

**LA PERCEPCIÓN DE LA COMPLEJIDAD DEL ENTORNO  
EN LAS EMPRESAS TURÍSTICAS.**

Vanessa Yanes - Estévez ([vayanes@ull.es](mailto:vayanes@ull.es))  
Juan Ramón Oreja Rodríguez ([joreja@ull.es](mailto:joreja@ull.es))

**INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA EMPRESA Y  
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS  
CAMPUS DE GUAJARA - UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA  
CAMINO DE LA HORNERA S/N 38071 LA LAGUNA TENERIFE**

**RESUMEN.**

Este trabajo tiene el objetivo de analizar la complejidad percibida por las empresas del sector turístico. Para ello aplicamos el modelo de Rasch como instrumento de medida y consideramos esta dimensión como variable latente definida por un conjunto de ítemes. Las variables son valoradas por una muestra de empresas del sector turístico situadas en Canarias. Los resultados obtenidos nos permiten hacer un diagnóstico tanto desde el punto de vista de las variables como de los individuos encuestados. Así las variables percibidas como más complejas son las relacionadas con la demanda mientras que las menos son las del marco geográfico. Por parte de los sujetos obtenemos que, por ejemplo, las empresas más jóvenes perciben una mayor complejidad junto con las empresas pequeñas o de mediano tamaño.

**PALABRAS CLAVE:** Modelo de Rasch, entorno, percepciones, turismo, complejidad.

## INTRODUCCIÓN.

La complejidad del entorno empresarial ha sido una de las lagunas en la literatura de las últimas décadas (Rajagolopan, Rasheed y Datta, 1993). Más aún, en un sector, como el turístico, en el que los cambios son una de sus más notorias características y gozan de cierto protagonismo. Sin embargo, ese entorno empresarial de las empresas turísticas también es caracterizado por ser complejo (Chon y Olsen, 1990; Olsen, 1999) y en trabajos precedentes Oreja y Yanes (2005) han observado que la complejidad del entorno contribuye a la incertidumbre percibida. Es por ello, una dimensión a tener en cuenta en el diagnóstico del entorno ya que la incertidumbre y sus percepciones condicionan el proceso estratégico.

Todo lo anterior nos lleva a plantearnos este trabajo con el objetivo de analizar la complejidad del entorno empresarial en el sector turístico de Canarias. Se aplicará la metodología de Rasch (Rasch, 1980) para obtener una ordenación jerárquica de las variables percibidas más o menos complejas, así como de las empresas según la complejidad que perciban.

Así, el artículo se estructura partiendo de un recorrido a través de la literatura que aborda la complejidad del entorno. Tras la base teórica, planteamos los objetivos de esta investigación, para a continuación exponer la metodología seguida. Finalmente, se comentan los resultados y se extraen las conclusiones e implicaciones de ellos derivados.

## LA COMPLEJIDAD DEL ENTORNO Y EL SECTOR TURÍSTICO.

Aún no recibiendo la misma atención que otras dimensiones del entorno, la complejidad se ha identificado como una variable influyente en las características del entorno (Rajagolopan, Rasheed y Datta, 1993). Esto justifica su inclusión en los análisis del entorno.

Los antecedentes de su estudio se sitúan en la identificación de la homogeneidad/heterogeneidad (Thompson, 1967) para realizar un diagnóstico del entorno. Por su parte, Aldrich (1979), en una de las enumeraciones más completas de las dimensiones del entorno, identifica hasta seis características que fueron reducidas por Dess y Beard (1984) en munificencia, dinamismo y complejidad.

A partir de estos primeros estudios, la complejidad del entorno suele considerarse haciendo referencia al conocimiento complejo que el entendimiento del entorno requiere (Sharfman y Dean, 1991). Siguiendo estas ideas fue definida por Child (1972) como la heterogeneidad y amplitud de los eventos externos relevantes para la organización. Definición comúnmente aceptada y similar a la de otros investigadores como Duncan (1972) o Thompson (1967).

En cuanto a su cuantificación, podría llevarse a cabo con información objetiva o con percepciones. En el primero de los casos se utilizaría información externa al decisor, objetiva, concreta e independiente del individuo. En esta perspectiva incluiríamos, entre otros, a Rasheed y Prescott (1992) o Dess y Beard (1983) que utilizan índices de concentración geográfica de empresas para medir cuán complejo es el entorno.

Por su parte, la consideración de la complejidad en base a percepciones se encuadraría dentro de la aproximación cognitiva (Yanes, 2004). Partiendo de la racionalidad limitada de los individuos (Simon, 1957) considera que la realidad que existe es la que percibe cada individuo,

De esta forma, serán sus percepciones la información a considerar en el proceso estratégico. Pertenecen a esta corriente trabajos como el de Duncan (1972), que utiliza el número de factores que cada individuo considera en la toma de decisiones y sus componentes o Sutcliffe y Huber (1998) que preguntan directamente por la percepción de complejidad del entorno.

En el caso concreto del sector que nos ocupa, turismo, las investigaciones sobre el análisis del entorno son limitadas. Esta situación es justificada por Olsen (2004) con la dificultad para capturar y medir las variables más representativas del entorno así como para obtener los datos.

Tradicionalmente las investigaciones se han caracterizado por un enfoque prescriptivo sobre cómo debían las empresas analizar su entorno para obtener ventajas competitivas (Olsen, 2004). Así, podemos mencionar entre ellos las de Costa (1995) o Costa y Teare (2000).

Otro conjunto de trabajos analiza el carácter contingente de la incertidumbre, como Sharma (2002) en las características del sistema de presupuesto, destacando entre sus conclusiones los diferentes efectos de cada una de las dimensiones de la incertidumbre. De ahí la importancia de su estudio por separado y la atención que aquí dedicamos a la complejidad. Es por ello, que hemos decidido en este trabajo, plantear una metodología (el método Rasch) para analizar la complejidad que perciben las empresas del sector turístico.

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

Basados en la importancia de la complejidad del entorno empresarial y la escasa atención recibida hasta el momento, esta investigación pretende lograr los siguientes objetivos:

### **1. Realizar un diagnóstico del entorno en turismo a partir de la complejidad percibida.**

En diferentes estudios sobre la incertidumbre percibida del entorno entre el sector servicios y la industria se ha demostrado que las empresas del sector terciario están más expuestas al entorno (Lowry, 1990). Si a esto unimos la escasa literatura sobre la complejidad en turismo tenemos razones para plantear este objetivo. Conociendo más detalles de cómo se percibe dicha dimensión, tendremos más información para la toma de decisiones y conocer algo más lo que rodea a uno de los motores de la economía de muchos países.

### **2. Analizar la complejidad percibida para cada ítem de la escala utilizada.**

Dado que el entorno está formado por variables de diferente naturaleza, como social, económica o política, no sólo tiene utilidad conocer el nivel de complejidad percibida para el conjunto, sino analizar si existen diferencias destacables en función de la variable de que se trate o el marco al que pertenezca.

### **3. Analizar la complejidad percibida por las empresas en función de sus características.**

No sólo es importante saber las diferencias en los niveles percibidos por cada variable sino también por tipos de empresas según su edad o tamaño. Con ello ponemos en práctica la perspectiva cognitiva ya que implícitamente estamos suponiendo que el entorno que existe es

el que se percibe aún cuando objetivamente sea el mismo. También hemos considerado la vertiente longitudinal al haber incluido datos de tres años (2001, 2002 y 2003).

## **DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.**

### *MUESTRA UTILIZADA.*

Este estudio se enmarca dentro de una línea de investigación centrada en analizar la importancia del entorno empresarial en un espacio geográficamente diferenciado.

Nuestra unidad de análisis son los directivos de empresas turísticas que desarrollan sus actividades en Canarias (España). Así, la muestra está compuesta por un total de 68 empresas: 33 responden sobre la complejidad del año 2003, 22 empresas sobre el año 2002 y 13 sobre el 2001, recogándose la información en el primer cuatrimestre del año posterior al de estudio. Relacionado con el tamaño muestral es necesario hacer constar que aunque el tamaño muestral no sea óptimo, el modelo de Rasch (Rasch, 1980) es robusto ante esta circunstancia (Barnes y Wise, 1991). Además, aunque puedan darse desviaciones con conjuntos pequeños de datos, muy pocas veces excede a la precisión de las medidas y su corrección no es necesaria tratándose de trabajos prácticos (Linacre, 2005).

En cualquier caso, estos inconvenientes se superan cuando la muestra, aunque pequeña, está óptimamente diseñada (Berger, 1997). En nuestro caso, las empresas han sido seleccionadas con un muestreo no probabilístico mediante una muestra intencional en busca de la representatividad sectorial y cumpliendo los principios de la teoría del muestreo.

La información necesaria se obtuvo mediante un cuestionario cumplimentado durante una entrevista personalizada bajo la supervisión del equipo de investigación<sup>1</sup>.

### *ESCALA UTILIZADA Y VALORACIÓN.*

Partiendo de la literatura anteriormente comentada, la complejidad del entorno se ha definido como el nivel de conocimientos necesario para entender las variables del entorno.

Para la confección de la escala se ha seguido el proceso de integración de sub-escalas (Lewis y Harvey, 2001) y la adaptación a la localización geográfica del estudio (Miller, 1997), que se concreta en la incorporación de una sub-escala en la que se reflejen los aspectos específicos de un ámbito geográfico diferenciado. Por ello consideramos las variables que propone en el modelo GEPS (Oreja, 1999) como las más relevantes de un entorno insular (Tabla 1).

Así, para obtener la percepción de los encuestados se les ha preguntado respecto a la complejidad que perciben de ese total de 25 ítems del modelo G.E.P.S. (Oreja, 1999) (Tabla 1). La respuesta se cuantifica mediante una escala que varía de "1", que es un nivel muy bajo de complejidad hasta "5" que representa un nivel muy alto.

---

<sup>1</sup> Diseño y montaje de una Central Informativa sobre la Empresa en Canarias. Contrato de Investigación 981201 de FYDE-CajaCanarias – Universidad de La Laguna.

TABLA 1.VARIABLES RELEVANTES DE UN ENTORNO INSULAR.

Sub-escalas	Ítemes	Sub-escala	Ítemes
GEOGRÁFICA	Insularidad, demografía, orografía, recursos naturales	ECONÓMICA	Desarrollo de Canarias, competidores, r.naturales, situación de la demanda, renta de la demanda, distancia a grandes mercados, segmentación de mercados, rec.financieros, humanos y tecnológicos, barreras físicas, economías de escala, dependencia exterior, tipo de cambio
POLÍTICO -LEGAL	Situación política, leg. sectorial, leg. laboral, defensa del consumidor.		
SOCIO-CULTURAL	Motivación del consumidor, actitud ante la empresa, formación profesional.		

Fuente: adaptado de Oreja (1999).

De lo anterior se deduce que la complejidad percibida es tratada como un constructo de naturaleza multi-ítem e integrada por el nivel percibido para cada variable del entorno.

La calidad estadística del ajuste de los datos al modelo se ha contrastado mediante el índice de separación, el análisis de la fiabilidad y la validez.

Tabla 2. ANALISIS DE LA ESCALA DE COMPLEJIDAD.

	De las empresas		De las variables	
Fiabilidad	Real : 0'91	Del modelo: 0'92	Real : 0'91	Del modelo: 0'92
Índice de separación	Real: 3.10	Del modelo: 3.35	Real: 3.21	Del modelo: 3.37

Fuente: elaboración propia.

Los índices de fiabilidad anteriores (Tabla 2) se valoran con la misma escala que el coeficiente alpha de Cronbach, con lo cual se alcanzan niveles aceptables para realizar la investigación.

Para la validez de contenido de la escala nos remontamos a su origen ya que se ha comprobado con anterioridad en Oreja (1999) al proceder las variables de una extensa revisión de la literatura sobre el comportamiento empresarial en economías insulares. Además ha sido analizada y revisada por diversos expertos en la materia. A esto hay que añadir que dicha validez fue confirmada por medio de la calibración del cuestionario y el análisis de los desajustes (Tablas 3 y 4). Especialmente, con el estudio de los valores de ajuste global del modelo tanto de los INFIT como OUTFIT (Tabla 3) siendo próximos a 1. De esta forma, la complejidad puede ser valorada con las variables del cuestionario.

#### *PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO: EL MODELO DE RASCH (RASCH, 1980).*

La aplicación del modelo de Rasch (1980), siguiendo a Álvarez y Galera (2001) y Oreja (2005), parte de considerar la complejidad como una variable latente en la cual interactúan dos diferentes entidades: las unidades de investigación (empresas turísticas) por medio de los sujetos encuestados y los ítemes de los instrumentos de medida (escala de complejidad). El objetivo y la base del modelo es ubicar a encuestados e ítemes en una escala simple representativa de la variable latente.

El análisis de Rasch parte de la utilización de un modelo de probabilidad (logístico) al que se trata de ajustar los datos obtenidos en el proceso de encuestación. Dos son las principales hipótesis operativas que inspiran el diseño del modelo de Rasch (Rasch, 1980): la unidimensionalidad y la invarianza de las medidas.

Con la unidimensionalidad se asume que en los procesos de medición, los atributos de los sujetos pueden aislarse y por ello medirse, sin que ningún otro aspecto le afecte. Este hecho posibilita la utilización de un único continuo lineal para medir de forma conjunta la localización de las empresas encuestadas ( $\beta$ ) y de los ítemes del constructo ( $\delta$ ).

El modelo de Rasch también se sustenta en la hipótesis operativa de la invarianza de las medidas. Ésta sostiene que los ítemes del instrumento de medida tienen los mismos significados para los distintos grupos de la muestra, es decir, que no hay preferencias de los grupos hacia determinados ítemes. Si esta hipótesis no se verifica a nivel de grupo, 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.

El ajuste de los datos al modelo de Rasch se realiza mediante el programa de computación Winsteps (Linacre, 2005), que usa los algoritmos PROX y JMLE (estimación conjunta de máxima verosimilitud).

## RESULTADOS.

En la comprobación de la unidimensionalidad se obtiene un 54'8% de varianza explicada y un autovalor de la varianza no explicada de 3'7. Ambos muy próximos al límite del 60% y un autovalor inferior a 3. Sin embargo, dados los altos niveles de fiabilidad y los elevados PTMEA, consideramos que pudiera deberse a una mala comprensión de algún ítem, como la orografía y que no invalidaría la hipótesis operativa de unidimensionalidad.

La Tabla 3 recoge los resultados de la ordenación jerárquica de la complejidad percibida de las variables del entorno. La percibida como más compleja es la situación de la demanda, seguida por los competidores, la renta de la demanda, la legislación sectorial y la motivación del consumidor. Todas ellas tienen en común pertenecer al entorno específico y más cercano a la organización, al que genera sus mayores fuentes de oportunidades y amenazas.

También se puede observar que en su mayoría están definiendo al tipo de consumidor (la demanda, su renta y motivación). Estamos ante un cliente cada vez más difícil de conocer y comprender ya que cuenta con más posibilidades de acceso a información, en consecuencia se vuelve más exigente, se ve influenciado por tendencias e incluso se especializa.

TABLA 3. ANALISIS DE LA COMPLEJIDAD DEL ENTORNO (ITEMES).

Itemes	Measure	Standard error	INFIT		OUTFIT		PTMEA CORR.
			MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	
Orografía	.96	.14	1.00	.10	.99	.00	.58
Recursos naturales	.80	.14	1.20	1.20	1.13	.80	.65
Recursos naturales	.68	.13	.96	-.20	.94	-.30	.68
Tipo de cambio	.61	.13	1.14	.90	1.10	.60	.71
Demografía	.51	.13	1.18	1.10	1.15	1.00	.54
Barreras físicas	.38	.13	1.29	1.70	1.33	1.90	.52
Recursos tecnológicos	.26	.13	.71	-2.00	.72	-1.90	.59
Segmentación mercados	.22	.13	.91	-0.50	.88	-0.70	.62
Economías de escala	.18	.13	.75	-1.60	.77	-1.40	.69
Situación política	.06	.13	1.26	1.60	1.30	1.80	.45
Actitud ante la empresa	-.10	.13	1.15	1.00	1.22	1.30	.39
Recursos financieros	-.50	.13	.75	-1.70	.78	-1.40	.57
Insularidad	-.60	.13	1.02	0.20	.96	-0.20	.71
Recursos humanos	-.80	.13	.82	-1.10	.84	-1.00	.56
Formación profesional	-.10	.13	.82	-1.10	.88	-.70	.63
Distancia grandes merc.	-.18	.13	1.27	1.60	1.23	1.40	.56
Desarrollo de Canarias	-.20	.13	.92	-.5	.88	-.7	.60
Legislación laboral	-.21	.13	.71	-2.0	.73	-1.70	.57
Defensa del consumidor	-.26	.13	1.11	.7	1.06	.4	.49
Dependencia exterior	-.30	.13	1.62	3.20	1.50	2.60	.58
Motivación consumidor	-.52	.13	1.01	.10	1.01	.10	.54
Legislación sectorial	-.55	.13	.95	-.20	.98	-.10	.50
Renta de la demanda	-.70	.14	.72	-1.80	.68	-1.9	.68
Competidores	-.70	.14	1.16	1.00	1.18	1.00	.49
Situación de la demanda	-.75	.14	.71	-1.80	.76	-1.30	.64
MEAN	.00	.13	1.01	.00	1.00	.00	
STANDARD DEVIATION	.46	.00	.23	1.40	.21	1.20	

Fuente: elaboración propia.

Junto a la demanda y sus características, los competidores son percibidos entre las variables más complejas. Estamos hablando de un destino turístico como Canarias que ha llegado a una fase de estancamiento o madurez y en el que las acciones de la competencia para lograr mantenerse en una posición competitiva serán cada vez más novedosas, imprevisibles y complejas. Quizás es porque se basan en generar una ambigüedad causal de manera que impidan a la competencia identificar su fuente de ventaja competitiva y con ello puedan imitarla. De esta forma, procurarán que se dé la mayor conjunción posible de recursos estratégicos.

Finalmente encontramos como variable compleja a la legislación sectorial. Hay que tener en cuenta que en el año 2003 se aprueba la ley 19/2003 de Directrices de Ordenación General y del Turismo en Canarias. Con ello desde los años anteriores se venía debatiendo su necesidad, utilidad y puesta en práctica. De ahí la complejidad que se percibía en el sector.

En el lado opuesto de la tabla y como variables menos complejas son percibidas un conjunto de ítemes relacionados con la geografía de Canarias: orografía, recursos naturales, demografía y barreras físicas. Todos ellos son características distintivas del entorno de las empresas con las que los decisores están acostumbrados a contar y de ahí que les resulten sencillas.

También como variable menos compleja el tipo de cambio, fruto de la unión monetaria que propicia que muchos de los clientes extranjeros compartan la moneda nacional.

Destaca también en la parte superior de la tabla los recursos tecnológicos, con una tendencia a ser percibidos como menos complejos. Quizás fruto de que las grandes innovaciones ya han tenido lugar y se han asimilado con el paso del tiempo.

Para analizar los resultados desde el punto de vista de las empresas se han ordenado según el nivel de complejidad que perciben<sup>2</sup>. Junto al nombre de la empresa que dirige el entrevistado aparecen de manera abreviada algunas de sus características:

-EDAD: A (0-10 años), B (11-20 años), C (21-30 años), D (31-40 años) y E (más de 40 años).

-CARÁCTER FAMILIAR: sf (sin carácter familiar) y cf (con carácter familiar).

-TAMAÑO: mic (microempresas, 0-9 trabajadores), peq (pequeñas, 10-49 trabajadores), med (50-250 trabajadores) y gra (grandes, más de 250 trabajadores).

Además, las dos últimas cifras del nombre de cada empresa se corresponden con el año para el que se le pregunta el dinamismo percibido: 01 (año 2001), 02 (año 2002) y 03 (año 2003).

Observando la Tabla 4 podemos identificar la empresa que percibe una mayor complejidad. Se trata de la que hemos denominado *Solvacio*, a la que se le ha preguntado por la complejidad del año 2003. Es además una empresa con cierta antigüedad, de 21 y 30 años, sin carácter familiar y con entre 50 a 250 trabajadores, es decir de un tamaño mediano. En el lado opuesto, la empresa que percibe una menor complejidad es *Soltime*, esta vez respecto al año 2002, con menos de 10 años, con carácter familiar y siendo una microempresa.

TABLA 4. ANALISIS DE LA COMPLEJIDAD DEL ENTORNO (EMPRESAS).

Empresa	Measure	Standard error	INFIT		OUTFIT	
			MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
Solvacio03 C SF MED	2.53	.41	.75	-.4	.69	-.5
Isabella 03 B SF MED	2.22	.34	1.22	.7	1.34	.9
Hilvanny02 A CF PEQ	2.12	.32	.72	-.7	.76	-.5
Service03 B SF MED	1.98	.36	.60	-1.0	.71	-.6
Ropusa01 B SF MED	1.54	.26	1.57	1.70	1.53	1.50
Apateis03 B SF PEQ	-.88	.22	.30	-3.7	.29	-3.7
Masaru01 C SF PEQ	-.93	.22	1.83	2.6	1.86	2.7
Stapar02 B SF PEQ	-1.03	.22	1.62	2.0	1.50	1.7
Buenavi03 A SF MED	-1.04	.24	.22	-3.9	.25	-3.6
Soltime02 A CF MIC	-1.36	.24	1.47	1.5	1.38	1.2
MEAN	.31	.22	1.00	-.1	1.00	-.1
STANDARD DEVIATION	.80	.40	1.5	.39	1.5	16.0

Fuente: elaboración propia.

Siguiendo esta metodología podemos identificar las características de las empresas que se sitúan a lo largo del continuo lineal y establecer comparaciones. En la Tabla 5 se ofrece un resumen de las características de las empresas en función de la complejidad que perciben.

<sup>2</sup> Por problemas de espacio no se incluye el total de las 68 empresas sino las 5 que perciben más complejidad y las 5 que perciben menos. En cualquier caso, están a disposición de los lectores.



Se puede deducir que el año 2003 fue el percibido como menos complejo por la mayoría de las empresas. No así los años anteriores en que predominó una percepción de mayor complejidad.

En cuanto al carácter familiar, se aprecia que las empresas sin carácter familiar necesitan menos conocimientos para entender y comprender el entorno que les rodea. En el lado opuesto, las empresas familiares, quienes tienen en cuenta una realidad diferente procedente de la dualidad empresa-familia que es la que condiciona sus decisiones. Así, además de los estudios y análisis que pudiera hacer la generalidad de las empresas, esta tipología debe considerar la problemática jurídica e impositiva de la sucesión, entre otros.

Por su parte y atendiendo a la edad de las empresas, las jóvenes de menos de 10 años se caracterizan por percibir más complejidad, mientras que en el resto de los intervalos de edad se percibe un entorno menos complejo. Parece estar claro, que la experiencia de las empresas actúa como una fuente de conocimientos en un entorno tan dinámico y complejo como el turístico. El llevar años de estudio de la demanda, les hace conocer mejor al tipo de cliente que se acerca a sus establecimientos. Lo mismo se puede aplicar a la tecnología o a la legislación.

TABLA 5. ESTADÍSTICAS DE SUJETOS DEL TOTAL DE LA MUESTRA.

EMPRESAS	MENOS COMPLEJIDAD		MAS COMPLEJIDAD		Total empresas
	Núm. empresas	Porcentaje	Núm. empresas	Porcentaje	
AÑO 2003	20	60,6%	13	39,4%	33
AÑO 2002	10	45,5%	12	54,5%	22
AÑO 2001	4	30,8%	9	69,2%	13
CARÁCTER FAMILIAR	15	40,5%	22	59,5%	37
SIN CARÁCTER FAM.	18	60,0%	12	40,0%	30
0-10 AÑOS	3	16,7%	15	83,3%	18
11-20 AÑOS	10	50,0%	10	50,0%	20
21-30 AÑOS	7	58,3%	5	41,7%	12
31-40 AÑOS	2	66,7%	1	33,3%	3
MAS DE 40 AÑOS	1	50,0%	1	50,0%	2
MICROEMPRESAS	13	65,0%	7	35,0%	20
PEQUEÑAS EMPRESAS	5	38,5%	8	61,5%	13
EMPRESAS MEDIANAS	8	33,3%	16	66,7%	24
GRANDES EMPRESAS	7	70,0%	3	30,0%	10

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, en cuanto al tamaño de la empresa, las microempresas y las pequeñas empresas se caracterizan por percibir en su mayoría menos complejidad, mientras que las de mayor tamaño sí perciben una mayor complejidad. Aquí algunas de las razones podrían estribar en que las empresas mayores abarcarían en teoría más mercados y con ello su análisis del entorno comprendería más variables por las que potencialmente se verían condicionadas.

## CONCLUSIONES E IMPLICACIONES.

La complejidad del entorno es una de las dimensiones ambientales menos estudiadas y consideradas no sólo en turismo sino en la literatura estratégica en general. Hay que tener en cuenta que los individuos se enfrentan a la toma de decisiones con una racionalidad limitada (Simon, 1957) debido a que no pueden con la complejidad del mundo que les rodea. A esto hay que añadir que específicamente en turismo, autores como Olsen y Roper (1998) reflexionan sobre la necesidad de examinar y desarrollar nuevas metodologías en turismo.

Con este trabajo se trata de responder a ambas demandas. Por un lado, se destaca la importancia e implicaciones de analizar las percepciones de la complejidad del entorno. Resultados como que las empresas “jóvenes” o que las que tienen un carácter familiar perciben una mayor complejidad que el resto nos hacen reflexionar sobre la existencia de las barreras de entrada en el sector y los recursos y capacidad estratégicas para sobrevivir de una manera competitiva. Además, obtenemos que la mayor dificultad se percibe en todo lo relacionado con la demanda y sus características y la competencia, quizás las variables clave del sector. Si las empresas perciben estas variables del entorno específico como las más complejas, no será fácil el camino hacia la superación de cualquier descenso o estancamiento del sector.

Por otra parte y desde el punto de vista metodológico, hemos considerado la complejidad como una variable latente a partir de las percepciones de los individuos. Nuestra principal aportación, por tanto, se sitúa en la presentación de una metodología que viene a suplir algunos de los inconvenientes de las técnicas aplicadas tradicionalmente. Con la aplicación de la metodología de Rasch (Rasch, 1980) se sitúa en el mismo continuo lineal a individuos y variables. Con ello los diagnósticos de la situación tienden a ser más ricos en matices y conclusiones.

Lo más relevante, sin embargo, es lo que aún queda por hacer a partir de este punto, que no es sino el comienzo de todo un campo por abordar. Por ejemplo, una vez expuesta la metodología el siguiente paso es contrastar si las diferencias encontradas son significativas y analizar con mayor detalle el por qué de estas diferencias y sus implicaciones y si pudieran considerarse como filtros perceptuales. Además el análisis de los desajustes es todo un campo por analizar ya que podremos ver qué complejidad debería hacer percibido el directivo de acuerdo con el tipo de empresa que gestiona, su formación o experiencia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALDRICH, H.E. (1979): *Organizations and Environments*. Nueva Jersey: Prentice Hall.
- ÁLVAREZ, P.; GALERA, C. (2001): "Industrial Marketing Applications of Quantum Measurement Techniques", *Industrial Marketing Management*, vol. 30, pp.13 – 22.
- BARNES, L.L.B.; WISE, S.L. (1991): "The utility of a modified one-parameter IRT model with small samples". *Applied Measurement in Education*, vol.4 (2), pp.143-157.
- BERGER, M.P.F. (1997): "Optimal Design for Latent variable Models: a Review". En Rost, J. y Langehein, R. (eds): *Applications of Latent trait and latent class models in the Social Sciences*. Berlín: Waxmann Verlag GMBH.
- CHON, K.S.; OLSEN, M.D. (1990): "Applying the strategic management process in the management of tourism organizations". *Tourism Management*, vol.11(3), pp.206-213.
- COSTA, J. (1995): "An empirically- based review of the concept of environmental scanning". *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, vol. 7, nº 7, pp. 4-9.
- COSTA, J.;TEARE, R.(2000):"Developing an environmental scanning process in the hotel sector". *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, vol. 12 (3), pp.156-169
- CHILD, J. (1972): "Organization Structure, Environment and Performance-The Role of Strategic Choice", *Sociology*. vol.6, pp.1-22.
- DESS, G.; BEARD, D.W. (1984): "Dimensions of Organizational Task Environments". *Administrative Science Quarterly*, vol.29, pp.52-73.
- DUNCAN, R. (1972): "Characteristics of Organizational Environment and Perceived Environment Uncertainty", *Administrative Science Quarterly*, vol. 17, pp. 313 – 327.
- LEWIS, G.J.; HARVEY, B. (2001): "Perceived Environmental Uncertainty: the Extension of Miller's Scale to the Natural Environment", *Journal of Management Studies*, vol. 38 (2), pp.201-233.
- LINACRE, J. M. (2005): *Winsteps. Rasch measurement computer program*. Chicago: Winsteps.com. <http://www.winsteps.com/winman/index.htm> (disponible el 11/10/06).
- LOWRY, J.F. (1990): "Management accounting and service industries: an exploratory account of historical and current economic contexts". *ABACUS*, pp.159-184.
- MILLER, K.D. (1997): "Measurement of Perceived Environmental Uncertainties: Response and Extension". *Center For International Business Education and Research*, nº 97-004. Purdue University (Indiana).
- OLSEN, M.D. (1999). "Macroforces driving change into the new millennium-major challenges for the hospitality professional". *Hospitality Management*, vol.18, pp.371-385.

- OLSEN, M.D. (2004): "Literature in Strategic Management in the hospitality industry". *Hospitality Management*, vol.23, pp.411-424.
- OLSEN, M.D.; ROPER, A. (1998): "Research in Strategic Management in the Hospitality Industry". *Hospitality Management*, vol.17, pp.111-124.
- OREJA, J. R. (1999): "El método GEPS de análisis y diagnóstico del entorno empresarial. Aplicaciones para entornos insulares". En Oreja, J.R. [Dir.]: *El impacto del entorno en las actividades empresariales* (pp. 33-64). Fyde CajaCanarias- Universidad de La Laguna.
- OREJA, J. R. (2005): *Introducción a la medición objetiva en Economía, Administración y Dirección de Empresas: El Modelo de Rasch*. IUDE, Serie Estudios 2005/47. Instituto Universitario de la Empresa de la Universidad de La Laguna <http://webpages.ull.es/users/iude/publi-documentos/iude-0547.pdf>
- OREJA, J. R.; YANES, V.(2005): *Análisis de la incertidumbre percibida del entorno en turismo. Aplicación del modelo de Rasch*. XV Congreso Nacional de ACEDE. La Laguna.
- RASCH, G. (1980): *Probabilistic models for some intelligence and attainment tests* (Expanded ed.) Chicago: University of Chicago Press, (en origen publicado en 1960.MESA Press).
- RAJAGOPALAN, N.; RASHEED, A.M.A.; DATTA, D.K. (1993):" Strategic Decision Processes: Critical Review and Future Directions". *Journal of Management*, vol.19 (2), pp.349-384.
- RASHEED, A.M.A.; PRESCOTT, J.E. (1992): "Towards an Objective Classification Scheme for Organizational Task Environments". *British Journal of Management*, vol.3, pp.197-206.
- SHARMAN, M.P.; DEAN, J.(1991):"Conceptualization and Measuring the Organizational Environment: a Multidimensional Approach". *Journal of Management*, vol.17 (4), pp.681-701
- SIMON, H. (1957): *Administrative Behaviour*. Nueva York: MacMillan.
- SUTCLIFFE, K.M.; HUBER, G.P. (1998): "Firm and Industry as Determinants of Executive Perceptions of the Environment", *Strategic Management Journal*, vol.19, pp.793-807.
- SHARMA, D.S.(2002): "The differential effect of environmental dimensionality, size and structure on budget system characteristics in hotels". *Management Accounting Research*, vol.13,pp.101-131.
- THOMPSON, J. D. (1967): *Organizations in Action*. Nueva York: McGraw Hill.
- YANES, V. (2004):"La aproximación cognoscitiva a la realidad empresarial y la aportación de Herbert Simon".*Rev. Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol.13 (2), pp.25-42.