

CÓMO MEDIR LA DIVERSIFICACIÓN CORPORATIVA: UNA APLICACIÓN A LAS EMPRESAS INDUSTRIALES ESPAÑOLAS

HOW TO MEASURE THE CORPORATE DIVERSIFICATION: AN APPLICATION TO THE SPANISH INDUSTRIAL FIRMS

PATRICIA HUERTA RIVEROS¹, PALOMA MARTÍNEZ ALMODÓVAR² Y JOSÉ EMILIO NAVAS LÓPEZ³

¹Depto. de Administración y Auditoría, Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad del Bío-Bío, Avenida Collao 1202, Concepción, Chile. Fonos (56-41) 731272, 00-34-914452721. e-mail: phuerta@rayen.face.ubiobio.cl

²Depto. de Organización de Empresas, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Complutense de Madrid. Campus de Somosaguas, 28223. Pozuelo de Alarcón, Madrid, España. 00-34-91-3942971. e-mail: paloma.matinez@ccee.ucm.es

³Depto. de Organización de Empresas, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.

RESUMEN

El presente artículo resume algunas formas de medida de la diversificación corporativa y expone una forma de medir la dirección de la diversificación a través de tres dígitos de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE) de España. Estos dígitos se encuentran codificados en forma de índices y, de esta forma, permiten ver la dirección de la diversificación. Estos índices fueron elaborados a partir de este artículo y contó con la colaboración de la Fundación Sepi (Sociedad de Participaciones Industriales) a través de la Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE). Finalmente, se presenta una tabla que permiten ver la distribución de las empresas diversificadas en los diferentes sectores industriales españoles a partir de los índices antes mencionados, para el período 1991-2000.

PALABRAS CLAVES: Diversificación corporativa, diversificación, formas de medida.

ABSTRACT

The present article summarizes some measure forms of corporate diversification, and also a form is exposed as a way of measuring the direction of the diversification through the three digits of the National Classification of Economic Activities (CNAE) of Spain, which are coded in form of indexes and, in this way, they allow us to see the direction of the diversification. These indexes were elaborated starting from this article and it had the collaboration of the Fundación Sepi through the Survey Managerial Strategies (ESEE). Finally, a chart is presented that allows to see the distribution of the diversified firms in the different spanish industrial sectors from the indexes mentioned above for the period 1991-2000.

KEYWORDS: Corporate diversification, diversification, forms of measure.

Recepción: 14/05/04. Revisión: 06/09/04. Aprobación: 20/10/04

INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente artículo es resumir algunas formas de medida de la diversificación corporativa, para lo cual, en primer lugar, exponemos las bases conceptuales nece-

sarias para comprender el proceso de diversificación empresarial. Posteriormente, describimos las medidas continuas y dentro de estas identificamos: a) Las medidas de contabilización de productos, b) El índice de entropía y, c) El espectro de diversidad am-

plio y espectro de diversidad reducido. A continuación, describimos las medidas categóricas y, en particular, analizamos las medidas de Wrigley/Rumelt. Por último, utilizamos la Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE) para analizar la diversificación de los sectores industriales en España. Sin embargo, después de la revisión bibliográfica, hemos decidido medir la diversificación a través de unos índices que hemos creado en colaboración con la Fundación Sepi, institución responsable de la ESEE. Estos índices permiten ver la dirección de la diversificación a través de tres dígitos de Clasificación Nacional de Actividad Económica en España (CNAE). Además, presentaremos la Tabla IV que permite ver la distribución de las observaciones y las medias de las empresas industriales españolas diversificadas a partir de los índices antes mencionados, para el período 1991-2000.

I. MATERIALES Y MÉTODOS: MARCO GENERAL PARA EL ESTUDIO DE LA DIVERSIFICACIÓN

Concepto de diversificación y diversidad

Ramanujan y Varadarajan (1989) recogen en su artículo una serie de definiciones sobre diversificación que nos permite comprender y analizar el concepto (Gort, 1962; Ansoff, 1965; Berry, 1975; Kamien y Schwartz, 1975; Pitts y Hopkins, 1982; Bozz *et al.*, 1985).

En concreto, definen la diversificación como:

La entrada de una empresa o unidades de negocios hacia nuevas líneas de actividad, a través del desarrollo de procesos de negocios internos o adquisición, lo que ocasiona cambios en su estructura administrativa, sistemas y otros procesos directivos (Ramanujan y Varadarajan, 1989).

Sin embargo, en el presente trabajo en-

tenderemos como empresa diversificada: “A aquella empresa que participa simultáneamente en más de una industria influyendo así en el campo de actividad de la empresa y, por ende, en su estrategia corporativa o global”. Por otra parte, bajo el concepto de diversidad la diversificación puede ser analizada como un estado de las empresas que han adquirido presencia en diversas actividades en cuanto a la amplitud y diversidad de la cartera de negocios que posee. De esta forma, este concepto trata de describir, el grado o extensión en el que una empresa está simultáneamente operando o, bien, el grado de diversificación al que ha llegado en un momento dado (Pitts y Hopkins, 1982; Pérez, 1996). En definitiva, Ramanujan y Varadarajan (1989) siguiendo a Pitts y Hopkins (1982) utilizan el término “diversidad” para describir, “la extensión a través de la cual las empresas son simultáneamente activas en varios negocios distintos” (Pitts y Hopkins, 1982; Ramanujan y Varadarajan, 1989).

Tipologías de diversificación

Las principales clasificaciones de los tipos de diversificación corresponden a Ansoff (1965) y Rumelt (1974). En concreto, una de las tipologías más conocidas y extendidas de las estrategias básicas de crecimiento se deben a Ansoff (1976), quien fundamenta su clasificación en la relación que existe entre la situación actual o tradicional de la empresa y los nuevos desarrollos que se refieren tanto a productos como a mercado. De esta forma, se identifican dos estrategias básicas, las cuales son: La estrategia de expansión (penetración de mercado, desarrollo de producto, desarrollo de mercado) y la estrategia de diversificación.

En particular, la estrategia de diversificación consiste en que la empresa añade simultáneamente nuevos productos y nuevos mercados a los ya existentes. Sin embargo,

aunque la estrategia de diversificación supone la entrada en nuevos mercados con nuevos productos, tanto aquéllos como éstos pueden o no estar relacionados de alguna forma con los actuales. A partir de esta consideración, Ansoff (1976) ha hecho clásica la tipología de diversificación en función de la relación tecnológica de los productos nuevos con los tradicionales y la relación de los mercados en función de los tipos de clientes. En definitiva, Ansoff (1976) distingue cuatro estrategias de diversificación: Diversificación horizontal, diversificación vertical, diversificación concéntrica y diversificación conglomerada.

Por otra parte, es importante destacar que la clasificación de Rumelt nos permite diferenciar entre *diversificación relacionada* y *no relacionada*, ambas muy estudiadas por investigadores del área de economía industrial y de dirección estratégica, aunque los primeros se basarán principalmente en medidas continuas más que en medidas categóricas.

En concreto, para Rumelt (1974, 1982) la *diversificación es relacionada* cuando existen recursos compartidos entre los negocios, canales de distribución similares, mercados comunes, tecnologías compartidas o, en definitiva, cualquier intento tangible de explotar de forma conjunta factores de producción. En cambio, la *diversificación no relacionada* supone un mayor grado de ruptura con la situación actual, puesto que los nuevos productos y mercados no mantienen relación alguna con los tradicionales de la empresa.

TIPOS DE MEDIDAS DE DIVERSIFICACIÓN

a) Medidas continuas

Estas medidas se basan en variables continuas que miden la extensión y dirección de la diversificación a través de un sistema de

clasificación industrial. En particular, en España el sistema de clasificación industrial que se emplea es la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE), similar al sistema de clasificación industrial utilizado en EE.UU. denominado “Clasificación Industrial Estándar” (SIC).

1. *Medida de contabilización de productos/negocios*

El enfoque de contabilización de negocios mide la diversidad a través del recuento de los negocios de la empresa (Pitts y Hopkins, 1982). Específicamente, la medida de contabilización de productos va de un recuento simple del número de códigos del “sistema de clasificación industrial” en los cuales una empresa participa, hacia una medida promedio ponderada que considera la importancia relativa de cada código del “sistemas de clasificación industrial” (actividad económica) involucrado para una empresa en particular. Por su parte, Montgomery (1982) utiliza el índice ponderado de contabilización de productos de una empresa (ver Figura 1).

$$\text{Diversificación} = 1 - \left[\frac{\sum_j m_j^2}{(\sum_j m_j)^2} \right]$$

FIGURA 1. Contabilización de productos. Montgomery (1982)

Donde “ m_j ”, es el porcentaje de las ventas totales de la empresa que son atribuidas al mercado j y “ j ” es medido para 2, 3 y 4 dígitos del código de “los sistemas de clasificación industrial” (Montgomery, 1982; Hall y John, 1994).

2. *Índice de entropía*

El índice de entropía, al igual que el índice de contabilización de productos, es un método de tipo continuo que trata de superar las limitaciones del índice anterior, el cual no

refleja los diferentes tipos de diversificación. En concreto, Palepu (1985) propone un índice de entropía a partir del estudio de Jacquemin y Berry (1979), utilizando un índice de diversificación que distingue entre diversificación relacionada y diversificación no relacionada, combinando la ventaja de utilizar un tipo de medida de contabilización de productos con el esquema de clasificación de Rumelt (1974) (ver **Figura 2**).

$$DT = \sum_{i=1}^N P_i \ln(1/P_i)$$

FIGURA 2. Índice de Entropía. Palepu (1985).

Donde, P_i es la proporción de las ventas totales de la empresa dentro del i -ésimo segmento de la industria (Palepu, 1985; Hall y John, 1994; Markides y Williamson, 1996), es decir, la proporción de las ventas del segmento i -ésimo en relación con el total de ventas de la empresa. Donde, “ N ” es el número de segmentos de industria en los cuales la empresa participa. Bajo este planteamiento, se denominan segmentos de industria a las agrupaciones a nivel de 4 dígitos del “sistema de clasificación industrial” (Hall y John, 1994).

De hecho, el Índice de Entropía de Diversificación Total es un promedio ponderado de la participación de los segmentos (o de las distintas actividades de la empresa) donde el peso de ponderación para cada segmento es el logaritmo de la inversa de su porcentaje de participación. No obstante, esta medida considera dos elementos de diversificación: “El número de segmentos en los cuales una empresa participa y la importancia relativa de cada uno de los segmentos en el total de ventas de la empresa”.

En conclusión, la medida de entropía entrega tres índices para cada empresa: a) El índice de diversificación relacionada; b) El índice de diversificación no relacionada y, por último, c) El índice de diversificación total, el cual es la suma de los dos primeros.

3. *Espectro de diversidad amplio y espectro de diversidad reducido*

Varadarajan y Ramanujan (1987) entregan una nueva conceptualización de dos dimensiones para medir la diversidad de las empresas. En su estudio emplearon una medida categórica de dos dimensiones, construida sobre los trabajos de Berry (1971) y Wood (1971). Al comienzo Wood distinguió entre dos patrones distintos de diversificación, el espectro de diversificación reducido o limitado, abreviado como NSD, y el espectro de diversificación amplio o extenso, abreviado como BSD. Sin embargo, posteriormente Varadarajan y Ramanujan (1987) adoptan el esquema básico de Wood (1971), presentando una clasificación que contiene estas dos dimensiones (BSD y NSD) en una matriz de cuatro celdas. En particular, Varadarajan y Ramanujan (1987) modificaron la medida NSD, por el número promedio de cuatro dígitos del código de clasificación industrial por dos dígitos del código de clasificación industrial en el cual una empresa participa y llamaron a esta nueva medida espectro de diversidad reducido promedio (MNSD). La Figura 3 muestra el resultado de la matriz de cuatro celdas, en el cual cada celda representa la totalidad de las actividades de diversificación pasada de una empresa en varias categorías de industria de dos y cuatro dígitos del sistema de clasificación industrial.

b) *Medidas categóricas*

Las medidas categóricas son desarrolladas por especialistas en el área de estrategia empresarial, son de naturaleza cualitativa y además, permiten distinguir el tipo de estrategia de diversificación (Suárez González, 1994). Es una tipología de carácter subjetivo, la cual trata de recoger no sólo el grado de diversificación de una empresa sino también el tipo de relación que existe entre los negocios de la misma.

FIGURA 3. Conceptualización de la diversidad de una empresa en dos dimensiones.

Espectro de diversidad amplio	Alto	Celda C: Empresas diversificadas no relacionadas	Celda D: Empresas con alta diversidad
	Bajo	Celda A: Empresas con baja diversidad	Celda B: Empresas con diversificación relacionada
		Bajo	Alto
Espectro de diversidad reducido promedio			

Fuente: Varadarajan y Ramanujan (1987).

Donde, el *Espectro de diversidad amplio (BSD)*, es el número de categorías de dos dígitos del “sistema de clasificación industrial” en el cual una empresa participa y el *Espectro de diversidad reducido promedio (MNSD)*, es el número de categorías de cuatro dígitos del “sistema de clasificación industrial” en el cual una empresa participa, dividido por el número de categorías de dos dígitos en el cual una empresa participa.

1. Clasificación estratégica de Wrigley/Rumelt

Un tipo de medida categórica es la clasificación estratégica de Rumelt (1974), sin embargo, es necesario precisar que éstas son clasificaciones originales de Wrigley (1970), las cuales eran: a) Negocio Único: $RE \geq 95\%$; b) Negocio Dominante: $70\% \leq RE < 95\%$; c) Diversificación Relacionada: $RE < 70\%$ y $RR \geq 70\%$ y; d) Diversificación No Relacionada: $RE < 70\%$ y $RR < 70\%$, no obstante, es Rumelt (1974) quien posteriormente las expande y populariza. Por otra parte, la clasificación anterior se realiza a partir del cálculo de dos ratios (o proporciones) que son el “*Ratio de Especialización y el Ratio de Relación*”, pero a continuación Rumelt (1974) enriquece esta clasificación aportando un tercer índice que es el “*Ratio Vertical*”¹ y las categorías de “*Negocio Dominante Vinculado*” y “*Negocio Dominante Limitado*”, sin embargo, ambas categorías son asociadas a

una sola categoría en particular, en un estudio posterior realizado por Rumelt en 1982. La Tabla I presenta el resumen de los principios de clasificación de Wrigley/Rumelt.

II. METODOLOGÍA

La población de referencia que utilizamos en nuestra investigación son las empresas industriales españolas que reúne la Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE). Sin embargo, después de la revisión de las formas de medida, hemos decidido utilizar la base de datos sobre Estrategias Empresariales y hemos elaborado, en colaboración con la Fundación Sepi (institución responsable de la ESEE), unos índices que miden la diversificación empresarial y en particular su dirección. Específicamente, se han elaborado índices que miden la especialización, la diversificación relacionada y la diversifi-

¹ a) Ratio de especialización productiva (RE): Es el porcentaje de la cifra total del negocio o de los ingresos de la empresa que corresponde a la actividad principal, es decir, aquella actividad en la que la empresa obtiene la mayor parte de sus ingresos (Rumelt, 1974: 14; Suárez, 1994: 109).

b) Ratio de relación (RR): Es el porcentaje de la cifra total del negocio o de los ingresos de la empresa que corresponde al mayor grupo de negocios relacionados principales que incluya la empresa (Rumelt, 1974: 16).

c) Ratio vertical: Representa la proporción de las ventas o ingresos de la empresa que surge (de todos los productos, productos intermedios y productos finales de una secuencia de actividades integradas verticalmente) atribuidas a la cadena de integración vertical (Rumelt, 1974: 23; Hall y John, 1994: 168). Donde, la categoría estratégica que Rumelt (1974) introduce con este índice es la de negocio dominante vertical.

TABLA I. Resumen de los principios de clasificación de Wrigley/Rumelt.

Categoría	Ratio de Especialización (RE)	Ratio Vertical (RV)	Ratio de Relación (RR)	Valoración Subjetiva
Negocio Unico	$RE \geq 95\%$			Empresas que están básicamente comprometidas hacia una área de negocio específica: – Negocio Unico – Negocio Unico Vertical
Vertical Dominante		$RV \geq 70\%$		Representa las ventas sobre el 70% de los negocios verticalmente relacionados.
Negocio Dominante	$95\% < RE \leq 70\%$	$RV < 70\%$		Empresas que han diversificado hacia alguna extensión pero aún obtienen el predominio de sus ingresos a través de un área de negocio específica: – Negocio Vertical Dominante – Negocio Dominante Limitado – Negocio Dominante Vinculado – Negocio Dominante No Relacionado
Dominante Limitado	$95\% < RE \leq 70\%$			La mayoría de los otros negocios relacionados de la empresa se relacionan hacia algún otro negocio, a través, de un activo o habilidad esencial.
Dominante Vinculado	$95\% < RE \leq 70\%$			La mayoría de los otros negocios relacionados de la empresa se relacionan al menos hacia algún otro negocio dentro de la empresa.
Dominante No Relacionado	$95\% < RE \leq 70\%$		$RR < 0.5(RE + 1)$	La mayoría de los otros negocios no son relacionados.
Negocio Relacionado	$RE < 70\%$	$70\% < RV$	$RR \geq 70\%$	Empresas que son diversificadas y en las cuales más del 70% de la diversificación ha sido a través de nuevos negocios relacionadas con los antiguos: – Negocio Relacionado Limitado – Negocio Relacionado Vinculado
Relacionado Limitado	$RE < 70\%$			La mayoría de los otros negocios relacionados se relacionan hacia algún otro, a través de un activo o habilidad esencial.
Relacionado Vinculado	$RE < 70\%$		$RR > 70\%$	La mayoría de los otros negocios relacionados, se relacionan al menos hacia algún otro negocio dentro de la empresa.
Negocios No Relacionados	$RE < 70\%$	$70\% < RV$	$RR < 70\%$	Empresas que son diversificadas y en las cuales menos del 70% de la diversificación es relacionada con las habilidades y fortalezas originales de la empresa: – Negocios Múltiples – Cartera de Negocios No Relacionada

Fuente: Adaptado de Hall y John (1994), Grant y Jammine (1988) y Montgomery (1982).

TABLA II. Índices creados a partir de la ESEE.

Índices	Estrategia	Criterio
0	No diversifica	La empresa no está diversificada (sólo define un producto a 3 dígitos de códigos CNAE).
1	Diversificación relacionada	La empresa tiene diversificación relacionada (define más de un producto a 3 dígitos, y éstos están en el mismo sector a 2 dígitos). Ejemplo: 263, 264, 265.
2	Diversificación no relacionada	La empresa tiene diversificación no relacionada (define más de un producto a 3 dígitos, y algunos de éstos están en distinto sector a 2 dígitos). Ejemplo: 263, 264, 325.

Fuente. Elaboración propia.

cación no relacionada. La Tabla II presenta los índices mencionados.

Se han creado estos indicadores por la falta de disponibilidad de información sobre los sectores industriales hacia los cuales las empresas diversifican más allá de dos dígitos de Clasificación Nacional de Actividades Económicas en España (CNAE), por considerarse como secreto estadístico por la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales (ESEE). Sin embargo, con nuestra investigación hemos dado un paso adelante en el estudio de la diversificación y en la forma de medida (“utilizando esta base de datos”). Por lo tanto, cuando posteriores estudios soliciten información para poder medir la diversificación

empresarial de las empresas industriales españolas o la dirección de la diversificación, estos índices estarán disponibles.

En concreto, en la determinación de la muestra partimos de 28.029 observaciones de empresas industriales españolas, considerando un periodo de 10 años para realizar el contraste del modelo, es decir, desde 1991 hasta el año 2000. No obstante, hemos excluido a aquellas empresas que no diversifican, al igual que las empresas que no responden a la encuesta². Con esto, pretendemos reunir un conjunto de “observaciones de empresas diversificadas” para el horizonte temporal considerado en nuestro estudio (1991-2000) (ver Tabla III).

TABLA III. Delimitación de la muestra.

NÚMERO DE OBSERVACIONES DE EMPRESAS PARA EL PERÍODO 1991-2000.	
28.029	Observaciones de empresas en la base de datos de la ESEE en el período 1991-2000
- 9.510	Observaciones de empresas que no responden a la ESEE en el período 1991-2000
18.519	Observaciones de empresas que responden a la ESEE en el período 1991-2000
- 493	Observaciones de empresas con valores perdidos en índice para el período 1991-2000
18.026	Observación total de empresas que responden a la ESEE en el período 1991-2000
- 15.119	Observaciones de empresas que no diversifican en el período 1991-2000
2.907	Muestra final de observaciones de empresas diversificadas desde 1991 hasta 2000

Fuente. Elaboración propia.

III. RESULTADOS

La Tabla IV indica las observaciones llevadas a cabo durante 10 años en los 20 sectores industriales analizados en la muestra de empresas seleccionadas. En concreto, nuestra muestra final es de 2.907 observaciones de empresas diversificadas durante los 10

años para los 20 sectores industriales bajo estudio. En la tabla se puede observar la distribución de las empresas por sector y por año y también las medias de cada sector industrial. En concreto, la media total es de 291 observaciones de empresas diversificadas, reuniendo el mayor número de observaciones la Industria de Productos Metálicos.

²La ESEE entrega una variable control denominada IDSIT, la cual es una variable categórica que caracteriza la situación de la empresa en el año correspondiente. IDSIT toma cuatro valores: Sin acceso (0) = 8.361, Responde (1) = 18.519, Desaparece (2) = 467 y, No colabora (3) = 682.

TABLA IV. Muestra de observaciones de empresas diversificadas por sectores industriales y por año.

Código	Sectores	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Total	Media
1	Industria cárnica	6	7	5	6	5	6	3	4	5	3	50	5
2	Productos alimenticios y tabaco	25	20	26	24	24	22	18	17	15	18	209	21
3	Bebidas	5	4	4	4	3	3	2	1	2	2	30	3
4	Textiles	33	28	23	26	23	25	26	21	20	23	248	25
5	Cuero y calzado	3	1	1	2	2	4	6	8	4	3	34	3
6	Industria de la madera	7	9	3	6	6	4	5	5	8	11	64	6
7	Papel	13	9	10	7	5	9	8	6	8	5	80	8
8	Edición y artes gráficas	17	15	13	11	16	11	12	9	6	7	117	12
9	Productos químicos	33	33	26	29	28	29	28	25	28	19	278	28
10	Productos de caucho y plástico	18	15	14	12	14	7	15	15	16	9	135	14
11	Productos de minerales no metálicos	18	13	11	14	8	12	14	13	15	15	133	13
12	Metalurgia	16	15	16	14	11	9	12	12	13	10	128	13
13	Productos Metálicos	32	36	27	37	37	40	47	43	36	36	371	37
14	Maquinaria y equipo mecánico	46	31	31	34	30	32	36	34	32	27	333	33
15	Máquinas de oficina, equipos informáticos, de proceso, óptica y similares	12	8	7	7	11	7	8	7	7	3	77	8
16	Maquinaria y material eléctrico y electrónico	35	39	29	23	25	25	28	23	21	22	270	27
17	Vehículo de motor	14	13	15	15	17	14	17	13	12	11	141	14
18	Otro material de transporte	5	6	5	4	3	3	4	5	5	3	43	4
19	Muebles	14	14	11	9	5	6	13	14	14	9	109	11
20	Otras industrias manufactureras	8	8	6	9	5	4	5	5	5	2	57	6
	Total	360	324	283	293	278	272	307	280	272	238	2.907	291

Fuente: Elaboración propia.

IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

En el presente artículo resumimos algunas formas de medida de la diversificación, no sin antes presentar las bases conceptuales necesarias para comprender el proceso de diversificación empresarial. Bajo este escenario, describimos las medidas continuas y las medidas categóricas y posteriormente,

proponemos una forma de medir la diversificación empresarial a través de unos índices que se apoyan en la literatura y que reúnen la ventaja de las medidas continuas al utilizar el “Sistema de Clasificación Industrial” y la ventaja de las medidas categóricas al permitir ver la dirección de la diversificación. Estos índices o forma de medir la diversificación y su dirección estarán disponi-

bles para la comunidad investigadora que los solicite a través de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales en España.

Como podemos observar, del total de empresas que responde a la ESEE en el período 1991-2000, es decir, 18.026 observaciones de empresas, sólo el 16 % representa a las empresas diversificadas. Por lo tanto, debemos señalar que la mayoría de las empresas industriales españolas no diversifica, específicamente un 84% de la población que responde a la ESEE. Asimismo, estos resultados son similares a los obtenidos por Suárez González (1994) quien, a partir de una muestra de empresas no financieras de la Central de Balances del Banco de España durante el período 1987-1990, obtuvo que el 87% de las empresas no estaba diversificada. Similares son los resultados obtenidos por Merino y Rodríguez (1999) quienes, tras un análisis de la industria manufacturera española durante el período 1990-1996 atendiendo a seis tramos de tamaño, encontraron que un porcentaje de empresas que oscila entre el 70 y 90% no diversifica cuando se utiliza la clasificación sectorial a tres dígitos CNAE, pero se reduce a 55-80% cuando se considera la desagregación a cinco dígitos CNAE. En resumen, estos resultados obtenidos muestran que la mayoría de las empresas manufactureras españolas no diversifica. En definitiva, podemos concluir que la mayor cantidad de observaciones de empresas diversificadas se encuentra en el sector de productos metálicos (371), maquinaria y equipo mecánico (333), productos químicos (278), maquinaria y material eléctrico y electrónico (270), textiles (248) y productos alimenticios y tabaco (209), cuyas medias son 37, 33, 28, 27, 25 y 21 empresas diversificadas, respectivamente. Por otra parte, el año que presenta una mayor cantidad de empresas diversificadas es el año 1991, con 360 observaciones de empresas diversificadas considerando los 20 sectores industriales.

V. BIBLIOGRAFÍA

- ANSOFF, H. I. (1965) *Corporate strategy*. New York: McGraw-Hill.
- ANSOFF, H. I. (1976) *La estrategia de la empresa*, Universidad de Navarra, Pamplona, Trad. del original: *Corporate strategy*, McGraw-Hill, Nueva York, 1965.
- BERRY C. H. (1975) "Corporate growth and diversification". Princeton: Princeton University Press.
- BERRY, C. H. (1971) "Corporate growth and diversification", *Journal of Law and Economics*, Vol. 14, No 2, pp. 371-383.
- BOOZ; ALLEN; HAMILTON (1985) "Diversification: A survey of european chief executives". Nueva York: Booz, Allen y Hamilton Inc.
- GORT. M. (1962) "Diversification and integration in american industry", A study by the National Bureau of Economic Research. Princeton: Princeton University Press.
- HALL, JR. E. H. y ST. JOHN (1994) "A methodological note on diversity measurement", *Strategic Management Journal* Vol. 15, pp. 153-168.
- JACQUEMIN, A. y BERRY, C. (1979) "Entropy measure of diversification and corporate growth", *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 27, No 4, pp. 359-369.
- KAMIEN, M. I. y SCHWARTZ, N. L. (1975) "Market structure and innovation: A survey", *Journal of Economic Literature* Vol. 13, pp. 1-37.
- MARKIDES, C. y WILLIAMSON, P. (1996) "Corporate diversification and organizational structure: A resource-based view", *Academy of Management Journal* Vol. 39, No 2, pp. 340-367.
- MERINO y RODRIGUEZ (1999) "Diversificación y tamaño en las empresas industriales españolas", *Papeles de Economía Española* Nos 78-79, pp. 236-249.
- MONTGOMERY, C. A. (1982) "The measure of firm diversification: Some new empirical evidence", *Academy of Management Journal* Vol. 25, No 2, pp. 299-307.
- PALEPU, K. (1985) "Diversification strategy, profit performance and the entropy measure", *Strategic Management Journal* Vol. 6, pp. 239-255.
- PÉREZ RODRÍGUEZ, M. J. (1996) "La interrelación de las unidades estratégicas de negocio como instrumento moderador de las eficacias en las organizaciones. Una aplicación empírica en el sector de la construcción en España", tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Departamento de Organización de Empresas, Madrid, España.

- PITTS, R. A. y HOPKINS, H. D. (1982) "Firm diversity: Conceptualization and measurement", *Academy of Management Review* Vol. 7, N° 4, pp. 620-629.
- RAMANUJAN, V. y VARADARAJAN, P. (1989) "Research on corporate diversification: A synthesis", *Strategic Management Journal* Vol. 10, pp. 523-551.
- RUMELT, R. P. (1974) "Strategy, structure, and economic performance". Boston: Harvard Business School Press.
- RUMELT, R. P. (1982) "Diversification strategy and profitability", *Strategic Management Journal* Vol. 3, pp. 359-369.
- SAMBHARYA, R. B. (2000) "Assessing the construct validity of strategic and SIC-based measures of corporate diversification", *British Journal of Management* Vol. 11, pp. 163-173.
- SUÁREZ GONZÁLEZ, I. (1994) "Estrategia de diversificación y resultados de la empresa española", *Revista de Economía Aplicada* Vol. 11, N° 4, pp. 103-128.
- VARADARAJAN, P. y RAMANUJAM, V. (1987) "Diversification and performance: A Reexamination using a new two-dimensional conceptualization of diversity in firm", *Academy of Management* Vol. 30, N° 2, pp. 380-393.
- WOOD, A. (1971) "Diversification, merger, research expenditure: A review of empirical studies", In MARRIS, R. and A. WOOD (eds.), *The corporate economy: Group competition and innovation potential*. Nueva York: Macmillan.
- WRIGLEY, L. (1970) "Divisional autonomy and diversification", tesis doctoral no publicada, Harvard Business School.