

AGRUPACIONES DE EMPRESAS SEGÚN EL NÚMERO DE VÍNCULOS INTERORGANIZATIVOS ESTABLECIDOS MEDIANTE EL MODELO RASCH

Ana Mª García Pérez Ángeles Sanfiel Fumero Pedro Álvarez Martínez Juan Ramón Oreja Rodríguez

RESUMEN

La escasez de recursos y capacidades disponibles para hacer frente a la vulnerabilidad de las empresas en los diferentes mercados en los que actúa propicia la búsqueda de vínculos interorganizativos (fusiones, absorciones, participaciones empresariales, asociaciones y contratos de diversos tipos). Estos vínculos deben proporcionar un soporte para el logro de ventajas competitivas.

Mediante la aplicación del modelo dicotómico de Rasch se han analizado de forma conjunta dos grupos de variables: las industrias agroalimentarias (IAA) de Canarias y los vínculos interorganizativos que han utilizado en sus acciones estratégicas en los mercados. Se ha tratado de confirmar las relaciones establecidas por la literatura entre tamaño de las empresas, mercados en las que actúan y número de vínculos utilizados.

Las conclusiones que se obtienen vienen a confirmar, en general, dichas relaciones destacando especificidades de comportamientos estratégicos que pueden ser explicadas por el tipo de entorno en las que las IAAs desarrollan sus actividades.

PALABRAS CLAVE: Industria Agroalimentaria; Tamaño de la empresa; Mercados competitivos; Vínculos interorganizativos; Modelo de Rasch

ABSTRACT

The scarcity of availability of resources and capacities to face up to the business vulnerability in different markets in which they compete cause the searching of inter organizational links (mergers, takeovers, business participations, joint-ventures and associations of different kinds): Those links would produce a support for the achievement of competitive advantages.

We applied the dichotomous Rasch model for a joint analysis of two groups of variables: Agro food industries (IAA) of the Canary Islands and inter organizational links that has been used for their strategies actions in the markets. We try to confirm the relationships provided for the literature between business sizes, competitive markets and number of inter organizational links used.

In general, the conclusions obtained confirm those relationships. They point out specificities of the strategy behaviour that could be explained by the type of environment in which the IAAs carrying on their activities.

KEY WORDS: Agro Food Industry; Business Sizes; Competitive Markets; Inter Organizational Links; Rasch Model;

1.- INTRODUCCIÓN

La complejidad tecnológica y competitiva de los mercados actuales, además de la globalización y la desintegración vertical de las empresas, las obliga a establecer vínculos con otras organizaciones con el objeto de cubrir deficiencias internas y mitigar la incertidumbre del entorno. Como consecuencia, las empresas no pueden limitarse a actuar de manera aislada frente al resto del sector, sino, por el contrario establecer vínculos estratégicos con otros agentes u organizaciones.

Desde el punto de vista de la Teoría de Recursos y Capacidades (Barney, 1991) la gestión óptima de los vínculos internos puede generar ventajas competitivas mucho más sólidas que si éstas provinieran de actividades o recursos concretos. Por lo tanto, estas interrelaciones serían raras, valiosas, no sustituibles y difíciles de imitar a corto plazo por los competidores. Además, las empresas soportan una alta incertidumbre del entorno, fruto de la dependencia de los recursos de unas organizaciones frente a otras, lo que convierte a la Teoría de la Dependencia de Recursos (Aldrich y Pfeffer (1976)), en un planteamiento adecuado para justificar la necesidad del establecimiento de éstos vínculos interorganizativos.

En este trabajo nos proponemos establecer agrupaciones de empresas en función de su propensión a establecer estos vínculos interorganizativos, utilizando para ello la medida objetiva especificada en el Modelo Dicotómico de Rasch (1980), a partir de la definición de la variable envolvente vínculos interorganizativos.

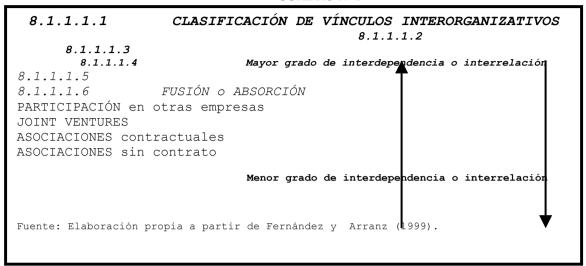
Para ello se ha llevado a cabo un trabajo de campo, utilizando como soporte para la recogida de la información una encuesta, estructurada y autoadministrada, dirigida a los responsables y directivos de las industrias agroalimentarias (IAA) establecidas en la Comunidad Autónoma de Canarias.

Para lograr el objetivo planteado hemos estructurado el trabajo en cinco partes diferenciadas. Las dos primeras contienen la introducción y el marco teórico en el que nos vamos a apoyar para desarrollar la investigación. La tercera parte incluye la procedencia de los datos y la metodología utilizada para su tratamiento. El cuarto apartado contempla los resultados de la investigación, para terminar con las conclusiones de la misma.

2.-MARCO TEÓRICO

El estudio de los vínculos interorganizativos, requiere, por un lado, explicar qué se entiende por este tipo de comportamiento entre empresas. Así, analizadas las distintas definiciones propuestas por los autores relevantes del campo, como Casani (1996); Fernández Sánchez (1991); Phillips, Lawrence y Hardy (2000), Fernández y Arranz (1999), se puede establecer que la vinculación interorganizativa se produce por la fusión, absorción, adquisición, asociación o relación de una empresa con otra u otras que ya estaban en funcionamiento. Por lo tanto, crece la empresa pero no el sistema económico y realmente no se genera nueva inversión.

CUADRO Nº 1



Como indica el cuadro nº 1, se ha establecido una jerarquía de vínculos interorganizativos que va de aquellos vínculos que tienen mayor grado de interdependencia o interrelación, como la fusión y la adquisición, a aquellos otros que poseen menor grado de interdependencia o interrelación, como las asociaciones entre empresas sin contrato. A medida que disminuye el grado de interrelación o interdependencia, la flexibilidad de la decisión estratégica es mayor y las implicaciones estructurales y formales son menores; por el contrario, a medida que aumenta el grado de interrelación o interdependencia las rigideces aumentan y las implicaciones estructurales y formales son mayores.

Dada la complejidad organizativa que pueden presentar estos vínculos se debe considerar una combinación de aquellos enfoques teóricos que planteen un marco adecuado para el estudio y análisis de los mismos. Por lo que, planteamos las teorías de dependencia de recursos y de recursos y capacidades como las que mejor se delimita el problema que queremos investigar.

2.1. LA DEPENDENCIA DE RECURSOS EN EL ESTABLECIMIENTO DE VÍNCULOS INTERORGANIZATIVOS.

Esta perspectiva intenta explicar la conducta de las empresas como una consecuencia del nivel de dependencia y el grado de incertidumbre que mantienen dentro de su entorno. Pero, también este enfoque concibe a la organización como un participante activo en sus relaciones con el entorno, que toma decisiones para adaptarse al mismo, y en general, emprende acciones para gestionar las relaciones dependientes (Aldrich y Pfeffer, 1976). La premisa básica de partida es que las empresas, estructurando las relaciones de intercambio por medio de vínculos formales o semi-formales con otras entidades, responden estratégicamente a las condiciones de incertidumbre y dependencia que soportan.

Freeman (1982) ha sugerido que estas posibilidades de modificar el entorno con el fin de controlar la dependencia externa es una capacidad que poseen, principalmente, las grandes organizaciones. Aunque las organizaciones más pequeñas, a través de los procesos de vinculación menos formales, también pueden obtener un control importante sobre sus entornos. Así, este trabajo se apoya en este enfoque de dependencia de recursos para justificar la necesidad de las IAA de desarrollar vínculos interorganizativos con objeto de mejorar su interdependencia e incertidumbre competitiva y de este modo, maximizar su poder en el mercado, ante la presión competitiva que soportan, principalmente de las grandes superficies.

2.2. LOS RECURSOS Y CAPACIDADES EN EL ESTABLECIMIENTO DE VÍNCULOS INTERORGANIZATIVOS.

Las empresas necesitan de unos recursos y capacidades para sobrevivir en el mercado (Barney, 1991; Peteraf, 1993), pero tienen dificultades para obtenerlos, a unos costes razonables, de manera independiente y efectiva (Combs y Ketchen, 1999). Sin embargo, las organizaciones a través del establecimiento de relaciones duraderas con otras empresas pueden conseguir los recursos necesarios de una manera rápida y eficaz. Además, los vínculos entre empresas también pueden generar nuevos recursos y, principalmente, capacidades derivadas de los efectos sinérgicos que originan estos acuerdos.

La vinculación interorganizativa ofrece beneficios potenciales para todo tipo de empresa, aunque como señalan Escribá, Menguzzato y Sánchez (2003), son las grandes empresas las que tienen una mayor propensión a establecerlos, dado que tienen más capacidad para gestionarlos. Aunque, para las Pymes la constitución de estos vínculos se presenta como una alternativa que les permite solventar las deficiencias que tienen en recursos y capacidades, y les permite alcanzar la dimensión necesaria, compartiendo el riesgo de la operación (Edwards y Buckley, 1998).

El comportamiento estratégico de las IAAs orientado hacia el establecimiento de vínculos interorganizativos, puede estar motivado por la obtención de los recursos y capacidades que necesitan, y como consecuencia de ello, generar unas habilidades cooperativas entre empresas que puedan ser fuente de ventajas competitivas.

Analizadas las características de las empresas destacadas por la literatura: tamaño de la empresa y mercados a los que atiende, se pueden establecer hipótesis que las relacionan con el número de vínculos interorganizativos establecidos por las mismas. Atendiendo a estas premisas podemos establecer una serie de hipótesis y subhipótesis.

a) El tamaño de la empresa y el número de vínculos ínterorganizativos:

Un mayor número vínculos ínterorganizativos provoca notorias dificultades de coordinación dado que se le supone la existencia de un mayor número de socios o integrantes de la red con intereses a armonizar mayores (Geringer y Hebert, 1989; Gulati, 1995; Harrigan, 1986). Así, el mayor número de socios incrementará la complejidad en la toma de decisiones, en la coordinación y el riesgo de potenciales conflictos. Por lo tanto, las capacidades directivas que se exigen para gestionar estas interrelaciones son altas y es probable que las empresas grandes estén mejor dotadas para ello que las pymes (cuadro nº 2).

Por ello se plantea:

H1: El tamaño de las IAA está relacionado con el número de vínculos interorganizativos establecido por ellas.

- H1.1: Las pymes son las que caracterizan a los grupos de empresas que han establecido un número reducido de vínculos ínterorganizativos
- H1.2: Las empresas grandes son las que caracterizan a los grupos de empresas que han establecido un número mayor de vínculos interorganizativos

CUADRO Nº 2				
		TAMAÑO DE LA EMPRESA		
		PYME	GRANDE	
NÚMERO DE VÍNCULOS	ALTO		X	
INTERORGANIZATIVOS	BAJO	X		
Fuente: Elaboración Propia				

b) Los mercados a los que atiende la empresa y el número de vínculos ínterorganizativos:

Las actividades internacionales constituyen una faceta específica en las operaciones de la empresa caracterizada por un mayor grado de incertidumbre y unas mayores necesidades de recursos con relación a la actividad doméstica. El establecimiento de vínculos ínterorganizativos parece constituir una buena solución para acometer este tipo de actividades, una vez transcurrida la primera etapa en la evolución de la misma, dado que la internacionalización es un proceso evolutivo (Johanson y Vahlne, 1977, 1990) (cuadro nº 3).

La empresa, a medida que acumula conocimientos, desarrolla las condiciones que le posibilitan profundizar en dicho proceso, asumiendo cada vez un mayor compromiso, que se traduce en la utilización de distintos modelos organizativos de acceso a los mercados exteriores (Navarro y Camisón, 2002).

Por ello se plantean la siguiente hipótesis y subhipótesis:

- H2: La amplitud de los mercados a los que atienden las IAA está relacionada con el número de vínculos ínter organizativos.
- H2.1: Las empresas que atienden mercados reducidos son las que caracterizan a los grupos que establecen un bajo número de vínculos ínterorganizativos
- H2.2: Las empresas que atienden mercados amplios son las que caracterizan a los grupos que establecen un alto número de vínculos ínterorganizativos

	CUADRO				
		NÚMERO DE INTERORGAI			
		BAJO	ALTO		
MERCADOS A LOS QUE ATIENDE LA	ALTO		X		
EMPRESA	BAJO	X			
Fuente: Elaboración Propia					

3.- DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA

3.1 ÁMBITO DEL ESTUDIO Y OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Para lograr el objetivo de trabajo, se ha llevado a cabo un estudio empírico cuyos aspectos metodológicos se recogen de forma resumida en la ficha técnica que aparece en el cuadro nº 4.

CUADRO Nº 4.				
FICHA TÉCNICA DEL PROCESO METODOLÓGICO				
PROCESO METODOLÓGICO	Encuestas a través de cuestionarios estructurados y autoadministrados			
TIPO DE PREGUNTAS	Cerradas y semiabiertas de tipo múltiples y de respuesta única, y de control o filtro			
UNIVERSO	1418 Industrias agroalimentarias			
AMBITO Canarias				
FORMA DE CONTACTO Fax, e-mail, teléfono, correo o personal				
NÚMERO DE CONTACTOS	537 de los que resultaron positivos 236			
MÉTODO DE MUESTREO	Muestreo estratificado por provincias con afijación proporcional, con selección de cada estrato en muestreo aleatorio simple.			
MUESTRA DEFINIDA	201			
FECHA DE PRUEBA PILOTO	Junio 2001			
FECHA DE TRABAJO DE CAMPO	Septiembre 2001 – Enero 2002			
CONTROL DEL TRABAJO DE CAMPO Se supervisó más del 25% de las encuestas contacto telefónico				

Una vez recibida la información se codificó y procesó la misma, utilizando para ello el programa informático SPSS en su versión 12.0, con el fin de obtener los resultados y conclusiones de este trabajo.

3.2 EL MÉTODO RASCH.

Mediante el Modelo Rasch se pueden conformar distintos grupos de empresas atendiendo al número de vínculos interorganizativos que establecen las mismas. De esta forma, los grupos poseerán una serie de características que los harán diferentes interorganizativamente y similares intraorganizativamente. Las características consideradas en las hipótesis y subhipótesis son el tamaño de la empresa y el mercado al que atienden estas organizaciones. Este modelo es la vía para medir la amplitud de utilización de vínculos ínter organizativos, en donde las distintas relaciones utilizadas entre las empresas son manifestaciones de esa construcción (Álvarez y Galer, 2001).

El modelo de análisis conjunto utilizado se centra en la utilización de una variable envolvente resultado de la interacción entre las empresas encuestadas y los vínculos ínterorganizativos desarrollados. La variable envolvente puede ser concebida como una única línea a lo largo de la cual se sitúan las empresas y los vínculos ínterorganizativos.

En la línea indicada se representan conjuntamente vínculos ínterorganizativos y empresas encuestadas, estableciéndose con una única dirección. Se asume que en un extremo de la línea implica "alto" de la variable en

cuestión, lo que indica el extremo superior de la línea, mientras que "bajo" representa el extremo inferior de esa línea. Este esquema nos servirá como soporte para establecer una jerarquía de vínculos ínterorganizativos y agrupaciones de las empresas encuestadas.

Las probabilidades del Rasch se pueden determinar a partir de la consideración de X_{ni} , un constructo (Bond y Fox, 2001) que recoge una tipología de vínculos interorganizativos, de acuerdo con lo establecido por Fernández y Arranz (1999). El modelo de Rasch utilizado es el dicotómico (Rasch, 1980), en donde la puntuación asignada se expresa por $X_{ni} = \{0, 1\}$ en términos del parámetro β_n (la empresa encuestada n) y δ_i (vínculo interorganizativo i). Estas dos variables se representan en una única dimensión a lo largo del continuo, en donde los parámetros β_n y δ_i se encuentran situados.

En el siguiente esquema se presenta la forma en la que la empresa β_0 y los vínculos interorganizativos $\{\delta_1, \delta_2, \delta_3, \delta_4, \delta_5\}$ se sitúan.

Vínculo Interorganizativo

Los vínculos interorganizativos δ_1 , δ_2 , δ_3 en este caso, están más próximas al extremo bajo e inferiores a β_0 y a los vínculos ínterorganizativos δ_4 y δ_5

Una forma de establecer las posiciones relativas entre empresas y vínculo ínterorganizativo es en términos de probabilidad.

Si β_n está por encima del vínculo interorganizativo $\delta_{i,}$ entonces $\beta_n > \delta_i$, esto es $(\beta_n - \delta_i) > 0$, y la probabilidad de haber establecido dicho vínculo es > 0.5

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

La diferencia entre (β_n - δ_i) puede variar entre - ∞ y + ∞ y su probabilidad de 0 a 1. Esto es:

$$0 \le P[X_{ni} = 1] \le 1$$

 $-\infty \le (\beta_n - \delta_i) \le \infty$

Si usamos la diferencia como un exponente del número e, entonces

$$0 \le e^{(\beta n - \delta i)} \le \infty$$

Con un posterior ajuste se puede traer esa expresión dentro del intervalo entre 0 y 1

$$0 \le \left\{ \begin{array}{c} e^{-(\beta n - \delta i)} \\ 1 + e^{-(\beta n - \delta i)} \end{array} \right\} \le 1$$

Se toma esta formula como una estimación de la probabilidad de desarrollar vínculos ínter organizativos. La relación establecida puede expresarse de la siguiente forma:

$$\begin{array}{c} P\left[X_{ni}\!=\!1\mid\;\beta_{n}\;,\delta_{i}\;\;\right]=\begin{array}{c} e^{-(\beta n\;-\delta i\;)}\\ 1+e^{-(\beta n\;-\delta i\;)} \end{array}$$

Los parámetros β_n y δ_i se estiman mediante el método de la máxima verosimilitud [Wright y Masters, 1982), mediante el uso de los algoritmos PROX y UCON del programa de computación Winsteps (Linacre. 2004)

4.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 FIABILIDAD Y VALIDEZ

La fiabilidad y validez de las escalas utilizadas para los vínculos ínterorganizativos han sido evaluadas mediante el Modelo Rasch y mantienen en ambos casos resultados satisfactorios. La fiabilidad de la escala de vínculo ínter organizativo utilizada alcanza un nivel del 0.85. La validez del constructo vínculo ínter organizativo se aprecia por el buen nivel de ajuste alcanzado. Se considera que ajuste aceptable la desviación de los ajustes (INFIT-G / OUTFIT-I) varía en el entorno + /- 2 (Cuadro nº 5).

CUADRO Nº 5

STICAS D	DE LOS V		INTERORGANIZ			DE A	CUERDO A LA MEDIDA	
В			 IN	ETM OUM				
		D	E F	G H	FIT I	J	VÍNCULO INTERORGANIZATIVO	
6	50	57.5	2.1 .99	.0 .75		.49	Fusion con otra/s empresa/s	
16	50	50.6	1.5 .81	-1.2 .80	-1.0	.62	Particip:compra acciones,activos	
18	50	49.6	1.5 1.11	.7 1.17	.9	.39	Asoc.contractual: franq.lic.sub.	
22	50	47.7	1.4 .84	-1.2 .80	-1.3			
29	50	44.6	1.4 1.21	1.8 1.19	.91	.25	Asoc.de colaboracion sin contr.	
18. 8.	50. 0.	50.0 4.3	1.6 .99	.0 .94	+- 2	+ 		
	16 18 22 29	16 50 18 50 22 50 29 50 	16 50 50.6 18 50 49.6 22 50 47.7 29 50 44.6	16 50 50.6 1.5 .81 18 50 49.6 1.5 1.11 22 50 47.7 1.4 .84 29 50 44.6 1.4 1.21 	16 50 50.6 1.5 .81 -1.2 .80 18 50 49.6 1.5 1.11 .7 1.17 22 50 47.7 1.4 .84 -1.2 .80 29 50 44.6 1.4 1.21 1.8 1.19	16 50 50.6 1.5 .81 -1.2 .80 -1.0 18 50 49.6 1.5 1.11 .7 1.17 .9 22 50 47.7 1.4 .84 -1.2 .80 -1.3 29 50 44.6 1.4 1.2 1.8 1.19 .9	16 50 50.6 1.5 .81 -1.2 .80 -1.0 .62 18 50 49.6 1.5 1.11 .7 1.17 .9 .39 22 50 47.7 1.4 .84 -1.2 .80 -1.3 .58 29 50 44.6 1.4 1.21 1.8 1.19 .9 .25	empresa/s 16 50 50.6

Fuente: Elaboración Propia

Explicación de las columnas:

- A) Número indicador que identifica a cada vínculo ínter organizativo.
- B) Número de puntos que alcanza cada estrategia, a partir de los valores dicotómicos que le asigna cada empresa.

- C) Tamaño de la muestra utilizada en el estudio
- D) Estimación de la medida de cada vínculo ínter organizativo, el programa la utiliza para ordenar las estrategias y realizar comparaciones entre ellas
- E) Error estándar de la estimación
- INFIT / OUTFIT: Desajustes del modelo. Recogen las valoraciones no esperadas realizadas por las empresas respecto a los vínculos ínterorganizativos.
- F) Media cuadrática del estadístico INFIT, cuyo valor esperado es 1. Valores sustancialmente inferiores a 1 indica dependencia de datos. Valores sustancialmente superiores a 1 indican ruido.
- G) Ajuste de la media cuadrática del estadístico INFIT. Estandarizada para su aproximación a la media teórica 0 y varianza 1.
- H) Media cuadrática del estadístico OUTFIT, cuyo valor esperado es 1. Valores sustancialmente inferiores a 1 indica dependencia de datos; valores sustancialmente superiores a 1 destacan la presencia de resultados no esperados.
- I) Ajuste de la media cuadrática del estadístico OUTFIT. Estandarizada para su aproximación a la media teórica 0 y desviación 1
- J) Correlación entre la puntuación obtenida B) y la medida D)

4.2 ANALISIS CONJUNTO

La distribución de IAA y vínculos interorganizativos se recoge en el gráfico nº 1. La variable envolvente se expresa gráficamente por el eje vertical (y); en la parte izquierda se encuentran las IAA, situándose aquellas que establecen más vínculos interorganizativos en la parte alta y aquellas organizaciones que se relacionan menos se ubican en la parte baja del eje. En la parte derecha se localizan los vínculos interorganizativos que han sido clasificados por su frecuencia de uso, los más raros en la parte alta y los más frecuentes en la parte baja.

El análisis también ha permitido detectar ciertas diferencias entre el orden de vínculos interorganizativos recogido en el gráfico nº 1 y la jerarquía propuesta por Fernández y Arranz (1999) recogida en el cuadro nº 1. Aunque esta última clasificación contempla el grado de interrelación o interdependencia de cada vínculo interorganizativo y la aportada por este trabajo se centra en el nivel de uso de estos vínculos por parte de las industrias, se esperaba que el resultado de ambas jerarquías coincidieran por la relación que existe entre el grado de interrelación o interdependencia de cada vínculo interorganizativo y su nivel de uso. Por lo tanto, las diferencias detectadas abren una nueva vía de investigación.

Cada grupo de parámetros: βn (IAA) y δi (vínculos interorganizativos) tienen su propia media M expresando S y T intervalos de una vez/dos veces la desviación estandar.

GRÁFICO N° 1 GRÁFICO DEL ANÁLISIS CONJUNTO

				,	
MAPA	בת	EMPRESAS	V	VINCULOS	TNTERORGANTZATTVOS

MEDIDA		•		
<alta></alta>	(PRIMER GRUPO)		+- Vínculos <r +</r 	ara> 65
64			 	64
63			 +	63
62		 +	 +	62
61		 +	 +	61
60		 +	 +	60
59		 +	 +	59
58			T +	58
	(SEGUNDO GRUPO) XXX		Fusion con otra/s empresa/S	
57		Ī	·	57
56			I	56
55			+ S	55
54			+ 	54
53		+	+ 	53
52	(TERCER GRUPO) XXXXXXX	XX + S		52
51			+ Particip:compra acciones,activ	51
50			+M Asoc. Contractual: frang. Lic.su	50 ıb
49		+	+ 	49
48	(CUARTO GRUPO) XXXXXXXXXXX	+	+	48
47	(contro dioro) mmmmmm		+	47
46		+	 + S	46
45		+	+	45
44		+	Asoc. de colaboración sin contr +	44
43	(QUINTO GRUPO)	+	 	43
42	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	S+	+	42
41			T +	41
			I	

40	+	40
	I	
39	+	39
38	 	38
	T	
37	+	37
36	 	36
30	Ĭ	36
35	+	35
<baja></baja>	Empresas-+- Items	frequente>

Nota:

x: Empresas Fuente: Elaboración propia

4.3 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS:

La aplicación del Método Rasch ha permitido agrupar a las IAA en cinco cluster de empresas con características similares intraorganizativamente y diferentes interorganizativamente.

1.1 Justificación de los grupos de industrias alimentarias:

El primer grupo de empresas lo forma una sola organización que es la única que ha implantado los cinco tipos de vínculos interorganizativos considerados. El segundo grupo lo constituyen las empresas que han puesto en marcha cuatro vínculos de los cinco propuestos. El tercer grupo está formado por las empresas que han establecido tres tipos de vinculos ínterorganizativos. El cuarto grupo lo constituyen industrias relacionadas de dos formas diferentes. Y el quinto grupo de empresas engloba a las empresas que sólo han emprendido un tipo de vínculo ínterorganizativo.

Se observa que el grupo de empresas más numeroso es el de las organizaciones que han realizado un solo tipo de vínculo interorganizativo y el número de empresas va disminuyendo a medida que implantan mayor número de vínculos ínter organizativos, hasta llegar al grupo constituido por una sola organización que ha implantado todos los tipos de vínculos ínter organizativos propuestos

1.2 Características de los grupos de industrias alimentarias:

Las características más destacadas de cada uno de estos grupos estratégicos son las siguientes (cuadro nº 6).

<u>ler grupo</u>: una sola empresa con carácter familiar y forma jurídica de S.A., cuyo tamaño es reducido (pyme) y su ámbito de actuación es provincial.

<u>2º grupo</u>: está formado por cuatro empresas con una estructural dual; por un lado hay dos empresas grandes y por otro dos pymes. Las empresas grandes son S.A. y las pymes se han constituido en cooperativas. Curiosamente, las grandes son familiares mientras que las pymes no lo son. Pero, lo que caracteriza a este grupo de empresas es su <u>ámbito de actuación</u> que, salvo en un caso, es <u>internacional</u>.

<u>3er grupo</u>: está constituido por ocho empresas de forma jurídica y ámbito de actuación variado, aunque predominan las grandes y las de ámbito de actuación regional o inferior. La característica más generalizable en el grupo es su <u>carácter familiar</u>.

<u>4º grupo</u>: es un grupo de trece industrias entre las que predominan las empresas familiares y las <u>pymes</u>. Pero lo más característico del mismo es su <u>ámbito de actuación internacional</u> (Unión Europea y Resto de Países).

<u>5ª grupo</u>: en este último grupo formado por 25 industrias abundan más las <u>pymes</u> y las empresas de carácter no familiar. Pero lo que caracteriza a dicho grupo es su <u>ámbito de actuación</u> que se limita, mayoritariamente al <u>archipiélago canario</u>.

CUADRO Nº 6 CARACTERÍSTICAS MÁS DESTACADAS DE LAS AGRUPACIONES DE EMPRESAS						
1er grupo	1	Pyme	Provincial	Todos los tipos		
2º grupo	4	2 pymes y 2 grandes	Internacional	4 Tipos de vínculos.		
3er grupo	8	Grandes	Regional o inferior	3 Tipos de vínculos.		
4º grupo	13	Pymes	Internacional	2 Tipos de Vínculos.		
5° grupo	25	Pymes	Regional o inferior	1 Tipo de vínculo.		
Fuente. Ela	boración Propia		1	1		

1.3 Relación entre el número de vínculos interorganizativos considerados y las características de los grupos de industrias alimentarias:

La primera conclusión que se puede sacar de estos grupos estratégicos es que el número de vínculos interorganizativos emprendidos está vinculado con el ámbito de actuación de las empresas, pues parece que para ampliarlo a escala internacional necesitan establecer mayor número de vínculos ínterorganizativos o colaboración con otras empresas.

Lo que confirma que se encuentran en una etapa avanzada del proceso de exportación, ya que en las primeras etapas de este proceso, la formación de vínculos ínterorganizativos no parece constituir una buena solución, ya que su carácter exploratorio acompañado del comportamiento oportunista de las empresas participantes, dificulta que éstas comprometan recursos en la actividad colectiva, a la vez que les incita a reducir su disponibilidad para coordinar los esfuerzos del grupo (D'Aunno y Zuckerman, 1987)

Aunque, se detecta en el grupo tercero de empresas (grupo que establece tres tipos de vínculos ínter organizativos) que predomina el mercado regional, provincial, insular y local, por lo tanto en este caso no se cumple con lo apuntado en el planteamiento teórico.

En este punto, es necesario recordar que se trata de industrias ubicadas en un archipiélago, por lo que la decisión de ampliar los mercados a los que atienden estas empresas tiene una incertidumbre añadida que no tienen las industrias alimentarias continentales. Por lo que es lógico pensar que sea uno de los puntos en los que más claramente se note la necesidad de establecer diferentes formas de colaboración entre organizaciones, pero, también, más distorsiones resulten con relación a la teoría planteada; ya que es probable que para dirigirse al mercado regional, dado que se trata de un mercado fragmentado, también necesiten de la colaboración de otras organizaciones.

Esto permite <u>confirmar parcialmente la hipótesis segunda y todas sus subhipótesis</u>, demostrando, sólo parcialmente, con ello que a mayor amplitud de mercado mayor número y tipos de vínculos interorganizativos.

Además, parece que son las pymes las que, de forma mayoritaria, eligen llevar a cabo una sola forma de vínculo interorganizativo, estando las grandes más presentes en los grupos de empresas en los que los tipos de vínculos establecidos por las mismas aumentan.

Esto parece lógico si tenemos en cuenta que la capacidad de dirección de empresas relacionadas se configura como uno de los elementos clave a la hora de posibilitar el adecuado desarrollo de la actividad objeto de colaboración (Harrigan, 1985; KIlling, 1983; Schann y Beamish, 1988; Valdés, 1995). Si a esto le sumamos que a medida que aumentas los vínculos, y por lo tanto el número de socios, es más difícil esta tarea directiva se espera que sean las empresas grandes las que, en mayor medida, establezcan un mayor número de vínculos interorganizativos.

Aunque se da la paradoja de que la única empresa que ha emprendido las cinco estrategias de crecimiento externo consideradas es una pyme.

Esto permite <u>confirmar la hipótesis primera y sus subhipótesis</u>, concluyendo que el mayor número de vínculos interorganizativos suele tener detrás a empresas grandes y, por el contrario, cuando el número de vínculos inbterorganizativos es reducido es más probable que lo establezcan pymes.

5.-CONCLUSIONES

El Modelo Rasch nos ha permitido, agrupar a las IAA en cluster teniendo en cuenta el número de vínculos interorganizativos que han establecido las mismas. El resultado ha sido de cinco grupos de empresas, desde las que establecen todos los tipos de vínculos interorganizativos considerados, que en este caso es una sola empresa, hasta las que establecen un solo tipo de relación con otra organización, que es el grupo más numeroso.

Los grupos que establecen escasos vínculos interorganizativos están integrados, principalmente, por pymes, cuyos mercados suelen ser de ámbito regional o inferior. Mientras que los grupos que establecen un mayor número de vínculos interorganizativos suelen estar integrados por grandes empresas que atienden a mercados amplios, principalmente de carácter internacional.

Esto es lógico, pues para gestionar un número alto de vínculos interorganizativos se requiere de capacidades de gestión y coordinación que es probable que las grandes empresas posean en mayor medida que las pymes. Además, suelen ser las industrias grandes las que se aventuran a ampliar los mercados, utilizando para ello diferentes formas de relaciones entre empresas. Esto da muestra de una etapa avanzada en el proceso de exportación, después de haber pasado por una fase exploratoria en la que no se suelen establecer grandes redes organizativas.

Sin embargo, se aprecia como uno de los grupos de empresas que atienden a mercados de ámbito regional o inferior, establecen un alto número de vínculos interorganizativos, lo que contradice lo planteado en la teoría. La explicación podría estar en el ámbito insular, es decir, al contrario de lo que ocurre con las IAA continentales, las IAA canarias tienen como mercado más próximo un entorno fragmentado que en caso de querer atenderlo es probable que necesiten de la colaboración de otras empresas, que cuenten con recursos y capacidades complementarias a la industria en cuestión, basadas principalmente en la logística, distribución y transporte y además mitiguen la incertidumbre que supone ocuparse de un mercado con estas características.

A las pymes se les supone mayores deficiencias en sus recursos y capacidades y mayor dependencia de otras organizaciones, pero pesan mucho más las limitaciones en su capacidad de crear y dirigir redes organizativas altamente complejas, por lo que se confirma lo planteado en este aspecto.

La importancia de este trabajo estriba en lo novedoso del planteamiento metodológico, dado que el Modelo de Rasch no ha sido aplicado a este campo de estudio hasta ahora. La sencillez aparente de sus resultados arroja una gran cantidad de información y conclusiones que permiten, no solo confirmar unas hipótesis sino también desarrollar planteamientos teóricos subyacentes, como la constatación de un orden diferente en los vínculos interorganizativos planteados por Fernández y Arranz (1999) que ofrece una nueva línea de investigación.

BIBLIOGRAFÍA

Aldrich, H.E. Y Pfeffer, J. (1976): "Environment of Organizations". Annual Review of Sociology, vol 2, pp. 79-105.

Álvarez, P., Galer, C., Industrial Marketing Applications of Quantum Measurement Techniques, *Industrial Marketing Management*, Vol. 30, 2001, pp.13 – 22

Barney, J.B. (1991): "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage". Journal of Management, vol. 17, pp. 99-120.

Bond, T. G. y C.M. Fox (2001): Applying the Rasch Model. Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Plublishers: Mahwah, NJ

Casani Fernández De Navarrete, F. (1996): "La naturaleza de la cooperación empresarial: Delimitación del concepto y principales enfoques teóricos". *Revista de Dirección y Organización* (CEPADE) nº 17. pp. 67-77.

Combs, J.G. Y Ketchem, D.J. (1999): "Explaining Interfirm Cooperation and Performance: Toward a Reconciliation of Predictions From The Resource-Based View and Organizational Economics". *Strategic Management Journal*, 20, pp. 867-888

D'Aunno, T. A. y Zuckerman, H. S.(1987): A life-cycle modelo of organizacional federations: the case of hospitals. *Academy of Management Review*, 12 (2), pp. 534-545.

Edwards, R.W. Y Buckley, P.J. (1998): "Choice of location and mode: The case of Australian investors in the U.K.", *International Business Review*, vol. 7 (5), 503-520

Escribá Esteve, A.; Menguzzato Boulard, M. Y Sánchez Peinado, L. (2003): "Influencia de las Características de las Empresas sobre el uso de la Cooperación". XIII Congreso de ACEDE, Salamanca, septiembre 2003

Fernández Sánchez, E. (1991): "Una tipología de la Cooperación Empresarial". Esic-Market, oct-dic; pp. 101-113

Fernández, J.C. Y Arranz, N. (1999): La cooperación entre empresas. Análisis y diseño. Ed. ESIC.1999.

Freeman, J.H. (1982): "Organizational Life Cycles and Natural Selection Processes", En Staw, B.M. y Cummings, L.L. (Ed.) Research in organizational behavior. JAI Press.

Geringer, J. M. y Hebert, L. (1989): Control and performance of international joint-ventures. *Journal of International Business Studies*, 20 (2), pp. 235-254.

Gulati, R. (1995): Does familiarity breed trust? The implications of repeated ties for contractual choice in Alliances, *Academy of Management Journal*, 38 (1), pp. 85-112.

Harrigan, K. R. (1985): Strategies for joint ventures, Lexington Books, Lexington, MA.

Harrigan, K. R. (1986): Managing for joint venture success, Lexington Books, Lexington, MA.

Johanson, J. y Vahlne, J. E. (1977): The international process of the firm: a model of knowledge development and increasing foreign market commitments, *Journal of International Business*, 8 (1), pp. 23-32.

Killing, J. P. (1983): Strategies for joint venture success, Routledge, London

Linacre, J. M. (2004), Winsteps. Rasch Model Computer Program. Chicago: Winsteps.com

Navarro, A. L. Camisón, C. (2002): La influencia de la composición del grupo sobre el desempeño de las empresas conjuntas, *Cuaderno de Economía y Dirección de la Empresa*, Enero-Abril, nº 11.

Peteraf, M. (1993): "The Cornerstone of Competitive Advantage. A Resource-Based View". Strategic Management Society Conference. Amsterdam.

Phillips, N.; Lawrence, T.B. Y Hardy, C. (2000): "Inter-Organizational Collaboration and the Dynamics of Institutional Fields". Journal of Management Studies, 37; pp. 23-43

Rasch, G. (1980) Probabilistic Models for some intelligence and attainment tests. The University of Chicago.

Schaan, J. L. y Beamish, P. W. (1988): Joint venture general managers in LDCs, en F. J. Contractor y P. Lorange (eds.), *Cooperative strategies in international business*, Lexington Books: Lexington, MA, pp. 279-299.

Valdés, A. (1995): Problemas organizativos en las empresas conjuntas, Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, 4 (1), pp. 89-98

Wright, B. D., Masters, G. N. (1982). Rating Scale Analysis. University of Chicago Press.