia de estos consejeros externos podría servir como una garantía, para los familiares u otros propietarios sin representación en el consejo o con participaciones minoritarias, de que el máximo ejecutivo no hace un uso abusivo o irresponsable de su poder, reduciéndose de esta manera el potencial para los conflictos de agencia y los costes que se derivan de los mismos.

Este estudio presenta limitaciones que habría que tener en cuenta a la hora de valorar sus conclusiones. Así, por un lado, no se disponía de datos sobre la propiedad de las empresas, la cual es una variable de gobierno relevante. Sin

embargo, hay que tener en cuenta que el estudio se centra en empresas no cotizadas donde es muy poco frecuente que existan propietarios ajenos a las familias que controlan la dirección de las empresas, tal y como indica la evidencia anterior obtenida en el contexto español (Cabrera y Santana, 2004).

Por otra parte, se trata de un estudio con datos transversales donde no se han considerado efectos de retardo temporal entre las variables independientes y la dependiente. De esta forma, la investigación futura podría orientarse a la obtención de bases de datos más completas que incluyan paneles de datos a lo largo de varios años, o bien a la realización de estudios en profundidad que permitan un análisis longitudinal de las variables de interés.

Asimismo, los datos de los que se disponía no permitían identificar entre los consejeros externos aquellos que pudieran considerarse como totalmente independientes frente a los consejeros denominados afiliados, es decir, aquellos que mantienen algún vínculo con la empresa aunque no sean directivos ni familiares (por ejemplo consultores o asesores). La presencia de este tipo de consejeros suele ser frecuente en las empresas familiares y su comportamiento presenta particularidades que pueden influir en los procesos de toma de decisión de los consejos (Bartholomeusz y Tanewski, 2006; Jones et al., 2008).

Por último, la influencia de los consejos de administración sobre los resultados de las empresas no puede entenderse sólo en términos de la composición de estos órganos, sino que habría que tener en cuenta los aspectos relacionados con las dinámicas que se producen en el seno de los mismos (Huse, 2000). En este sentido, las metodologías de investigación que permitan el análisis en profundidad de estas dinámicas serían recomendables. En este tipo de estudios el marco teórico relacionado con el concepto de *familiness*, particularmente en su vinculación con el concepto de capital social, podría ser especialmente relevante.

BIBLIOGRAFÍA

- ARREGLE, J-L., HITT, M.A., SIRMON, D.G. Y VERY, P. (2007). "The Development of Organizational Social Capital: Attributes of Family Firms". *Journal of Management Studies*, 44: 73-95.
- ASTRACHAN, J.H., KLEIN, S.B. Y SMYRNIOS, K.X. (2002). "The F-PEC Scale of Family Influence: A Proposal for Solving the Family Business Definition Problem". *Family Business Review*, XV: 45-58.
- BAMMENS, Y., VOORDECKERS, W. Y VAN GILS, A. (2008). "Boards of Directors in Family Firms: A Generational Perspective". *Small Business Economics*, 31: 163-180.
- BARTHOLOMEUSZ, S. Y TANEWSKI, G.A. (2006). "The Relationship Between Family Firms and Corporate Governance". *Journal of Small Business Management*, 44: 245-267.
- BJÖRNBERG, A. Y NICHOLSON, N. (2007). "The Family Climate Scales: Development of a New Measure for Use in Family Business Research". *Family Business Review*, XX: 229-246.
- BRAUN, M. Y SHARMA, A. (2007). "Should the CEO Also Be Chair of the Board? An Empirical Examination of Family-Controlled Public Firms". *Family Business Review*, XX: 111-126.
- BRUNNINGE, O., NORDQVIST, M. Y WIKLUND, J. (2007). "Corporate Governance and Strategic Change in SMEs: The Effects of Ownership, Board Composition and Top Management Teams". *Small Business Economics*, 29: 295-308.
- CABRERA-SUÁREZ, K., DE SAÁ-PÉREZ, P. Y GARCÍA-ALMEIDA, D.J. (2001): "The Succession Process from a Resource-and-Knowledge-Based View of the Family Firm". *Family Business Review*, XIV: 37-48.
- CABRERA-SUÁREZ, K. Y SANTANA-MARTÍN, D.J. (2004). "Governance in Spanish Family Business". *Entrepreneurial Behaviour and Research*, 10:141-163.
- COMBS, J.G. (2008). "Commentary: The Servant, the Parasite, and the Enigma: A Tale of Three Ownership Structures and Their Affiliate Directors". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32: 1027-1033.

- COMBS, J.G., KETCHEN JR., D.J., PERRYMAN, A.A. Y DONAHUE, M.S. (2007). "The Moderating Effect of CEO Power on the Board Composition-Firm Performance Relationship". *Journal of Management Studies*, 44: 1299-1323.
- CHRISMAN, J.J., CHUA, J.H., KELLERMANN, F.W. Y CHANG, E.P.C. (2007). "Are Family Managers Agents of Stewards? An Exploratory Study in Privately Held Family Firms". *Journal of Business Research*, 60: 1030-1038.
- CHRISMAN, J.J., CHUA, J.H. Y SHARMA, P. (2005). "Trends and Directions in the Development of a Strategic Management Theory of the Family Firm". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29: 555-575.
- CHRISMAN, J.J., KELLERMANN, F.W., CHAN, K.C. Y LIANO, K. (2009). "Intellectual Foundations of Current Research in Family Business: An Identification and Review of 25 Influential Articles". *Family Business Review*, publicado on-line el 23 de diciembre de 2009.
- CHUA, J.H., CHRISMAN, J.J. Y BERGIEL, E. B. (2009). "An Agency Theoretic Analysis of the Professionalized Family Firm". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33: 355-371.
- CHUA, J.H., CHRISMAN, J.J. Y SHARMA, P. (1999). "Defining the Family Business by Behavior". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 23: 19-39.
- CUTTING, B. Y KOUZMIN, A. (2000). "The Emerging Patterns of Power in Corporate Governance: Back to the Future in Improving Corporate Decision Making". *Journal of Managerial Psychology*, 15: 477-511.
- DAILY, C.M., DALTON, D.R. Y CANNELLA JR., A.A. (2003). "Corporate Governance: Decades of Dialogue and Data". *Academy of Management Review*, 28: 371-382.
- DALTON, D.R., DAILY, C.M., ELLSTRAND, A.E. Y JOHNSON, J.L. (1998). "Meta-Analytic Review of Board composition, Leadership Structure, and Financial Performance". *Strategic Management Journal*, 19: 269-290.
- DAVIS, J.H., SCHOORMAN, F.D. Y DONALDSON, L. (1997). "Toward a Stewardship Theory of Management". *Academy of Management Review*, 22: 20-47.
- DE KOK, J.M.P., UHLANER, L.M. Y THURIK, A.R. (2006). "Professional HRM Practices in Family Owned-Managed Enterprises". *Journal of Small Business Management*, 44: 441-460.

- EDDLESTON, K.A. (2008). "Commentary: The Prequel to Family Firm Culture and Stewardship: The Leadership Perspective of the Founder". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32: 1055-1061.
- EDDLESTON, K.A. Y KELLERMANN, F.W. (2007). "Destructive and Productive Family Relationships: A Stewardship Theory Perspective". *Journal of Business Venturing*, 22: 545-565.
- ENSLEY, M. D. Y PEARSON, A. W. (2005). "An Exploratory Comparison of the Behavioral Dynamics of Top Management Teams in Family and Nonfamily New Ventures: Cohesion, Conflict, Potency and Consensus". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29: 267-284.
- FAMA, E.F. Y JENSEN, M.C. (1983). "Separation of Ownership and Control". *Journal of Law and Economics*, 26: 301-325.
- FELTHAM, T.S., FELTHAM, G. Y BARNETT, J.J. (2005). "The Dependence of family Businesses on a Single Decision-Maker". *Journal of Small Business Management*, 43: 1-15.
- FIEGENER, M.K., BROWN, B.M., DREUX IV, D.R. Y DENNIS JR., W. J. (2000). "The Adoption of Outside Boards by Small Private US Firms". *Entrepreneurship and Regional Development*, 12: 291-309.
- GABRIELSSON, J Y WINLUND, H. (2000). "Boards of Directors in Small and Medium-Sized Industrial Firms: Examining the Effects of the Board's Working Style on Board Task Performance". *Entrepreneurship and Regional Development*, 12: 311-330.
- GERSTICK, K.E., DAVIS, J.A., MCCOLLOM-HAMPTON, M. Y LANSBERG, I. (1997). *Generation to Generation: Life Cycles of the Family Business*. Harvard Business School Press: Boston, Massachusetts, USA.
- GÓMEZ-MEJÍA, L.R., HAYNES, K.T., NÚÑEZ-NICKEL, M., JACOBSON, K.J.L. Y MOYANO-FUENTES, J. (2007). "Socioemotional Wealth and Business Risks in Family-Controlled Firms: Evidence from Spanish Olive Oil Mills". *Administrative Science Quarterly*, 52: 106-137.
- HABBERSHON, T.G., WILLIAMS, M.L. Y MCMILLAN, I.C. (2003). "A Unified Systems Perspective of Family Firm Performance". *Journal of Business Venturing*, 18: 451-465.
- HARRIS, D. Y HELFAT, C.E. (1998). "CEO Duality, Succession, Capabilities and Agency Theory: Commentary and Research Agenda". *Strategic Management Journal*, 19: 901-904.

- HUSE, M. (2000). "Boards of directors in SMEs: A Review and Research Agenda". *Entrepreneurship & Regional Development*, 12: 271-290.
- JASKIEWICZ, P. Y KLEIN, S. (2007). "The Impact of Goal Alignment on Board Composition and Board Size in Family Businesses". *Journal of Business Research*, 60: 1080-1089.
- JENSEN, M.C Y MECKLING, W. H. (1976). "Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Cost and Ownership Structure". *Journal of Financial Economics*, 3: 305-360.
- JOHANNISSON, B. Y HUSE, M. (2000). "Recruiting Outside Board Members in the Small Family Business: An Ideological Challenge". *Entrepreneurship and Regional Development*, 12: 353-378.
- JOHNSON, J.L., DAILY, C.M. Y ELLSTRAND, A.E. (1996). "Boards of Directors: A Review and Research Agenda". *Journal of Management*, 22: 409-438.
- JONES, C.D., MAKRI, M. Y GOMEZ-MEJIA, L.R. (2008). "Affiliate Directors and Perceived risk Bearing in Publicly Traded, Family-Controlled Firms: The Case of Diversification". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32: 1007-1026.
- KARRA, N., TRACEY, P. Y PHILLIPS, N. (2006). "Altruism and Agency in the Family Firm: Exploring the Role of Family, Kinship and Ethnicity". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30: 861-877.
- KELLERMANN, F.W. Y EDDLESTON, K.A. (2007). "A Family Perspective on When Conflict Benefits Family Firm Performance". *Journal of Business Research*, 60:1048-1057.
- KOR, Y.Y. (2006). "Direct and Interaction Effects of Top Management Team Compositions on R&D Investment Strategy". *Strategic Management Journal*, 27: 1081-1099.
- KOWALEWSKI, O., TALAVERA, O. Y STETSYUK, I. (2009). "Influence of Family Involvement in Management and Ownership on Firm Performance: Evidence From Poland". *Family Business Review*, XX: 1-15.
- LUBATKIN, M.H., DURAND, R. Y LING, Y. (2007). "The Missing Lens in Family Firm Governance Theory: A Self-Other Typology of Parental Altruism". *Journal of Business Research*, 60: 1022-1029.
-

- MILLER, D. Y LE BRETON-MILLER, I. (2006). "Family Governance and Firm Performance: Agency, Stewardship and Capabilities". *Family Business Review*, XIX: 73-87
- MILLER, D., LE BRETON-MILLER, I., LESTER, R.H. Y CANNELLA JR., A.A. (2007). "Are Family Firms Really Superior Performers?". *Journal of Corporate Finance*, 13: 829-858.
- OSWALD, S.L., MUSE, L.A. Y RUTHERFORD M.W. (2009). "The Influence of Large Stake Family Control on Performance: Is It Agency or Entrenchment?". *Journal of Small Business Management*, 47: 116-135.
- PALMON, O. Y WALD, J.K. (2002). "Are Two Heads Better Than One? The Impact of Changes in Management Structure on Performance by Firm Size". *Journal of Corporate Finance*, 8: 213-226.
- PEARCE, J.A. Y ZAHRA, S. (1992). "Board Composition from a Strategic Contingency Perspective". *Journal of Management Studies*, 29: 411-438.
- PEARSON, A.W., CARR, J.C. Y SHAW, J. (2008). "Toward a Theory of Familiness: A Social Capital Perspective". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32: 971-977.
- SACRISTÁN-NAVARRO, M. Y GÓMEZ-ANSÓN, S. (2009). "Do Families Shape Corporate Governance Structures?". *Journal of Management and Organization*, 15: 327-345.
- SALVATO, C. Y MELIN, L. (2008). "Creating Value Across Generations in Family-Controlled Businesses: The Role of Family Social Capital". *Family Business Review*, XXI: 259-276.
- SCHULZE, W. S., LUBATKIN, M. H. Y DINO, R. N. (2003). "Toward a Theory of Agency and Altruism in Family Firms". *Journal of Business Venturing*, 18: 473-490.
- SCHULZE, W. S., LUBATKIN, M. H. Y DINO, R. N. Y BUCHHOLTZ, A.K. (2001). "Agency Relationships in Family Firms: Theory and Evidence". *Organization Science*, 12: 99-116.
- SCIASCIA, S. Y MAZZOLA, P. (2008). "Family Involvement y Ownership and Management: Exploring Nonlinear Effects on Performance". *Family Business Review*, XXI: 331-345.
- SHARMA, P. (2008). "Commentary: Familiness: Capital Stocks and Flows Between Family and Business". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32: 971-977.

- SIRMON, D. G. Y HITT, M.A. (2003). "Managing Resources: Linking Unique Resources, Management and Wealth Creation in Family Firms". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27: 339-358.
- SUNDARAMURTHY, CH. Y LEWIS, M. (2003). "Control and Collaboration: Paradoxes of Governance". *Academy of Management Review*, 28: 397-415.
- TENCATI, A. Y PERRINI, F. (2006). "The sustainability perspective: a new governance model". En Kakabadse, A. y Morsing, M. *Corporate social responsibility Reconciling aspiration with application*, 94-111. Palgrave Mcmillan. Gran Bretaña.
- THOMAS, J. (2009). "Attitudes and Expectations of Shareholders: The Case of the Multi-Generation Family Business". *Journal of Management and Organization*, 15: 346-362.
- VOORDECKERS, W., VAN GILS, A. Y VAN DEN HEUVEL J. (2007). "Board Composition in Small and Medium-Sized Family Firms". *Journal of Small Business Management*, 45: 137-156.
- WESTHEAD, P. Y HOWORTH, C. (2006). "Ownership and Management Issues Associated with Family Firm Performance and Company Objectives". *Family Business Review*, XIX: 301-316.
- ZAHRA, S.A., NEUBAUM, D.O. Y LARRAÑETA, B. (2007). "Knowledge Sharing and Technological Capabilities: The Moderating Role of Family Involvement". *Journal of Business Research*, 60: 1070-1079.
- ZAHRA, S.A., HAYTON, J.C., NEUBAUM, D.O., DIBRELL, C. Y CRAIG, J. (2008). "Culture of Family Commitment and Strategic Flexibility: The Moderating Effect of Stewardship". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32: 1035-1053.

BANCA CÍVICA UNA NUEVA DIMENSIÓN DE LA OBRA SOCIAL DE LAS CAJAS DE AHORROS

Fernando Carnero Lorenzo

Juan Sebastián Nuez Yáñez

Cristino Barroso Ribal

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ECONOMÍA SOCIAL DE CANARIAS

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Email: fcarnero@ull.es

jnuezy@ull.es

ctinobar@ull.es

RESUMEN

De todos es sabido que las cajas de ahorros españolas son unas entidades financieras muy peculiares, entre otras cuestiones, porque tradicionalmente han destinado una parte significativa de sus beneficios a la obra social. Pero esta labor filantrópica, que las cajas han desarrollado desde siempre, se ha extendido a otras muchas empresas, financieras o no, a través de la denominada Responsabilidad Social Corporativa. Con ello se destinan fondos a inversiones culturales, se conceden ayudas a organizaciones no gubernamentales o se impulsan proyectos sociales.

El Grupo Banca Cívica, constituido a comienzos de 2010 por CajaCanarias, Caja de Burgos y Caja Navarra, y al que se ha incorporado a finales de ese año Caja Sol, pretende ir más allá, potenciando e intensificando las relaciones que mantienen con su clientela, mediante la implementación de mecanismos transparentes y participativos. Se trata de utilizar la responsabilidad social corporativa que desarrolla el grupo a través de su obra social, con el objetivo de que el cliente la perciba como suya, cediéndole la capacidad de decidir sobre aquellas propuestas que quiera impulsar. Por tanto, esta tecnología social, que viene de la mano de la banca cívica, supone la puesta en marcha de un nuevo planteamiento global, en el que la entidad financiera se redefine como una plataforma ciudadana.

PALABRAS CLAVE: Sistema financiero, fusiones bancarias, cajas de ahorros, responsabilidad social corporativa, obra social, banca cívica.

1. INTRODUCCIÓN

La complicada coyuntura actual por la que atraviesa España ha provocado un descenso considerable, tanto de la actividad económica en general, como de la financiera en particular. En esta tesitura, las cajas de ahorros parece que han sido las entidades bancarias más afectadas. De ahí que las autoridades y los analistas, tanto nacionales como internacionales, hayan puesto su acento en la necesidad de llevar a cabo un proceso intenso de concentración para garantizar la supervivencia de este peculiar tipo de instituciones financieras. Para ello, el Gobierno, a través del Banco de España, ha puesto en funcionamiento el Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria (FROB), dotado inicialmente con 9.000 millones de euros, ampliables hasta los 99.000 millones. Estos fondos podrán ser utilizados por aquellas entidades que lo soliciten a modo de créditos para llevar a cabo sus procesos de fusión. El plazo para acogerse a estas ayudas y, por tanto, para poner en marcha las operaciones de integración finalizó el 30 de junio de 2010, aunque no se descarta una prórroga.

Hasta el momento, y dentro de unos escenarios cambiantes, podemos señalar que existen 14 proyectos de fusión de entidades bancarias, todos ellos, menos dos, afectan a las cajas de ahorros (cfr. cuadro 1)¹. Las primeras en hacerlo fueron las dos grandes cajas andaluzas –Unicaja y CajaSol–, que se unieron con Caja Jaén y Caja Guadalajara, respectivamente. Con posterioridad, iniciaron un camino idéntico buena parte de las cajas catalanas, articulándose en torno a tres grandes opciones. Una de ellas capitaneada por Caixa Catalunya, a la que acompañan Caixa Tarragona y Caixa Manresa. Otro, denominado UNIM, incluye a Caixa Sabadell, Caixa Manlleu y Caixa Terrasa. Y, finalmente, la reciente propuesta de absorción de Caixa Girona por parte de La Caixa. A estos movimientos debemos añadir las fusiones llevadas a cabo por las dos cajas gallegas –Caixa Galicia y Caixa Nova– y por las dos más importantes de Castilla y León –Caja Duero y Caja España. Más recientemente se ha unido a este movimiento la Caja de Ahorros del Mediterráneo (CAM), CajaAstur –incluyendo a Caja Castilla La Mancha–, Caja Cantabria y Caja Extremadura.

¹ Esas excepciones se refieren, por una parte, a la fusión que han iniciado recientemente el Banco Sabadell y el Banco Guipuzcoano y, por otra, a las cooperativas de crédito, que han iniciado también su propio proceso de integración, si bien todavía no hay nada concreto.

CUADRO 1
Procesos de integración de cajas de ahorros españolas
planteados hasta julio de 2010

BANCO FINANZAS

Caja Madrid, Bancaja, Caixa Laietana, La Caja de Canarias, Caja Ávila, Caja Segovia y Caja Rioja

CAIXA

La Caixa y Caixa d'Estalvis de Girona

BASE

Caja de Ahorros del Mediterráneo, Caja Asturias (Caja Castilla-La Mancha), Caja Cantabria y Caja Extremadura

CATALUNYA CAIXA

Caixa Catalunya, Caixa Tarragona y Caixa Manresa

NOVA CAIXA GALICIA

Caixa Galicia y Caixa Nova

MARE NOSTRUM

Caja Murcia, Caixa Penedés, Sa Nostra y Caja Granada

ESPAÑA

Caja Duero y Caja España

BANCA CIVICA

CajaCanarias, Caja de Burgos, Caja Navarra y Caja Sol (Caja Guadalajara)

BILBAO BIZKAIA KUTXA

Bilbao Bizkaia Kutxa (Caja Sur)

UNNIM

Caixa Sabadell, Caixa Terrassa y Caixa Manlleu

CAJA TRES

Caja de Ahorros de la Inmaculada, Caja Círculo y Caja Badajoz

UNICAJA

Unicaja y Caja Jaén

Fuente: Banco de España.

Caja Madrid ha liderado una iniciativa para unirse con otras entidades de menor tamaño, un proyecto en el que se incorporarían Caja Insular de Ahorros de Canarias, Caixa Laietana, Caja Segovia, Caja Ávila y Caja Rioja. A este proyecto se ha sumado en el último momento Bancaja. Otra de estas iniciativas la han puesto en marcha Caja Murcia, Caixa Penedés, Sa Nostra y Caja Granada. Casi agotando el plazo han presentado su propuesta Caja Inmaculada de Aragón, Caja Badajoz y Caja Círculo de Burgos. Finalmente, tras ser intervenida por el Banco de España, Caja Sur ha sido adquirida por Bilbao Bizkaia Kutxa. Ésta era la situación en el mes de julio, cuando finalizó el plazo concedido por el Banco de España para llevar a cabo estos movimientos.

En esta profunda transformación que está viviendo la estructura de las cajas de ahorros españolas, es en la que se insertó el proyecto de fusión que aglutinaba inicialmente a CajaCanarias, Caja de Burgos y Caja Navarra, bajo la denominación de Grupo Banca Cívica. Fue de las primeras iniciativas de este tipo que se plantearon en el seno del sistema financiero español. Con posterioridad se ha sumado al mismo Caja Sol, que incluye también a Caja Guadalajara, como indicamos más arriba. Éste es el objeto central de estudio del trabajo que aquí presentamos. Esta integración presenta algunas características diferenciadoras de las anteriores, pues no se trata de una acción defensiva de entidades, en principio, en dificultades y, además, presenta una apuesta decidida por ampliar y mejorar uno de los elementos intrínsecos y diferenciados de las cajas de ahorros, la obra social. En nuestra comunicación analizaremos en profundidad este proyecto. En primer lugar, describiremos el proceso de gestación del mismo. A continuación haremos una estimación de los principales indicadores económicos y financieros de la unión resultante. En tercer lugar examinaremos la obra social de las cajas integrantes de este proyecto de fusión de manera conjunta. Finalmente, nos centraremos en la nueva filosofía que inspira al grupo, la banca cívica, que es la que en realidad le aporta un valor añadido específico a este proyecto.

2. LA GESTACIÓN DEL GRUPO BANCA CÍVICA

CajaCanarias, Caja de Burgos, Caja Navarra y Caja Sol no han querido permanecer ajenas a los movimientos que se están dando en el sistema bancario español para ganar competitividad y dimensión. Unos requisitos que se han vuelto imprescindibles para poder sobrevivir en un entorno cada vez más complejo, manteniendo todas las garantías necesarias de solvencia y rentabilidad.

Es por ello que han llevado a cabo un proceso de integración, que permitirá sumar las capacidades y experiencia de unas empresas de similares características, ya que todas ellas parten de una situación muy próxima y favorable en términos de solvencia, tamaño y recursos propios, que son los indicadores más valorados por los mercados².

En virtud de ello, la propuesta de integración formulada por estas entidades, a diferencia de otras que se están implementando en el segmento de las cajas de ahorros españolas en la actualidad, no tiene como principal objetivo la reestructuración y la reducción de costes. No se trata, por tanto, de una estrategia defensiva, sino de una apuesta de futuro para seguir avanzando juntos. La razón estriba en que las entidades que forman este grupo financiero presentan una elevada *ratio* de solvencia y un nivel adecuado de capitalización. No obstante, en el futuro inmediato está prevista una reorganización de su red de oficinas, que implicará el cierre de unas 225, y una reducción pactada de la plantilla, que afectará a unos 1.450 trabajadores.

La fórmula seguida para la integración de estas cajas es la creación de un Grupo Económico Consolidado (GEC), con personalidad jurídica propia y que, por tanto, ofrecerá balances y cuentas de resultados consolidados, lo que significa que contará con un *rating* único y una sola supervisión por el Banco de España. Del mismo modo, el consorcio actuará como único interlocutor en los mercados financieros para prestar y captar fondos. Para ello se ha creado una empresa de servicios financieros plenos, Banca Cívica, S.A., que cuenta, por tanto, con las capacidades operativas de una institución de crédito. Sus principales objetivos son: la puesta en común de la política estratégica, financiera, comercial, de créditos, de riesgo, internacional y de organización, así como la gestión de las sucursales ubicadas fuera de las zonas de negocio principales de sus promotores. Para llevarlos a cabo se ha instrumentado un programa de integración funcional estructurado. Sin embargo, las cajas de ahorros que suscriben el acuerdo conservan su personalidad jurídica, la dirección de la obra social, las respectivas marcas y la gestión de las infraestructuras comerciales en sus territorios naturales, manteniendo así el arraigo local y el compromiso con el desarrollo económico, social e institucional en sus áreas geográficas. En definitiva, el grupo está conformado por las entidades de ahorro promotoras del proyecto y esa sociedad central constituida por ellas.

² La información sobre la creación y las características formales del Grupo Banca Cívica proceden de la comunicación de hechos relevantes realizada a la Comisión Nacional del Mercado de Valores por las entidades promotoras del grupo y la sociedad central del mismo –Banca Cívica, S.A. –, así como de las notas de prensa emitidas por las mismas. Además, se ha empleado un amplio dossier de prensa recopilado de los periódicos El Día, Diario de Avisos y La Opinión –los tres de Tenerife–, Diario de Navarra, Diario de Burgos, Expansión y Cinco Días.

Otra característica importante es que se trata de una propuesta que plantea una unión interregional, circunstancia ésta que ha sido muy bien ponderada, tanto por el Banco de España como por el Banco Central Europeo, principales instigadores del actual proceso de reestructuración de las cajas de ahorros en España. Este hecho se deriva de que, a diferencia de otros planteamientos similares, el mecanismo de integración patrocinado por CajaCanarias, Caja de Burgos, Caja Navarra y Caja Sol presenta un elevado grado de complementariedad, en el que apenas hay solapamiento de las redes comerciales de las entidades participantes, lo que conlleva unos ajustes menores en términos de empleos e infraestructuras, tal y como señalamos más arriba. Asimismo, el nuevo modelo de negocio contribuirá a mejorar la liquidez y la gestión del riesgo, tanto de la nueva sociedad como de las que han contribuido a su gestación. Todo ello ha convertido esta iniciativa de integración de las cajas de ahorros en la más avanzada entre todos los movimientos de concentración efectuados hasta el momento.

La participación de las entidades patrocinadoras del proyecto en la nueva empresa se ha fijado en función de la valoración económica de cada una de ellas, determinada por una auditoría independiente. En base a ello, el capital de la nueva sociedad central se distribuye de la siguiente manera entre las cajas que lo conforman: CajaCanarias el 21,3 por ciento, Caja de Burgos el 20,5 por ciento y Caja Navarra y Caja Sol el 29,1 por ciento cada una de ellas. La nueva sociedad central se ha constituido como un banco, pues la legislación vigente no permite otra forma jurídica. En cualquier caso, los socios promotores ya han manifestado que el grupo bancario consolidado que ellos patrocinan seguirá vinculado al sector de cajas de ahorros, de igual forma que otras empresas, como Lico, Ahorro Corporación, Celeris, Caser o Infocaja.

También se debe indicar, que se trata de un modelo de integración abierto y flexible, en el sentido de que sus promotores han manifestado la posibilidad de que se incorporen otras cajas de ahorros. De nuevo, tanto el Banco de España como, incluso, algunos gobiernos autonómicos, una vez superadas las reticencias iniciales de estos últimos, están animando a diversas entidades a que se sumen a este proyecto o a otros análogos. No obstante, se trata de una decisión que implica un importante nivel de compromiso, al ser un modelo muy exigente en materia de eficiencia financiera y de integración operativa.

Esta iniciativa comenzó su andadura el 7 de abril de 2010, cuando CajaCanarias, Caja Burgos y Caja de Navarra firmaron el correspondiente contrato de integración para la constitución del Grupo Banca Cívica. Más tarde, el proyecto recibió el visto bueno del Banco de España y el informe favorable de la Di-

rección General del Tesoro, pasos previos para que el Ministerio de Economía y Hacienda autorizara la licencia bancaria para la nueva sociedad central que se iba a constituir. Circunstancia ésta que se verificó el 7 de junio último con la firma de la correspondiente Orden Ministerial. Con todo ello, dos días más tarde se otorgó la escritura de constitución de Banca Cívica, S.A., la sociedad bancaria que, junto a las tres cajas promotoras, conformaban el Grupo en aquel momento. Tras dar cumplimiento a las preceptivas obligaciones registrales, este Sistema Integral de Protección comenzó oficialmente su andadura el 1 de julio de 2010.

El 19 de noviembre de ese mismo año, Caja Sol, que previamente se había unido con Caja Guadalajara, suscribió el protocolo para su incorporación al Grupo Banca Cívica, junto a las restantes entidades implicadas –CajaCanarias, Caja de Burgos, Caja Navarra y Banca Cívica, S.A. Hecho éste que se ha verificado a finales del mes siguiente, cuando las asambleas de todas las cajas implicadas y la junta de general de Banca Cívica se han pronunciado favorablemente. Asimismo, el Banco de España ha aprobado la operación el 22 de diciembre de 2010. Finalmente, el 11 de enero de 2011 se ha presentado en el Registro Mercantil el nuevo contrato de integración del grupo, que incluye las modificaciones introducidas tras la suma al proyecto de Caja Sol. Con ello, el Grupo Banca Cívica se ha convertido de nuevo en pionero, pues ha iniciado antes que otros la denominada segunda fase del proceso de reestructuración del sistema bancario español, que prevé un mayor grado de concentración entre los agentes implicados.

3. SUS PRINCIPALES MAGNITUDES ECONÓMICO-FINANCIERAS

¿Cuáles son las principales magnitudes económico-financieras que tendrá el Grupo Banca Cívica? Para dar respuesta a esta pregunta se han empleado los datos del balance a 30 de noviembre de 2010 y de la cuenta de resultados a 31 de diciembre de 2009 de cada una de las cajas que se han unido a este proyecto, y llevado a cabo un proceso de consolidación mediante la agregación simple de estas cifras. Los resultados obtenidos muestran que el nuevo consorcio financiero se situaría entre las cuatro primeras cajas de ahorros españolas y entre las nueve primeras entidades si nos referimos al conjunto del sector bancario, teniendo en cuenta todos los procesos de fusión referidos con anterioridad³.

³ Las referencias sobre el conjunto de las cajas de ahorros proceden de los balances y cuentas de resultados publicados en la página web de la CECA (<http://www.cajasdeahorros.es>) y los de los bancos de de la Asociación Española de Banca (<http://www.aebanca.es>).

Veamos a continuación de forma más pormenorizada los distintos parámetros que se han contemplado.

Cuadro 2.
Principales partidas del balance del Grupo Banca Cívica
a 30 de noviembre de 2010
(Millones de euros)

	Caja Canarias	Caja de Burgos	Caja Navarra	Caja Sol	Banca Cívica S.A.	Grupo Banca Cívica
Total Activo	13.793	11.910	17.939	30.575	2.836	77.053
Fondos Propios	854	942	1.173	1.517	18	4.504
Recursos de clientes	11.546	9.214	14.442	25.784	496	61.482
Total Inversiones	11.780	10.809	16.883	27.648	144	67.264
Resultados antes de impuestos	60	38	136	113		346

Nota: los resultados están tomados a 31 de diciembre de 2009.

Fuente: Memorias y Balances de las entidades.

En cuanto a los principales indicadores financieros, el Grupo Banca Cívica se situaría como la cuarta caja de ahorros española en activos totales con algo más de 77.000 millones de euros (cfr. cuadro 2). Por lo que respecta a los fondos propios, los 4.504 millones de euros lo llevarían a ocupar una posición idéntica en esta clasificación. En el negocio bancario, los recursos de clientes se elevaron a casi 61.500 millones, mientras que las cuentas de inversiones presentaron un saldo conjunto de algo más de 67.000 millones. En estos dos segmentos de la actividad financiera, el consorcio formado por CajaCanarias, Caja de Burgos, Caja Navarra y Caja Sol se ubicaría en el cuarto y quinto lugar del *ranking* de este subsector del sistema financiero, respectivamente. Por último, los resultados antes de impuestos obtenidos de forma consolidada arrojaron un beneficio de 346 millones de euros al cierre del ejercicio de 2009, siendo la tercera caja del país por este concepto. En resumen, el nuevo grupo financiero representaría un promedio cercano al 6 por ciento del total de las cajas de ahorros españolas en todos las rúbricas comentadas, excepto en los resultados, cuya proporción se iría al 10,6 por ciento.

Profundizando algo más en las variables directamente implicadas en la intermediación financiera, podemos apreciar que, en el Grupo Banca Cívica, los depósitos suponen el 87,05 por ciento del total de recursos procedentes de la clientela (cfr. cuadro 3). Con esta cifra se situaría en el cuarto lugar de la clasificación de las cajas de ahorros por esta rúbrica. En esta vertiente del negocio, la cuota de mercado correspondiente al conglomerado empresarial que estamos analizando sería del 6,15 por ciento respecto a sus homónimas nacionales y del 4,54 por ciento si nos referimos al conjunto del sistema bancario español⁴. El resto de fondos ajenos captados por el grupo se refiere a la suma de los empréstitos emitidos por sus fundadores. De ellos, la mayoría se concentran en productos representados por valores negociables, como bonos de caja o tesorería, cédulas hipotecarias, obligaciones o pagarés, mientras que sólo una cuarta parte estaría representada por pasivos subordinados –participaciones preferentes, obligaciones subordinadas....

Cuadro 3
La intermediación bancaria del Grupo Banca Cívica
a 30 de noviembre de 2010
(Millones de euros)

	Caja Canarias	Caja de Burgos	Caja Navarra	Caja Sol	Banca Cívica S.A.	Grupo Banca Cívica
Depósitos de la clientela	10.199	7.867	12.821	22.634		53.521
Empréstitos emitidos	1.346	1.347	1.621	3.151	496	7.961
Total Recursos de clientes	11.546	9.214	14.442	25.784	496	61.482
Créditos a la clientela	9.535	8.188	13.458	22.713	2	53.896
Cartera de Valores	2.244	2.621	3.425	4.935	142	13.367
Total Inversiones	11.780	10.809	16.883	27.648	144	67.263

Fuente: Memorias y Balances de las entidades.

⁴ Los datos del sistema bancario español han sido tomados del Boletín Estadístico del Banco de España (<http://www.bde.es>).

Por el lado de las inversiones, la mayoría de las operaciones se concentra en la concesión de préstamos, que suponen el 80,13 por ciento de las mismas. Los casi 54.000 millones de euros que presentan los saldos de las cuentas de créditos a la clientela hacen que el Grupo Banca Cívica ocupe la quinta posición dentro del sector de las entidades financieras de su misma tipología. Asimismo, este importe representa el 5,99 por ciento de la oferta crediticia de las cajas de ahorros, proporción que se sitúa en el 2,97 por ciento si nos referimos al conjunto del sector bancario nacional. En el otro segmento de inversión, la cartera de valores, el grupo se ubica en el mismo lugar en relación al conjunto de cajas, suponiendo el 6,43 por ciento del montante de los títulos que poseen éstas. Respecto al total del sistema financiero, su porcentaje de participación en esta faceta de las operaciones de activo se reduce a la mitad.

4. CLIENTELA, RECURSOS HUMANOS E INFRAESTRUCTURA COMERCIAL

A continuación analizaremos otros indicadores que permitirán conocer aún mejor la dimensión con la que cuenta el Grupo Banca Cívica en el momento del arranque de su actividad. Se trata de una serie de variables, computadas a 31 de diciembre de 2009, relativas a su clientela, a las infraestructuras comerciales con las que cuenta y a los recursos humanos disponibles (cfr. cuadro 4). En cuanto a la primera de ellas, utilizaremos como aproximación el número de tarjetas emitidas y el de impositores. Respecto a los medios de pago y crédito de plástico puestos en circulación, el proyecto de integración impulsado por CajaCanarias, Caja de Burgos, Caja Navarra y Caja Sol se situaría, dentro del sector de cajas de ahorros, en la tercera posición y suponiendo el 7,66 por ciento del total de tarjetas emitidas por estas entidades. En el caso de los titulares de cuentas de depósito, los 3,3 millones de clientes del grupo representarían el 5,55 por ciento de los que tienen las cajas, lo que lo relegaría a la quinta plaza del *ranking* sobre esta cuestión.

Por lo que respecta a la infraestructura comercial, los 2.311 cajeros automáticos que tenían las cajas que conforman el Grupo Banca Cívica, suponen el 6,6 del total que poseían el conjunto de sus homónimas españolas. Ello implica que ocuparía el cuarto lugar en la clasificación nacional de cajas de ahorros. El *ranking* desciende dos posiciones si nos referimos a la red de oficinas operativas, ya que las 1.605 de que dispone el nuevo consorcio financiero representarían el 3,2 por ciento de las que tienen abiertas este tipo de entidades en España. Su distribución geográfica muestra que el Grupo Banca Cívica estaría ya implantado en 13 comunidades autónomas, así como en una treintena de provincias.

Cuadro 4
Otros indicadores del Grupo Banca Cívica a 31 de diciembre de 2009
(Unidades)

	Caja Canarias	Caja de Burgos	Caja Navarra	Caja Sol	Grupo Banca Cívica
Tarjetas emitidas	414.841	276.635	1.063.907	1.118.935	2.874.318
Impositores	640.000	365.867	630.594	1.610.150	3.246.611
Oficinas	253	188	336	828	1.605
Cajeros automáticos	563	181	482	1.085	2.311
Empleados	1.499	916	1.894	5.156	9.465

Fuente: Anuario Estadístico de las Cajas de Ahorros, 2009

Destaca su importante presencia, como no podía ser de otra manera, en los territorios de los que proceden sus partícipes (cfr. cuadro 5). Así, el grupo dispondría de una tercera parte del total de sucursales de las cajas existentes en Canarias, y el 18,64 por ciento en Andalucía. En estos dos casos, el Grupo Banca Cívica se posicionaría en segundo lugar, no sólo respecto al segmento de cajas de ahorros sino del conjunto del sistema bancario. No obstante, en el caso del Archipiélago, la entidad que ostenta ahora el liderato por un escaso margen, Banco de Finanzas, deberá acometer una reorganización de su red de sucursales ya que existen evidentes solapamientos entre las que poseen actualmente sus cajas integrantes. En Navarra, el Grupo Banca Cívica dispone de casi las dos terceras partes de las oficinas que allí tienen las cajas de ahorros, lo que, sin lugar a dudas, la convierten en la primera entidad en la comunidad foral. En Castilla y León, donde la Caja de Burgos tiene su domicilio social, su importancia relativa no llega al 10 por ciento. Ahora bien, hay que tener en cuenta que el área principal de negocio de esta entidad se encuentra en la provincia burgalesa y no en toda la región. En este sentido, si sólo nos referimos al primer ámbito geográfico, el porcentaje se incrementaría hasta el 40,5 por ciento, convirtiéndose así, al igual que sus otros socios fundadores del Grupo Banca Cívica, en la entidad con mayor presencia en ese territorio concreto.

Cuadro 5
Red de oficinas del Grupo Banca Cívica a 31 de diciembre de 2009
(Número de oficinas)

	Caja Canarias	Caja de Burgos	Caja Navarra	Caja Sol	Grupo Banca Cívica
Andalucía				695	695
Aragón		3	12		15
Canarias	242				242
Cantabria		3			3
Castilla y León		155	5	1	161
Castilla-La Mancha		2	2	76	80
Cataluña	1		25	13	39
Comunidad Valenciana			4		4
Extremadura				14	14
La Rioja		2	13		15
Madrid	10	17	38	29	94
Navarra		1	181		182
País Vasco		5	56		61
Total	253	188	336	828	777

Fuente: Anuario Estadístico de las Cajas de Ahorros, 2009.

Fuera de sus regiones de origen, las cajas impulsoras de este mecanismo de integración que estamos examinado también tienen una notable presencia, como en Castilla-La Mancha, La Rioja o País Vasco, donde las sucursales del Grupo Banca Cívica representarían el 7,47; 4,93 y 7,26 por ciento, respectivamente, del total de oficinas que otras instituciones de la misma tipología que ellas poseen en esos espacios geográficos. La consolidación en los otros ámbitos territoriales donde ya tiene instaladas algunas oficinas, así como la expansión hacia aquéllos en los que no cuenta con presencia, se encuentra dentro de los objetivos fundacionales del grupo, y en particular de la nueva sociedad central que se acaba de constituir.

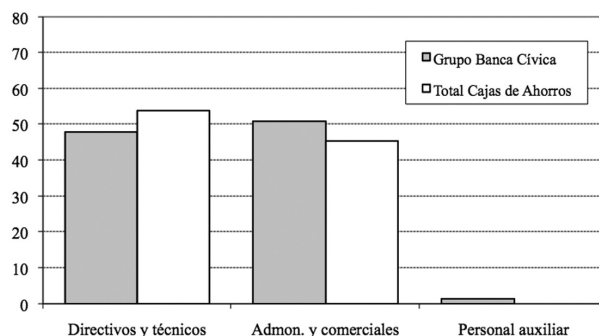
De igual manera ocurre en la esfera internacional, donde el Grupo Banca Cívica tiene una presencia ínfima en la actualidad. Ésta se reduce a dos oficinas de representación, una en Caracas (CajaCanarias) y otra en Londres (Caja Navarra), mientras que otras cajas de ahorros españolas disponen de hasta un total de 58 delegaciones de este tipo y, lo que es más significativo, 50 sucursales operativas. De ahí que, dentro de los objetivos fundacionales del consorcio auspiciado por CajaCanarias, Caja de Burgos, Caja Navarra y Caja Sol, la expansión en el extranjero se haya establecido como una prioridad, misión que también tendrá encomendada la empresa de servicios financieros centralizados que se ha creado en su seno.

En este sentido, cabe reseñar que existe un plan para la implantación del grupo en América, África y Europa. Respecto a su proceso de internacionalización, el 11 de junio se procedió a la inauguración de la primera oficina del Grupo Banca Cívica en Estados Unidos, concretamente en el corazón financiero de Washington D.C. Desde aquí se pretende exportar el modelo de negocio del grupo a todo el continente americano mediante la utilización de las TICs y la creación de una red de sucursales, siendo la primera prevista la de Miami, a la que se sumaría la que ya posee CajaCanarias en la capital venezolana. En Europa se están realizando contactos, particularmente en Alemania, donde Caja Navarra ya había iniciado un proceso para establecer alianzas con instituciones financieras de ese país. Además, se potenciará la actividad de la delegación que la entidad navarra tiene en la *city* londinense. En el caso de África, está prevista la expansión del grupo empezando por Marruecos, donde CajaCanarias ya tenía prácticamente ultimadas las gestiones para prestar sus servicios, habiéndose firmado un convenio con un banco marroquí para establecer una oficina de representación. Al tiempo que el Grupo Banca Cívica se está implicando de manera decidida en la estrategia para convertir al Archipiélago en una base logística para la cooperación internacional al desarrollo.

En cuanto a los recursos humanos, la plantilla del Grupo Banca Cívica estaría compuesta por unos 9.465 empleados, lo que supone el 7,15 por ciento del número total de trabajadores de las cajas de ahorros españolas y un 3,28 por ciento de los del conjunto del sistema bancario nacional. La participación del empleo femenino en las empresas que conforman el consorcio financiero que estamos analizando aquí se sitúa en el 41,62 por ciento, proporción algo inferior a la de sistema financiero y a la del conjunto de las cajas de ahorros españolas, que es de 44,26 y 43,74 por ciento, respectivamente. La estructura por categorías de los empleos del Grupo Banca Cívica muestra que más de la mitad de la plantilla son personal administrativo y comercial, mientras que los directivos y técnicos suponen el 47,8 por ciento. Esta distribución difiere algo

de la que presenta el conjunto de las cajas de ahorros españolas (cfr. gráfico 1). En este último caso, las dos categorías profesionales indicadas suponen el 45,45 y 53,83 y el por ciento, respectivamente.

Gráfico 1
Distribución por categorías de los empleados de las cajas de ahorros en 2009
(Porcentaje)



Fuente: Anuario Estadístico de las Cajas de Ahorros, 2009.

5. ALGUNOS INDICADORES DE EFICIENCIA

En este apartado analizaremos algunos ratios en los que relacionamos las variables principales del negocio bancario –depósitos y créditos– con respecto al empleo y a las oficinas (cfr. cuadro 6). En primer término, se ha determinado la dimensión promedio de las plantillas de cada sucursal. En este caso, el Grupo Banca Cívica presenta un tamaño similar a la media del sistema bancario nacional y ligeramente superior al del conjunto de las cajas de ahorros españolas. Los otros cuatro guarismos se refieren a la productividad aparente, tanto de los locales abiertos al público como de los trabajadores de la agrupación que se ha creado. Por el lado de la captación de imposiciones de ahorro, el consorcio impulsado por CajaCanarias, Caja de Burgos, Caja Navarra y Caja Sol muestra unos resultados por encima de los datos medios que se obtienen para sus homónimas y para el total de las entidades de depósitos, si nos atenemos a las oficinas. Si nos referimos a los empleados los resultados siguen siendo mejores que los del sector bancario, pero algo inferiores a los de las cajas. En estos dos ámbitos, el Grupo Banca Cívica ocuparía la sexta y la octava posición en la clasificación de las cajas de ahorros.

Cuadro 6
Algunos ratios de eficiencia en 2009

	Grupo Banca Cívica	Total Cajas de Ahorros	Total Sistema Bancario
Empleados/oficina	5,90	5,46	5,95
Depósitos/oficina (miles de euros)	34.559	33.178	27.348
Depósitos/empleado (miles de euros)	5.860	6.080	4.637
Créditos/oficina (miles de euros)	33.958	37.316	41.200
Créditos/empleado (miles de euros)	5.758	6.838	6.985

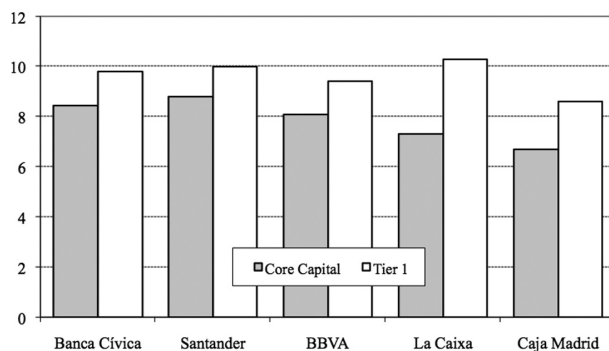
Fuente: Boletín Estadístico del Banco de España y Anuario Estadístico de las Cajas de Ahorros, 2009.

En relación a la concesión de préstamos, los guarismos del Grupo Bancario Consolidado que estamos analizando serían inferiores a los promedios obtenidos para los dos ámbitos con los que lo estamos comparando. En este caso, el conjunto de integrantes de Banca Cívica ocuparía posiciones algo rezagadas en relación a sus homónimas del resto del país, ya que se ubicaría en el noveno puesto respecto al ratio por oficina y en el undécimo si nos referimos a los empleados. Ahora bien, los futuros planes de reducción de la red de sucursales y de la plantilla, así como las previsiones de crecimiento del negocio –duplicando el número de clientes–, permitirán, a buen seguro, mejorar estos resultados.

A ello debemos añadir otros indicadores que ponen de manifiesto la fortaleza financiera del proyecto. En particular destaca su grado de solvencia, con uno de los *core capital* más elevados del sistema bancario español, situado en el 9,04 por ciento (cfr. gráfico 2). Esto supone que está por encima del límite del 8 por ciento, cifra que un reciente estudio del Citigroup estima como suficiente para afrontar la actual situación de crisis y que muchas de las cajas españolas no habrían alcanzado todavía⁵. Asimismo, presenta una ratio *Tier-1* del 9,6 por ciento a 31 de diciembre de 2009, que se sitúa por encima de las exigencias mínimas requeridas por los acuerdos de Basilea (4 por ciento) y de las impuestas recientemente por la Unión Europea y el Banco de España, que son del 6 y del 7,5 por ciento, respectivamente.

⁵ Noticia publicada en El Economista el 7 de junio de 2010. (<http://www.eleconomista.es>).

Gráfico 2
Indicadores de solvencia de las principales entidades bancarias españolas
a 31 de diciembre de 2009



Fuente: Confederación Española de Cajas de Ahorros, Asociación Española de la Banca y Banco de España.

En este sentido, se debe reseñar que, recientemente, el grupo ha obtenido el apoyo financiero del Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria por un importe de 977 millones de euros para hacer frente a la incorporación de Caja Sol. Esta aportación se materializará mediante la suscripción de participaciones preferentes convertibles, emitidas por la sociedad central de este Sistema Integral de Protección, Banca Cívica, S.A. Además, el 5 de enero de 2011 ha anunciado la emisión privada de participaciones preferentes en bolsa por un importe de 175 millones de euros, ampliables hasta 200 millones. Asimismo, el Grupo Banca Cívica tiene previsto comenzar a cotizar en bolsa en otoño de este año, sacando al mercado entre un 25 y un 40 por ciento de su capital. Con todo ello se logrará, a finales de 2011, situarse en unos niveles de solvencia superiores a los que acaba de aprobar el Gobierno español para las cajas de ahorros, que prevé un *core capital* superior al 10 por ciento, por encima del exigido a los bancos.

Otro indicador significativo es el nivel de morosidad, que tampoco es muy elevado en el caso que nos ocupa, pues los integrantes del Grupo Banca Cívica presentan un promedio del 4,5 por ciento a 31 de marzo de 2010, por debajo de la media calculada por el Banco de España para el sistema bancario español en esa misma fecha, que estaría en torno al 5,3 por ciento. Finalmente, señalar que en los *rating* que realizan diversas agencias internacionales de calificación, las

cajas que conforman el grupo estarían ubicadas en los intervalos altos. Concretamente, en el elaborado por Fitch se situarían en el nivel “A-”. Y, lo que es más importante, con una perspectiva estable, lo cual no es poco en los tiempos que corren y en los que muchas entidades financieras españolas están viendo reducir sus calificaciones.

En resumen, estos datos ponen de manifiesto que nos encontramos ante un proceso de fusión en el que sus promotores pretenden la excelencia. Y, tal y como señalamos al principio, se trata por tanto de una fusión que no busca una actitud defensiva. Al contrario, lo que se persigue con esta unión es aprovechar la oportunidad que ofrece la profunda transformación que se está experimentando en el sector de cajas de ahorros español para consolidarse como una opción, quizás no la de mayor tamaño, pero sí la que presenta unos mejores indicadores de eficiencia. De ahí que muchas otras entidades hayan desestimado sumarse a esta iniciativa, dados los elevados requisitos exigidos por sus fundadores:

6. LAS DIMENSIONES DE LA OBRA SOCIAL

De todos es conocido que la obra social de las cajas de ahorros constituye una de las señas de identidad de este subsector del sistema bancario español, y que, además, les confiere un valor añadido social de primera magnitud. Desde sus orígenes, a mediados del siglo XIX, se han destinado una proporción significativa de sus beneficios al desarrollo de esta función benéfico-asistencial⁶. Según la CECA, en 2009, las cajas invirtieron en acciones de responsabilidad social corporativa unos 1.778 millones de euros.

Por tanto, no debe resultar extraño que la obra social sea uno de los principales pilares sobre el que se asienta la creación del Grupo Banca Cívica. Los últimos datos disponibles sobre el gasto de la obra social de las cajas que promueven la formación de este consorcio empresarial, arrojan un montante total de algo más de 129 millones de euros a 31 de diciembre de 2009. Esta cifra auparía al grupo consolidado a la cuarta posición dentro de la clasificación de las cajas de ahorros españolas en ese ejercicio, lo que pone de manifiesto la importancia que se le da a esta cuestión por parte de las entidades implicadas en este proyecto.

⁶ Sobre la evolución de la obra social de las cajas de ahorros véanse, entre otros, los trabajos de Balado (2003), Carbó y Rodríguez (1998) y Confederación Española de Cajas de Ahorros (2006 y 2010).

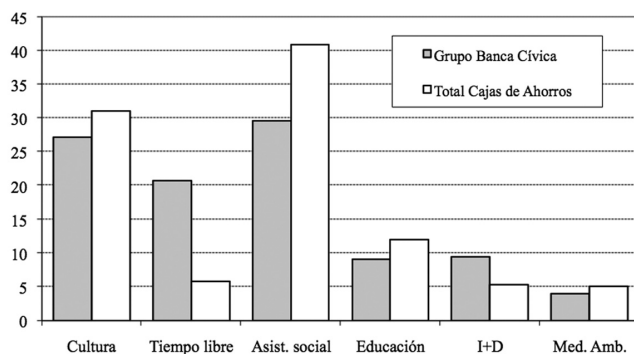
Cuadro 7
Distribución del gasto de la obra social del Grupo Banca Cívica en 2009
(Miles de euros)

	Caja Canarias	Caja de Burgos	Caja Navarra	Caja Sol	Grupo Banca Cívica
Cultura	5.481	6.465	3.164	12.926	28.036
Deporte y tiempo libre	4.347	4.684	8.530	9.249	26.810
Asistencia social y sanitaria	4.185	5.035	21.437	7.598	38.256
Educación	2.902	2.540	616	5.750	11.808
Investigación y desarrollo	1.069	2.063	4.765	4.253	12.150
Patrimonio histórico artístico	1.103	1.196	4.082	751	7.132
Medio ambiente natural	475	1.884	2.471	387	5.216
Total	19.562	23.869	45.065	40.913	129.408

Fuente: Memorias de las entidades y Memoria de Responsabilidad Social Corporativa de las Cajas de Ahorros, 2009

La distribución entre las diferentes áreas en las que se suele dividir la obra social de las cajas de ahorros, muestra, para el caso del Grupo Banca Cívica, que el principal campo de actuación a lo largo de 2009 fue el de la atención social, que absorbió casi un tercio de los recursos económicos destinados a responsabilidad social corporativa (cfr. cuadro 7). Le siguen en importancia las actividades culturales y las de tiempo libre, que supusieron el 21,6 y el 20,7 por ciento, respectivamente. De las acciones de ocio, las relacionadas con el deporte son las que se llevan casi todo el presupuesto destinado a este ámbito. El resto de las áreas de la obra social de las cajas adheridas este proyecto de integración empresarial, se reparten de forma más o menos equitativa los fondos que quedan.

Gráfico 3
Distribución de la Obra Social de las cajas de ahorros españolas en 2009
(Porcentaje)



Fuente: Memoria de Responsabilidad Social Corporativa de las Cajas de Ahorros, 2009.

Esta estructura del gasto de la obra social del Grupo Banca Cívica, presenta algunas diferencias con la que tiene el conjunto de las cajas de ahorros españolas, aunque en esta última, también la asistencia social supone la partida más importante (cfr. gráfico 3). Sin embargo, la agrupación creada por CajaCanarias, Caja de Burgos, Caja Navarra y Caja Sol dedica una proporción mayor de fondos de su obra social al ámbito del deporte y del tiempo libre, así como al de la investigación y desarrollo, en detrimento, eso sí, de la faceta cultural y educativa.

Repasemos a continuación cuáles han sido las acciones más destacadas que han llevado a cabo cada una de las cajas fundadoras del Grupo Banca Cívica en materia de obra social⁷. Se trata sólo de una muestra de las 20.250 actividades desarrolladas durante el último ejercicio a través de la obra social propia y de las realizadas en colaboración con otras entidades, tanto públicas como privadas. Además, esta cifra resulta relevante, si tenemos en cuenta que supone más del 10 por ciento de las llevadas a cabo por toda la obra social de las cajas.

⁷ Esta selección se ha efectuado siguiendo la que se realiza en la Memoria de Responsabilidad Social Corporativa de las Cajas de Ahorros, publicada por CECA.

En el caso de CajaCanarias, su proyecto estrella es el “Programa Solidario”, que se puso en marcha desde 2008 ante el recrudecimiento de la crisis económica. Se trata de un conjunto de medidas sociales, económicas y financieras para mitigar los efectos adversos de la misma, destinados a las familias y a las empresas. Con esta iniciativa se ha pretendido ir más allá de la mera actividad financiera de la entidad e incidir en el compromiso social de la misma. Los beneficiarios del proyecto han sido unas 20.000 familias y más de 200 asociaciones y colectivos profesionales, circunstancia ésta que ha sido merecedora de numerosos reconocimientos por parte de la sociedad canaria.

En cuanto a la Caja de Burgos, ésta tiene una estrecha vinculación, desde siempre, con la conservación, mejora, estudio y difusión de la Catedral de Burgos, Patrimonio de la Humanidad. Una de las últimas actuaciones relacionadas con ella, es la puesta en marcha del Área de Interpretación del templo y la recuperación de los espacios que la albergan. Este proyecto presenta un recorrido por los distintos periodos constructivos de la Catedral, y las espectaculares maquetas que se muestran en las distintas salas permiten descubrir el conjunto edificado de la misma y algunas de sus dependencias más emblemáticas con una perspectiva hasta ahora imposible.

Por su parte, Caja Navarra ha llevado a cabo una iniciativa para acercar la responsabilidad social corporativa a las pequeñas y medianas empresas. Muchas de ellas han desarrollado acciones en ese ámbito desde sus orígenes, pero son pocas las que los difunden a su entorno social. Por ello, esta entidad financiera colabora con ellas para que puedan elaborar una memoria, bajo los parámetros del *Global Reporting Initiative*, con la que den a conocer sus actividades en este campo, rompiendo así con la creencia generalizada de que este tipo de publicaciones sólo están reservadas para las grandes compañías. De este programa se han beneficiado más de 2.000 empresas y se han editado 136.700 ejemplares, obteniendo Caja Navarra importantes galardones a nivel nacional.

Respecto a Caja Sol, su obra social ha impulsado, en colaboración con la Confederación Andaluza de Organizaciones a favor de las Personas con Discapacidad Intelectual (FEAPS), las unidades de atención temprana. Para ello se ha dotado a esta iniciativa con 350.000 euros, que irán destinados a la adquisición de equipos, a la cualificación del personal especializado, a la compra de vehículos adaptados y a la prestación de apoyo a los familiares y a los cuidadores. Estas unidades resultan esenciales, ya que aportan soluciones a los niños menores, de 0 a 6 años, con trastornos del desarrollo. La red de asistencia

a este colectivo de dependientes está formada por 120 entidades, que atienden a más de 12.000 usuarios, contando con 430 centros y una plantilla de 3.500 técnicos especializados.

7. EL MODELO DE BANCA CÍVICA

La denominación social del Grupo Bancario Consolidado que se proponen crear CajaCanarias, Caja de Burgos, Caja Navarra y Caja Sol es, como hemos indicado, la de Grupo Banca Cívica. Esta nomenclatura no es casual, y responde a una nueva filosofía que los fundadores quieren desarrollar a través del mismo. Como ya se ha señalado en el epígrafe anterior, las cajas de ahorros españolas son unas entidades financieras muy peculiares, entre otras cuestiones, porque tradicionalmente han destinado una parte significativa de sus beneficios a la obra social. Pero esta labor filantrópica, que las cajas han desarrollado desde siempre, se ha extendido recientemente a otras muchas empresas, financieras o no, a través de la denominada Responsabilidad Social Corporativa. Con ello se destinan fondos a inversiones culturales, se conceden ayudas a organizaciones no gubernamentales y se impulsan proyectos sociales, entre otras labores.

Sin embargo, la banca cívica pretende ir más allá, potenciando e intensificando las relaciones que mantienen con su clientela mediante la implementación de mecanismos transparentes y participativos⁸. A tal fin, se otorga a los clientes una serie de derechos. En primer término, tienen derecho a saber, no sólo el detalle del funcionamiento y operativa de la entidad sino también los mecanismos de obtención de beneficios y qué parte de ellos se revierte a la sociedad. En ese sentido, se debe indicar que en 2009 las cajas que conforman el Grupo Banca Cívica dotaron su obra social con un 27 por ciento de sus ganancias. Por tanto, deberán incrementar esa proporción al menos en un 3 por ciento para cumplir el umbral mínimo del 30 por ciento que impone el modelo de banca cívica.

En segundo lugar, pueden decidir el destino de los fondos con los que se dota la obra social de la empresa. Para ello disponen de dos vías. La primera consiste en otorgar su apoyo mediante un proceso de votación a la amplia gama de proyectos que se presentan para la obtención de financiación por parte de la entidad financiera. La segunda modalidad es la apertura de la denominada Cuenta Cívica, en la que el titular de la misma puede decidir directamente

⁸ Iraizoz (2008), Vives y Svejnova (2009) y Rojí (2010).

los proyectos, que cumplan los requisitos de la obra social, que quiere que se financien con el 30 por ciento de los beneficios que sus operaciones hayan generado a lo largo del año.

Además, los clientes reciben toda la información sobre lo que hacen las asociaciones, organizaciones no gubernamentales y otras instituciones con el dinero percibido a través de la entidad. Esta fiscalización directa proporciona a la clientela de banca cívica, incluso, la potestad de poder retirar sus dotaciones si considera que el proyecto no está cumpliendo los objetivos previamente explicitados. Y, finalmente, se implementa la posibilidad de que puedan trabajar como voluntarios en las iniciativas sociales financiadas por esta institución financiera.

¿Cómo se articula esta vinculación entre la empresa financiera, su clientela y las entidades solicitantes de apoyo financiero? Para ello, buena parte de las oficinas, además de espacios donde se realizan las habituales gestiones financieras, se habilitarían como puntos de encuentro para todos los interesados en el desarrollo de la obra social y para la creación de comunidades entre ellos. Este proceso también se puede realizar de forma virtual a través de la puesta en funcionamiento de una plataforma Web 2.0. En ella se puede participar a través de foros, existe la posibilidad de consultar los proyectos solicitantes y es el principal instrumento para ejercer el derecho al voto para apoyar alguna de estas iniciativas.

Y todo esto no se trata sólo de teoría, pues el modelo de banca cívica ya está funcionando en España desde 2004 de la mano de Caja Navarra con unos excelentes resultados⁹. Así, en el ámbito empresarial, tanto las cifras de negocio de la entidad como los beneficios se han multiplicado por 2,3 y 1,8, respectivamente, entre 2003 y 2009¹⁰. Ello ha permitido una mayor dotación de su obra social que, además, se ha visto sometida a un profundo cambio (cfr. cuadro 8). Así, las acciones vinculadas a la prestación de apoyo a los más desfavorecidos ha sido el ámbito que ha experimentado un mayor crecimiento. Lo mismo ha ocurrido, aunque en menor medida, con la investigación, la protección del medio ambiente o la cooperación internacional al desarrollo. Por el contrario, las partidas relacionadas con la cultura, el deporte y el ocio han sido las que se han visto más reducidas. Todo ello fruto de la decisión democrática ejercida por la clientela de esta caja de ahorros en los últimos años, cuyo grado de participación se sitúa por encima del 90 por ciento.

⁹ Para profundizar sobre el modelo de banca cívica impulsado por Caja Navarra, véase <http://www.cajanavarra.es>.

¹⁰ Anuario Estadístico de las Cajas de Ahorros.

Cuadro 8
Distribución del gasto de la obra social de Caja Navarra
(Porcentaje)

	Antes de 2004	2004-2009
Cultura	28	5
Deporte y ocio	35	16
Asistencia social	11	33
Emprendeduría	3	4
Cooperación al desarrollo	4	16
Investigación y desarrollo	9	12
Patrimonio histórico artístico	6	5
Medio ambiente natural	5	9

Fuente: Vives y Svejnova (2009) y Memoria de Caja Navarra, 2009.

En definitiva, la banca cívica transforma a sus usuarios en comunidad, agrupándolos en torno a diversas iniciativas sociales. Se trata, por tanto, de utilizar la responsabilidad social corporativa que desarrolla el grupo a través de su obra social, con el objetivo de que el cliente la perciba como suya, cediéndole la capacidad de decidir sobre aquellas propuestas que quiera impulsar. Por tanto, esta tecnología social, que viene de la mano de la banca cívica, supone la puesta en marcha de un nuevo planteamiento global, en el que la entidad financiera se redefine como una plataforma ciudadana. Es la aplicación de la idea de empresa abierta, que pretende, no sólo la gestión de la obra social, sino crear redes de voluntariado, facilitar la transferencia de conocimiento, potenciar la I+D+I o favorecer la cooperación entre empresas, particulares y asociaciones. En los pocos meses que lleva de andadura, el Grupo Banca Cívica ha recibido propuestas para financiar 8.714 proyectos, presentados por 7.184 entidades o asociaciones no lucrativas. En el proceso de selección han participado 627.914 clientes, lo que supone, aproximadamente, el 36 por ciento del total de usuarios de este consorcio financiero¹¹.

¹¹ <http://www.bancacivica.es>.

8. A MODO DE CONCLUSIÓN

El Grupo Banca Cívica es un proyecto que pretende aportar a las entidades participantes más fortaleza, más solvencia, más rentabilidad, más dimensión, más capacidad de financiación y, sobre todo, proyección nacional e internacional, sin que ello suponga perder el arraigo regional de las mismas. Dentro de las distintas posibilidades de integración empresarial de entidades financieras que se están barajando en la actualidad, especialmente en el seno de las cajas de ahorros, el Grupo Banca Cívica supone, en principio, la opción mejor posicionada, pues, antes incluso de su puesta en marcha de manera oficial, ya se estaba trabajando en común. Además, aparentemente satisface los intereses de otras partes implicadas: los clientes, los trabajadores y las autoridades nacionales y autonómicas. La formación de este grupo económico consolidado es una iniciativa pionera en su concepción, presidido por criterios estrictamente empresariales y que tiene como fin la extensión de la filosofía de la banca cívica.

Una filosofía en la que las cajas promotoras del grupo trasladan la toma de decisiones en el ámbito de la obra social a la clientela, renunciando a una competencia hasta ahora atribuida en exclusiva a los consejos de administración y las asambleas de las entidades. Los clientes intervienen activamente a través de un proceso participativo, ya sea de forma colectiva o de manera individualizada. Además, lleva aparejado un importante nivel de transparencia para que sus usuarios puedan conocer cómo se obtienen los beneficios de la empresa financiera y qué parte de ellos se destinan a los proyectos de obra social, así como la evolución seguida y los resultados obtenidos por éstos. En definitiva, un nuevo concepto que desarrolla de manera significativa, a nuestro juicio, la tradicional actuación benéfico-asistencial que vienen desarrollando las cajas de ahorros españolas.

BIBLIOGRAFÍA

- BALADO, C. (2003): “El amplio papel social de las Cajas de Ahorros. La eficiencia económica y el liderazgo social”, *Economistas*, nº 98, pp. 191-204.
- CARBÓ VALVERDE, S. y RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, F. (1998): “Tendencias recientes de la obra social de las cajas de ahorros españolas”, *Papeles de Economía Española*, 74-75, pp. 226-233.
- CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS (2006): *Cajas de Ahorros. Capitales para la sociedad. Veinticinco años de eficiencia y liderazgo social*, C.E.C.A., Madrid.
- CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS (2010): *Evaluación del impacto de la obra social de las cajas de ahorros en el Tercer Sector social*, C.E.C.A., Madrid.
- IRAIZOZ REAL, I. (2008): “La banca cívica de Caja Navarra”, en Pérez Díaz, V.M. (coord.), *La filantropía: tendencias y perspectivas. Homenaje a Rodrigo Uria Mereuéndano*, Fundación de Estudios Financieros, Madrid, pp. 303-310.
- ROJÍ FERRARI, S. (2010): “La banca cívica, una nueva cultura de servicios financieros”, *Estrategia Financiera*, nº extra 1, pp. 16-17.
- VIVES, L. y SVEJENOVA, S. (2009): “Innovando en el modelo de negocio: la creación de la banca cívica”, *Universia Business Review*, nº 23, pp. 70-85.

Álamo Vera, Francisco Rosa. Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales y Profesora Titular de Universidad en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Sus investigaciones se han centrado en la dirección estratégica, particularmente en el sector público. Es coautora del libro *La Planificación Estratégica de las Universidades* (1998) y cuenta con publicaciones en Cuadernos de Economía y Dirección de Empresas, Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, Alta Dirección, International Journal of Entrepreneurship & Research, o Corporate Ownership & Control. Ha dirigido dos tesis doctorales y participado y/o coordinado convenios para la realización de diagnósticos estratégicos socioeconómicos de ámbito regional, insular y municipal.

Ballesteros Rodríguez, José Luis. Licenciado y doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Profesor vinculado al Departamento de Economía y Dirección de Empresas de dicha universidad desarrolla su docencia e investigaciones dentro del campo de la gestión de la empresa turística. Su área de investigación está centrada en la gestión de recursos humanos, especialmente en temas de formación, fruto de lo cual han surgido varios trabajos presentados en congresos nacionales e internacionales y publicados en revistas nacionales. En 2008 obtuvo el Premio FYDE-CajaCanarias-Consejería de Economía y Hacienda de investigación empresarial.

Barroso Ribal, Cristino. Licenciado en Sociología y Doctor en dicha especialidad por la Universidad de Complutense de Madrid, obteniendo el Premio (Mención Honorífica) del Ilustre Colegio de Licenciados y Doctores en Ciencias Políticas y Sociología en 1991. Profesor Titular de Universidad adscrito al Departamento de Sociología de la Universidad de La Laguna. Es miembro del Grupo de Investigación en Economía Social de Canarias (GIESCAN) de la Universidad de La Laguna, así como del Centro de Estudios Africanos (CEA-ULL) y del Centro de Estudios de Economía Latinoamericana José Luis Moreno Becerra (CEDEL). Sus principales líneas de investigación se centran en la sociología de la juventud, la participación ciudadana, fuerzas armadas y sociedad, estructura y políticas sociales y la economía social. Sobre estas cuestiones ha publicado varios trabajos en libros y revistas especializadas y ha presentado ponencias a congresos nacionales e internacionales.

Cabrera Suárez, María Katiuska. Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales y Profesora Titular de Organización de Empresas en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Su actividad docente y de investigación se desarrolla en el área del comportamiento y gestión de las empresas familiares, específicamente en temas de sucesión, gobierno y liderazgo. Es la responsable de la Cátedra de Empresa Familiar de la ULPGC en coordinación con la Asociación Territorial de la Empresa Familiar de Canarias y el Instituto de la Empresa Familiar. Ha publicado diversos artículos en revistas nacionales e internacionales y ha presentado numerosos trabajos en congresos científicos de ámbito nacional e internacional. Ha dirigido diversos proyectos de investigación y actualmente dirige el titulado “La sucesión y la ventaja competitiva en la empresa familiar: una perspectiva de stakeholders”, financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación. Asimismo, realiza actividad de asesoramiento a empresas familiares en temas de organización, gobierno y redacción de protocolos familiares.

Carnero Lorenzo, Fernando. Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales y Doctor por la Universidad de La Laguna con Premio Extraordinario en Ciencias Sociales, Jurídicas y Económicas en 2006. Profesor Titular de Universidad adscrito al Departamento de Historia e Instituciones Económicas de la Universidad de La Laguna. Ha realizado el curso para inspectores de entidades de crédito y ahorro del Banco de España (1989-1990). Es miembro de los grupos de investigación de la citada universidad, Empresa Agraria y Sistema Financiero (AGROFÍN) y Grupo de Investigación en Economía Social de Canarias (GIESCAN). Asimismo pertenece al Instituto Universitario de Desarrollo Regional (IUDR) y al Centro de Estudios Africanos (CEA-ULL). Sus líneas de investigación se centran en la historia económica, las relaciones económicas internacionales, el sistema financiero y la economía social. Éstas se han materializado en numerosas publicaciones en libros y revistas científicas, así como en ponencias presentadas a congresos nacionales e internacionales.

De Saá Pérez, Petra. Licenciada y doctora en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Profesora vinculada al Departamento de Economía y Dirección de Empresas de dicha universidad desarrolla su docencia e investigaciones dentro del campo de la organización de empresas. Su área de investigación está centrada en la gestión estratégica de recursos y capacidades, en especial, los recursos humanos, fruto de lo cual han

surgido varios trabajos presentados en congresos nacionales e internacionales, así como artículos publicados en revistas nacionales e internacionales. En 2008 obtuvo el Premio FYDE-CajaCanarias-Consejería de Economía y Hacienda de Investigación Empresarial.

Domínguez Falcón, Carmen. Licenciada en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria en 1996. En la actualidad está realizando la tesis doctoral vinculada al Departamento de Economía y Dirección de Empresas de la ULP GC, en el que ha desarrollado labores docentes como profesora asociada a tiempo parcial. Su campo de investigación compagina dos áreas de conocimiento distintas, aunque complementarias, tales como el marketing y la gestión de recursos humanos. Fruto de ello, han surgido distintos trabajos presentados en congresos nacionales. Con anterioridad, ha trabajado en los departamentos de marketing y compras de diversas empresas privadas del ámbito insular, impartiendo actualmente clases en la International Business School ESCOEX.

García-Barba Hernández, Fernando. Ingeniero Industrial en la especialidad de Organización Industrial, realizando como Proyecto Fin de Carrera un plan estratégico y de marketing, basado en la gestión del conocimiento, para la Fundación Universitaria de Las Palmas. Realizó la suficiencia investigadora en el programa “Nuevas tendencias en la administración y dirección de empresas”, desarrollando como trabajo de investigación un análisis de la resistencia al cambio. Trabaja como Técnico Superior de Organización en el Cabildo de Gran Canaria, con funciones como análisis de la organización interna para elaborar planes de modernización y calidad que permitan mejorar la gestión interna y los servicios que se prestan al ciudadano.

García Cabrera, Antonia Mercedes. Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales y Profesora Titular de Universidad en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Dirige el doctorado Nuevas Tendencias Estratégicas en Dirección de Empresas y coordina el grupo de investigación Estrategia y Negocios Internacionales. En investigación ha dirigido tres tesis doctorales y sus líneas de trabajo son la planificación estratégica y territorial, las diferencias culturales y el emprendimiento, publicando sus trabajos mediante libros (e.g., E-entrepreneurship and ICT ventures: strategy, organization and technology,

IGI Global Publishing) y revistas nacionales e internacionales (Entrepreneurship & Regional Development, Journal of Entrepreneurship, CEDE, Información Comercial Española).

García Pérez, Ana María. Profesora Titular de Universidad en el área de Organización de Empresa de la Universidad de La Laguna. Imparte docencia en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales y en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agraria de dicha universidad. Ha participado en varios proyectos de investigación relacionados con la empresa agroalimentaria. Asimismo, ha intervenido en diversos congresos nacionales e internacionales y ha publicado sus trabajos en varios libros y revistas como *British Food Journal*, *Food Economics*, *CIRIEC-España*, entre otras. Además, le ha sido concedido por la Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno de Canarias un Accésit por su tesis doctoral al mejor trabajo de investigación y experimentación 2001. Ha realizado estancias como investigadora visitante al Imperial Collage de Londres (Centre for Food Chain Research del Campus de Wye) y a la Faculty of Management and Business (Manchester Polytechnic).

González Hernández, Matías. Doctor en Economía y Profesor Titular del Departamento de Análisis Económico Aplicado de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Vicedecano de la Facultad de Económicas y Empresariales entre 1999 y 2003. Visiting Scholar en el Departamento de Economía de los Recursos Naturales de la Universidad de Berkeley (California), entre septiembre d 2003 y agosto de 2004. Co-Director de la Cátedra UNESCO en Planificación Turística y Desarrollo Sostenible de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria desde 2007. Ha publicado una cuarentena de trabajos científicos en revistas especializadas, libros, capítulos de libro y monografías, sobre turismo, medio ambiente y sostenibilidad, entre otros temas. Ha dirigido una treintena de proyectos de investigación y cooperación al desarrollo, la mayoría centrados en la promoción del desarrollo humano sostenible a través del turismo en países en desarrollo.

González Mora, Yenis Marisel. Licenciada en Matemáticas y Licenciada en Ciencias Técnicas Estadísticas por la Universidad de La Laguna. Técnico Estadístico del Instituto Canario de Estadística, Profesora Asociada de Métodos

Cuantitativos para la Economía y la Empresa en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, desarrolla su actividad docente e investigadora en el Departamento de Economía de las Instituciones, Estadística Económica y Econometría.

Hernández Guerra, Juan María. Profesor Titular de Universidad del Departamento de Métodos Cuantitativos en Economía y Gestión, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Es Licenciado en Matemáticas por la Universidad de Granada desde 1991 y Doctor en Economía por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria desde 1997. Es miembro del grupo del Economía del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (ECOMAS). Su línea de investigación está relacionada con los métodos de simulación y optimización dinámica aplicados a la industria del turismo y acuicultura. Mantiene colaboración con centros de investigación en México y Austria, fundamentalmente. Actualmente es profesor de Matemáticas en la Facultad de Económicas y Empresariales de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Martín Azami, Diana. Es Licenciada en Administración y Dirección de Empresas y Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales. Profesora de Organización de Empresas en la Escuela Universitaria de Ciencias Empresariales de la Universidad de La Laguna, desarrolla su actividad docente e investigadora en el Departamento de Economía y Dirección de Empresas. Sus líneas de investigación principales se centran en el análisis de la competitividad de los destinos turísticos desde una perspectiva estratégica. Fruto su investigación ha realizado diversos trabajos para congresos y publicaciones, tanto a nivel nacional como internacional.

Martín Rivero, Raquel. Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de La Laguna. Profesora Doctora Tipo 1 de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, desarrolla su actividad docente e investigadora en el Departamento de Economía de las Instituciones, Estadística Económica y Econometría. Ha participado como investigadora en contratos de investigación, tales como apoyo técnico a las estadísticas de turismo del Instituto Canario de Estadística, apoyo técnico a las estadísticas derivadas de la encuesta de

pasajeros nacionales y la encuesta a usuarios de campos de golf del Instituto Canario de Estadística, entre otros. Fruto de sus investigaciones ha realizado diversos trabajos para congresos y publicaciones, tanto a nivel nacional como internacional.

Martín Santana, Josefa Delia. Licenciada en Ciencias Económicas y Empresariales y Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Profesora Titular de Universidad del área de Comercialización e Investigación de Mercados en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Su producción científica se centra en comunicación e imagen y, más concretamente, en eficacia publicitaria, dando lugar a varias publicaciones y a trabajos presentados en congresos tanto de ámbito internacional como nacional. Asimismo, ha trabajado en otras líneas de investigación relacionadas con otros ámbitos de aplicación del marketing, tales como el marketing interno, el marketing social y el marketing turístico. Es coautora de aproximadamente una veintena de libros o capítulos de libros, cuarenta artículos y setenta ponencias. Ha participado en proyectos de investigación y asesoramiento con entidades públicas y privadas, tales como el Cabildo de Gran Canaria, La Caja de Canarias, Federación Canaria de Desarrollo Rural y Caja Rural de Canarias.

Nuez Yáñez, Juan Sebastián. Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales y Doctor por la Universidad de La Laguna con Premio Extraordinario en Ciencias Sociales, Jurídicas y Económicas en 2004. Master en Dirección de Empresas Comercializadoras de Plátanos, impartido por The International Social Science Council, UNESCO (1994-1995). Es miembro de los grupos de investigación de la citada universidad, Empresa Agraria y Sistema Financiero (AGROFÍN) y Grupo de Investigación en Economía Social de Canarias (GIESCAN). Asimismo pertenece al Instituto Universitario de Desarrollo Regional (IUDR) y al Centro de Estudios Africanos (CEA-ULL). Sus líneas de investigación se centran en la historia económica, las relaciones económicas internacionales, el sector agrario y la economía social. Fruto de ella ha publicado numerosos textos en libros y revistas especializadas y ha presentado ponencias a congresos nacionales e internacionales.

Oreja Rodríguez, Juan Ramón. Licenciado en Ciencias Económicas y Comerciales, Actuario de Seguros en la Universidad Complutense de Madrid. Doctor en Ciencias Empresariales por la Universidad Autónoma de Madrid. Catedrático de Organización de Empresas de la Universidad de La Laguna. Investigador visitante en la Universidad de Gales en Bangor, Florida International University y Universidad de Southampton. Sus actuales líneas de investigación y publicaciones se centran en metodología de la investigación científica en Administración de Empresa, modelos de Rasch, análisis y diagnóstico del entorno empresarial (incertidumbre percibida), formulación de estrategias (riesgo estratégico) y problemática de la empresa del sector servicios (banca, turismo y comercio) en entornos insulares.

Suárez Reina, M^a Beatriz. Licenciada y Ph.D-Student en Economía en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Es miembro del Instituto de Turismo y Desarrollo Económico Sostenible (TiDES) de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. En sus trabajos de investigación ha analizado la sostenibilidad de destinos ecoturísticos en proyectos internacionales, tales como “Proyecto de Conservación Marina y Costera de la Bahía de Murdeira” de la Isla de Sal (Cabo Verde) y el “Observatorio Marino Atlántico Canarias-Marruecos (OMARAT)”, y ha colaborado en el desarrollo de análisis de la productividad y eficiencia del gasto público en sectores como la educación, salud, transporte y energía, para el World Bank. En lo que a publicaciones se refiere, ha sido coautora de capítulos de libro de los últimos monográficos editados por el Consejo Económico y Social de Canarias. Su actividad docente versa alrededor de la microeconomía y macroeconomía, asignaturas que ha impartido en los dos primeros cursos de la Diplomatura de Business Administration en la MBA Business School de Las Palmas.

Suárez Vega, Rafael. Profesor Titular de Universidad del Departamento de Métodos Cuantitativos en Economía y Gestión, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Es Licenciado en Matemáticas por la Universidad de La Laguna desde 1993 y Doctor en Economía por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria desde 2001, siendo premio extraordinario de tesis doctoral en el área de Ciencias Sociales. Es miembro del grupo de Técnicas Estadísticas Bayesianas y de Decisión en Economía y Empresa de la Universidad de Las Palmas

de Gran Canaria. Su línea de investigación está relacionada con los problemas de localización, tanto en el sector público como en el privado, así como el empleo de los Sistemas de Información Geográfica aplicados al análisis espacial del sector turístico. Actualmente es profesor de Matemáticas en la Facultad de Economía, Empresa y Turismo de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Yanes Estévez, Vanessa. Profesora Titular de Escuela Universitaria del Departamento de Economía y Dirección de Empresas de la Universidad de La Laguna, es Diplomada y Licenciada en Ciencias Empresariales con ambos premios extraordinarios y Doctora por la Universidad de La Laguna con Premio Extraordinario en Ciencias Sociales, Jurídicas y Económicas en 2002. Premio “Día de Canarias para Jóvenes Investigadores 2003” por el Gobierno de Canarias. Sus líneas de investigación se centran en el análisis del entorno organizativo y su implicación en el comportamiento estratégico bajo una aproximación cognitiva y con aplicación de la metodología de Rasch. Los resultados obtenidos han sido presentados en varios congresos nacionales e internacionales, así como publicados en revistas especializadas como *Tourism Management* o *Journal of Business Environment* y en varios libros. Ha sido investigadora visitante en las universidades británicas de Bangor (Gales) y Strathclyde (Glasgow).

