

## Análisis del efecto de la reestructuración en las empresas españolas durante el quinquenio 90-94

Carmen Barroso Castro • José Carlos Casillas Bueno  
Universidad de Sevilla

---

*In this work, the authors try to analyze how one of the ways that a firm can use for improving its competitiveness, "restructuring", can lead to a different result on the firm depending on the interval of time taken into account. So, decision like capacity reduction can be an adequate step in the short term, but hardly in a long time. With this aim, it is presented a model which represents productivity components, analyzing them for those firms that have been able to stay among the larger ones during a considerable period of time.*  
(Productivity / Reestructuring / Strategy).

*Dans ce travail, les auteurs essaient d'analyser comment un des chemins employés par les organisations, peut avoir un effet différent sur l'entreprise, selon le délai de temps que l'on considère. Ainsi, les décisions de réduction de la capacité peuvent être une mesure valide à court terme, mais elles peuvent difficilement constituer une voie adéquate à long terme. Dans ce but, nous présentons un modèle qui représente les composants de la productivité, et nous l'analysons dans le cas des entreprises qui ont été capables de se maintenir parmi les plus grandes d'Espagne pendant une période de temps considérable.*  
(Productivité / Réorganiser / Stratégie).

---

### INTRODUCCIÓN

Desde muy diferentes perspectivas, la competitividad de las empresas viene siendo una de las cuestiones más estudiadas en los últimos años en España (Galán, 1995; Fernández, 1993; Cuervo, 1993; Canals, 1991; Salas, 1993). El creciente grado de incertidumbre del entorno, la apertura de los mercados, el desarrollo de la tecnología, etc. están creando graves problemas de competitividad que obligan a muchas organizaciones a replantearse constantemente sus actividades y estrategias.

No obstante, no existe un consenso entre los analistas acerca de cuál debe ser el sentido de estos cambios. Así, en los últimos años, hemos asistido al desarrollo de nuevas corrientes de investigaciones orientadas a dar una respuesta a la cuestión: ¿qué debe modificar la empresa para ser competitiva y seguir siéndolo en el futuro? En este sentido podemos mencionar los trabajos propuestos desde el enfoque de la reingeniería (Hammer y Champy, 1994), o de la reestructuración (Bowman y Singh, 1993; Hatfield, Liebeskind y Opler, 1996) entre otros. Paralelamente, la práctica empresarial nos muestra un continuo replanteamiento de estrategias, estructuras, negocios, dimensión, etc. que están aco-

metiendo numerosas organizaciones, sobre todo como respuesta al período de crisis en el que nos encontramos.

Recientemente, Hamel y Prahalad (1995, p. 35), resumían los caminos empleados por las organizaciones para mejorar su competitividad en tres: (1) la *reestructuración* de la cartera y reducción de plantilla, (2) la *reingeniería* de los procesos y la mejora continua, y (3) la *reinención de las industrias* y la regeneración de las estrategias. Así, la primera opción supone hacer menos actividades (Prahalad y Hamel, 1996, p. 50), buscando la especialización (Markides, 1995), mediante la aplicación del principio de Peter y Waterman (1989, p. 17) "*zapatero a tus zapatos*". La segunda, implica hacer las cosas mejor. Por último, la tercera alternativa consiste en hacer cosas diferentes, nuevas, diseñando las reglas de juego más favorables para la organización.

Existe una relación entre las tres opciones en función de su dificultad de implantación y del tiempo necesario para lograr el objetivo perseguido. Así, las reestructuraciones suponen relativamente poco tiempo, la reingeniería implica un lapso de tiempo mucho más elevado y la reinención de los sectores sólo tiene sentido a

muy largo plazo. Asimismo, esta última alternativa es más difícil puesto que implica una actuación decidida sobre el entorno, que no controla la empresa, mientras que un proceso reestructurador, como una reducción de plantilla o la venta de una unidad de negocio, consiste en una decisión esencialmente interna.

Si a todo ello sumamos la presión que sufren muchos directivos sobre la necesidad de obtener buenos resultados a muy corto plazo, sobre todo en el entorno occidental, es fácil entender el considerable número de reducciones drásticas de plantilla que están realizando muchas empresas en todo el mundo (Hamel y Prahalad, 1995, p. 24).

No obstante, numerosos autores están llamando la atención sobre los riesgos que implican estas reducciones drásticas y continuas de tamaño. Así, por ejemplo, bajo la óptica de la ecología de las organizaciones, las reestructuraciones aumentan considerablemente la probabilidad de muerte de las empresas (Hannan y Freeman, 1984; Markides, 1995). Desde otra óptica muy diferente, Hamel y Prahalad (1995) defienden la necesidad de orientar la organización más en la creación de nuevas estrategias que en la mejora de las estrategias existentes (Schendel, 1994). Si la mayor parte de los esfuerzos de una empresa se dedican a reducir su propia capacidad productiva, a decidir qué negocios abandonar, a cuántos empleados despedir, etc., se estarán desaprovechando nuevas oportunidades, y se estarán enajenando capacidades internas, elemento clave para el éxito de la empresa (Dierickx y Cool, 1989; Wernerfelt, 1995).

En definitiva las reestructuraciones son cuanto menos peligrosas. En el presente trabajo vamos a intentar mostrar cómo estas actuaciones pueden tener un efecto diferente según el intervalo de tiempo que se considere. En otros términos, las decisiones de reducción de capacidad (vía despidos, desinversiones, etc.) pueden ser una medida válida a corto plazo, pero difícilmente pueden constituir una vía para alcanzar una mayor competitividad a largo plazo.

Para ello, tras la exposición de un modelo representativo de los componentes (inputs y outputs) de la productividad, tomaremos un in-

dicador de productividad y analizaremos su evolución, para un conjunto de empresas que han sido capaces de mantenerse entre las mayores de España durante un periodo de tiempo relativamente elevado. Antes de pasar al modelo, debemos hacer constar que el objetivo del trabajo es esencialmente exploratorio, antes de abordar un trabajo más profundo al respecto.

## MODELO

Tal y como venimos exponiendo, cuando las empresas se enfrentan a un problema de reducción de la cuota de mercado o de sus márgenes, en definitiva, a una pérdida de competitividad, un elevado porcentaje de las mismas se decanta por llevar a cabo una reestructuración.

Desde este punto de partida, el modelo que vamos a plantear pretende recoger los efectos que esta medida está suponiendo y va a suponer para las empresas actuales, en función del papel que éstas quieran desarrollar en el futuro. Para ello, debemos señalar previamente cuáles son las premisas que nos han permitido la creación y concreción del mismo.

En primer lugar, debemos volver a resaltar el eje central de este trabajo: el papel que en estas acciones desempeña el tiempo. En este sentido, queremos subrayar que el efecto de la reestructuración sobre las empresas va a ser muy diferente según el instante de tiempo en el que sea analizado. Lógicamente, para poder comprender cuál es nuestra intención al realizar esa afirmación, debemos ahondar en su contenido, es decir, en señalar qué entendemos por reestructuración y su posible análisis en el tiempo.

La reestructuración tiene como objetivo esencial un incremento de la productividad y de la eficiencia de la empresa (Hamel y Prahalad, 1995, p.35). En principio, está claro que los objetivos que persiguen son muy válidos, pero los resultados que con la misma se alcanzan no pueden ser considerados, generalmente, como positivos. Para poder seguir profundizando en nuestro análisis debemos señalar que entendemos por productividad el cociente existente entre los outputs generados por la empresa y los inputs necesarios para alcanzarlos.

Nuestra intención es plasmar que este incre-

mento de productividad puede ser obtenido mediante diferentes vías, y que cada una de ellas proporciona resultados distintos en función de que sus efectos se analicen en el corto o en el largo plazo.

Así, si la reestructuración implica una reducción de los inputs, ello lleva consigo, lógicamente, un aumento de la productividad si se mantienen los outputs. No obstante, pretendemos demostrar que el efecto positivo a corto plazo alcanzado mediante esta acción, se vuelve negativo para la empresa cuando transcurre el tiempo, -es decir, si lo analizamos a largo plazo- concretándose, en la mayoría de los casos, en una pérdida de productividad (Hamel y Prahalad, 1995, p. 24).

La combinación de la reducción tanto del numerador como del denominador de la productividad, puede llevarnos a dos resultados diferentes: que el cociente disminuya, porque la reducción del numerador sea mayor que la del denominador, con lo cual el efecto conseguido es justamente el contrario del que se perseguía, o bien, que el cociente en sí no se vea reducido, porque sea el denominador el que disminuye en mayor cuantía. No obstante, en esta segunda alternativa los efectos a largo plazo sobre la empresa se concretan en una reducción de la posición del mercado frente a sus competidores y, por tanto, en una pérdida de competitividad.

En definitiva, queremos plasmar que el objetivo perseguido por las empresas no debe centrarse exclusivamente en el mañana (corto plazo) sino en el futuro (largo plazo), y para alcanzarlo es factible incrementar la productividad de la empresa (elemento necesario para competir con éxito en el mercado) actuando sobre el numerador de este indicador.

Todas estas consideraciones quedan reflejadas en el modelo que a continuación pasamos a exponer (figura 1). En éste se utilizan dos matrices, siendo cada una de ellas el reflejo de las dos posiciones en las que pueden situarse las empresas tras las decisiones que hayan tomado: incremento o decremento de su productividad. Para el análisis detallado de cada una de estas opciones dividimos este indicador en sus dos componentes: inputs y outputs, analizando las com-

binaciones posibles que nos pueden llevar a plasmar la alternativa elegida, así como los efectos que éstas producen.

Figura 1.- Componentes de la productividad

		$\Delta$ Output	$\delta$ Output			$\Delta$ Output	$\delta$ Output
$\Delta$ Input	I			$\Delta$ Input	V		
	IV				$\delta$ Input	VI	
		$\Delta P$				$\delta P$	

Dos de estos cuadrantes no pueden presentarse, ya que no es posible aumentar la productividad disminuyendo los outputs e incrementando los inputs, y viceversa. Por ello, vamos a analizar los seis cuadrantes restantes y sus interrelaciones.

### INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD

♦ *Cuadrante I* ( $\Delta$  output /  $\Delta$  input): La empresa está creciendo de una forma moderada y tiene confianza en mejorar su posición futura en el mercado. Es la mejor de las posiciones si consigue mantenerse en esta situación a largo plazo. El peligro de esta decisión está en decrementar la productividad, ocasionado porque sufra un aumento de sus outputs más reducidos que el de sus inputs, lo que le llevaría a L/P a situarse en el cuadrante V. No obstante, no podemos decir que una "caída" al cuadrante V sea una mala situación, siempre y cuando sea de una forma temporal.

♦ *Cuadrante III* ( $\delta$  output /  $\delta$  input): Es la forma más sencilla de aumentar la productividad a corto plazo, actuando sobre los inputs y sin tener que enfrentarse al mercado. Es una reestructuración de la empresa que supone una renuncia temporal a seguir creciendo. Aquí radican sus mayores peligros: en primer lugar, que esta acción temporal se convierta en permanente, en segundo lugar que los principales competidores aprovechen aquella parte del mercado abandonado por la empresa, y en tercer lugar, y como conclusión de las dos anteriores, que se produzca un descenso de la productividad de la empresa que implicaría trasladarse al cuadrante número VII.

♦ *Cuadrante IV* ( $\Delta$  output /  $\delta$  input): Esta alternativa permite alcanzar el mayor incre-

mento de la productividad de la empresa y además de una forma rápida, ya que actúa tanto en el mercado como en el interior de la misma. Estamos ante el caso de una reestructuración que a c/p plantea un enfoque válido, en el que únicamente hay que tener en cuenta los efectos de los costes sociales que ocasiona, así como la influencia que tiene sobre los restantes inputs de la empresa. Los problemas pueden presentarse cuando realizamos el análisis a largo plazo. En este sentido, podemos destacar dos posibles opciones para la empresa: que la reestructuración llevada a cabo fuera la necesaria, y una vez concluida ésta la empresa se trasladara al cuadrante I, o bien, que esa decisión le lleve en un futuro al cuadrante III. Podemos indicar que es una situación "de paso", ya que difícilmente a largo plazo la empresa puede permanecer en el mismo.

#### DECREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD

♦ *Cuadrante V ( $\Delta$  output /  $\Delta$  input)*: En principio, y a pesar de implicar una reducción de la productividad de la empresa, no es una decisión en sí misma negativa. Es habitual que el efecto sobre los outputs de una determinada inversión en inputs se produzcan con un cierto desplazamiento temporal. Por consiguiente, si la organización se encuentra en este cuadrante como consecuencia de haber aumentado los inputs con el objetivo de provocar un aumento superior de los outputs en el futuro, la permanencia en este cuadrante presenta un carácter temporal, siendo su destino previsto el cuadrante I. Sin embargo, si la inversión en inputs no diera los resultados esperados, la empresa correría el peligro de pasar al cuadrante VI.

♦ *Cuadrante VI ( $\delta$  output /  $\Delta$  input)*: Como ocurría en el cuadrante IV, éste implica la mayor pérdida de productividad a muy corto plazo. Por esta razón, no tiene sentido que una organización pueda permanecer en esta posición durante un prolongado lapso de tiempo. En consecuencia, y como posición transitoria, la empresa debe optar por pasar a alguna de las casillas colindantes. Así, puede optar por una decisión hacia atrás, acudiendo a la reducción de sus inputs. Esta alternativa supone un repliegue en su posi-

ción en el mercado. La segunda alternativa consiste en intentar aumentar los outputs, en vez de reducir los recursos. Esta opción es, sin duda, más difícil, y por ello requiere de un mayor intervalo de tiempo para su desarrollo. El objetivo es pasar al cuadrante V.

♦ *Cuadrante VII ( $\delta$  output /  $\delta$  input)*: Supone el caso más drástico de reestructuración. No sólo se renuncia a parte del mercado sino que además, este sacrificio no permite aumentar la productividad de la empresa. Es, en consecuencia, una mala posición. Una empresa que permanezca en este cuadrante mucho tiempo está condenada a desaparecer. Por tanto, es necesario analizar las posibles salidas de esta casilla. En primer lugar, la empresa puede intentar mejorar algo sus outputs, es decir, que la reestructuración sirva al menos para mejorar la productividad de la empresa (que era su objetivo) pasando al cuadrante III. En segundo lugar, puede optar por una postura más agresiva e invertir en inputs más eficientes, lo que a corto plazo le conducirá al cuadrante VI. Esta segunda opción implica un largo recorrido para mejorar la productividad de la empresa, siendo por tanto más difícil de ejecutar.

#### METODOLOGÍA

Los datos utilizados para el estudio han sido obtenidos del *Anuario El País*, editados entre los años 1992 a 1996. Estos anuarios recogen la información de las mayores empresas españolas del período 1990-1994. Nuestro estudio se limitó a las 200 mayores empresas de cada año, lo que nos permitió considerar un total de 323 empresas diferentes, clasificadas en 17 sectores.

No obstante, algunas de estas 323 empresas aparecían entre las 200 mayores sólo algún año, lo que nos llevó a la necesidad de establecer una primera selección. En concreto, eliminamos todas aquellas empresas que no se encontraran entre las 200 mayores al menos cuatro años, o bien en tres, siempre que éstos fueran los más recientes (1992, 1993 y 1994). De esta forma fueron eliminadas 183 compañías.

Como nuestro objetivo se centraba en analizar la evolución a corto y largo plazo de la pro-

ductividad y de sus componentes, tomamos, en principio, los siguientes datos: como indicador del output de cada organización las ventas mientras que del input consideramos con el número de empleados y el volumen de activos.

No obstante, el anuario mencionado no proporcionaba todos los datos necesarios para estas 140 empresas seleccionadas. Así, fueron consultados como fuentes complementaria los directorios Duns & Bradstreet y Fomento de la producción. La información sobre los activos no estaba disponible en las fuentes consultadas para un número suficiente de empresas, por lo que nos vimos obligados a limitar nuestro estudio al número de empleados, como índice del input, a pesar de que éramos conscientes de que este indicador podía plantear algunas limitaciones para ciertos sectores.

Para evitar el efecto de la inflación sobre las ventas procedimos a deflactarlas, tomando como base la del primer año, esto es, los precios de 1990 (*Main Economic Indicators*, OCDE, 1995, p. 166).

Asimismo, hemos diferenciado el análisis en función del sector de actividad, para evitar el efecto que puede ejercer éste sobre la productividad de las empresas. Para la selección de los sectores hemos tomado la clasificación seguida por la propia fuente original, esto es, por el *Anuario de El País*. No obstante, aquellos sectores con menos de cuatro empresas han sido agrupados bajo la denominación de "varios". En total hemos considerado trece sectores (doce reales y uno residual), los cuales aparecen en la tabla 1.

Tabla 1.- Número de empresas por sectores

Sector	Nº empresas
Alimentación	16
Automoción	14
Comerciales	18
Construcción	19
Eléctricas	12
Informática	4
Material eléctrico	11
Metalurgia	6
Petróleos y derivados	11
Químicas	7
Servicios públicos	6
Transportes	5
Varios	11
TOTAL	140

Con esta información hemos procedido a aplicar el modelo expuesto en el apartado anterior considerando una doble perspectiva a corto y a largo plazo.

A corto plazo, hemos medido para cada empresa y cada par de años consecutivos la variación que han experimentado tanto sus ventas, como su número de empleados y, cómo ambas han modificado su productividad. Para el análisis sectorial, aquellas empresas de la muestra que se situaban en la intersección de dos cuadrantes no han sido consideradas.

Sin embargo, a largo plazo (considerando como tal el quinquenio completo) el análisis se nos presentaba más complejo al pretender medir la variación que en dicho periodo han experimentado ventas, empleados y su cociente, productividad. No queríamos calcular el incremento (o decremento) tomando sólo el primer y el último año (1990 y 1994), ya que perderíamos información de los años intermedios. Por esta razón hemos preferido calcular la tendencia de cada variable a través de una función de regresión lineal, del tipo:

$$E = a_e + b_e t,$$

$$V = a_v + b_v t,$$

$$P = a_p + b_p t,$$

donde  $E$  representa el número de empleados,  $V$  las ventas,  $P$  la productividad, y  $t$  es el tiempo, siendo  $a_i$  y  $b_i$  los parámetros a estimar en cada función. Una vez establecidas las funciones de regresión de cada empresa hemos procedido a calcular los valores estimados por éstas para los años primero y último ( $t=1990$  y  $t=1994$ ), con los que hemos determinado el porcentaje de crecimiento de cada variable en el quinquenio.

Debemos indicar que tan sólo pretendíamos ver si las tendencias eran crecientes o decrecientes, y no medir con precisión la cuantía de dicha variación. Aquellas regresiones en las que su coeficiente de determinación no era muy elevado, fueron analizadas individualmente. Ello nos llevó a identificar dos causas de esta falta de ajuste: en primer lugar, la ausencia de datos para algún año del estudio, y en segundo lugar, la

existencia de un profundo cambio en algún momento concreto del quinquenio. Anulados los datos anómalos, el ajuste se elevó considerablemente ( $R^2 > 0,5$ ). Por esta razón hemos considerado como válidas todas las regresiones calculadas, independientemente de cual fuese su bondad a la hora de representar los datos.

## RESULTADOS

La descripción de los resultados la hemos estructurado en tres grandes apartados: en primer lugar, el análisis de la productividad; en segundo lugar, sus componentes a c/p y por último, su estudio a l/p.

### ANÁLISIS DE LA PRODUCTIVIDAD

El primer paso en el análisis de los resultados va a ser clasificar las empresas de la muestra en función del indicador elegido: la productividad.

Ello implica distinguir entre aquéllas que incrementan la productividad y las que la disminuyen —tanto a c/p como a l/p—. Esta información se recoge en la tabla 2.

En estas tablas aparecen todas las empresas clasificadas por sectores. Como se puede observar, se recoge tanto la evolución seguida a l/p, como a lo largo de los distintos bienes analizados. Debemos señalar que para el estudio a c/p podíamos utilizar exclusivamente los datos disponibles. Ello explica que el número total de observaciones a c/p (504) no coincida con la cifra total de empresas a l/p por cuatro.

Respecto a los datos obtenidos tras el estudio a c/p, debemos resaltar que en todos los sectores y bienes estudiados más del 60% de las empresas incrementan su productividad, siendo la media de crecimiento un 68%. En principio, este resultado implica una buena actuación, en términos generales, de las empresas analizadas. No

Tabla 2.- Evolución de la productividad

	a) Corto plazo										Total	Total	Total	%ΔP	%δP
	90-91	90-91	91-92	91-92	92-93	92-93	93-94	93-94	Total	Total					
	ΔP	δP	ΔP	δP	ΔP	δP	ΔP	δP	ΔP	δP	ΔP	δP	Total	%ΔP	%δP
Alimentación	12	3	12	4	12	4	11	4	47	15	62	76 %	24 %		
Automación	8	4	12	1	8	6	12	2	40	13	53	75 %	25 %		
Comerciales	7	9	13	2	11	4	10	5	41	20	61	67 %	33 %		
Construcción	12	5	14	4	10	7	6	11	42	27	69	61 %	39 %		
Eléctricas	10	1	9	3	11	1	3	9	33	14	47	70 %	30 %		
Informática	4	0	2	2	3	1	3	0	12	3	15	80 %	20 %		
Mat. Eléctrico	8	3	5	6	5	5	8	2	26	16	42	62 %	38 %		
Metalurgia	2	3	2	3	5	1	3	1	12	8	20	60 %	40 %		
Petróleos	5	2	7	2	8	2	2	6	22	12	34	65 %	35 %		
Químicas	3	3	5	2	4	3	4	2	16	10	26	61 %	39 %		
S. Públicos	5	0	4	1	6	0	2	3	17	4	21	81 %	19 %		
Transportes	3	1	3	1	3	2	3	2	12	6	18	67 %	33 %		
Varios	5	3	5	3	5	5	7	3	22	14	36	61 %	39 %		
	84	37	93	34	91	41	74	50	342	162	504	68 %	32 %		

	b) Largo plazo				
	ΔP	δP	Total	% ΔP	% δP
Alimentación	14	2	16	88 %	12 %
Automación	13	1	14	93 %	07 %
Comerciales	12	6	18	67 %	33 %
Construcción	14	5	19	74 %	26 %
Eléctricas	9	3	12	75 %	25 %
Informática	3	1	4	75 %	25 %
Mat. Eléctrico	7	4	11	64 %	36 %
Metalurgia	4	2	6	67 %	33 %
Petróleos	8	3	11	73 %	27 %
Químicas	6	1	7	86 %	14 %
Serv. Públicos	5	1	6	83 %	17 %
Transportes	5	0	5	100 %	0 %
Varios	7	4	11	64 %	36 %
	107	33	140	76 %	24 %

obstante, no debemos olvidar que las empresas de la muestra se han recogido entre las 200 mayores a lo largo de todo el quinquenio y que, por tanto, era previsible esta situación. Por otra parte, el bienio 91-92 presenta el máximo porcentaje de empresas que incrementan la productividad, comenzando a partir de entonces una reducción de este valor que alcanza su cota más baja en el 93-94. Lógicamente, esta situación era fiel reflejo del período de crisis económica en el que se encontraban.

En relación con el l/p, es de destacar que el 76 % de las empresas incrementan su productividad. Este valor es superior en 8 puntos a la media que anteriormente hemos comentado para el análisis a c/p, situándose por encima del máximo valor de todos los bienios. La tabla 3 muestra la comparación entre la orientación al corto y largo plazo por sectores, donde se puede observar que, en una primera aproximación, la mayoría de las empresas están dispuestas a renunciar a mejorar en el presente para hacerlo en el futuro.

Tabla 3.- Orientación de las empresas por sectores

Sectores	l/p	c/p	Diferencia
Alimentación	87,50	75,81	11,69
Automación	92,86	75,47	17,39
Comerciales	66,67	67,21	-0,54
Construcción	73,68	60,87	12,81
Eléctricas	75,00	70,21	4,79
Informática	75,00	80,00	-5,00
Mat. Eléctrico	63,64	61,90	1,74
Metalurgia	66,67	60,00	6,67
Petróleos	72,73	64,71	8,02
Químicas	85,71	61,54	24,17
Serv. Públicos	83,33	80,95	2,38
Transportes	100,00	66,67	33,33
Varios	63,64	61,11	2,53
MEDIAS	76,43	67,86	8,57

Las diferencias señalan al sector comercial e informático como los más orientados al c/p, mientras que la situación de transportes o el sector químico es la contraria. Los restantes sectores presentan incrementos de productividad a l/p superiores que en el c/p.

Llegados a este punto, el siguiente paso consiste en analizar los resultados en función del modelo anteriormente expuesto, para concretar si éste nos permite comprender mejor el porqué de los mismos. Para ello, vamos a pasar a estu-

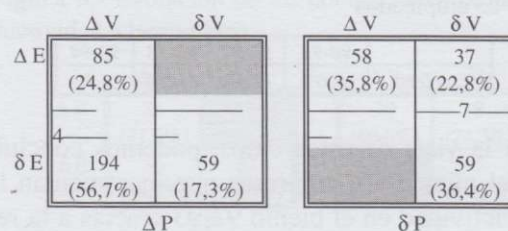
diar sus posibles efectos tanto en el corto como en el largo plazo, agregada y sectorialmente.

### ANÁLISIS DE LOS COMPONENTES DE LA PRODUCTIVIDAD A C/P

El análisis agregado de los resultados a c/p (la figura 2) señala que el 56,7 % de las empresas—194 casos— que incrementan su productividad lo hacen gracias a situarse en el cuadrante IV, que implica un planteamiento de reestructuración de la plantilla. Frente a éstas, un 24,8 % se sitúan en el primer cuadrante, lo que implica que más de un 80% de las empresas han conseguido mantener un incremento de sus ventas mediante una actuación activa a lo largo de este periodo.

Por su parte, sólo el 17,3 % se sitúan en el cuadrante III. En principio, estos resultados nos inclinan a pensar que en estos años se han efectuado reestructuraciones de plantillas, pero sólo un reducido número lo hacen para mantener un incremento de su productividad sin intentar mejorar su actuación en el mercado. En cualquier caso, estos primeros resultados deben ser contrastados con los obtenidos en el l/p.

Figura 2.- Evolución de los componentes de la productividad a corto plazo



De aquellas empresas que decrecientan la productividad, un 35,8 % lo hace debido a un aumento de su plantilla situándose en el cuadrante V. No obstante, el principal inconveniente se centra en que el 63,6 % de las empresas que decrecientan su productividad, lo hacen disminuyendo su volumen de ventas. De éstas, la mayoría se sitúa en el cuadrante VII.

El análisis anual de los datos refleja la misma tónica que en el agregado (figura 3): el cuadrante más empleado para incrementar la productividad en todos los bienios es el IV. No

obstante, la mayor utilización de éste se da en los bienios 91-92 y 92-93, con valores por encima de la media —56,9% y 64,8%—. En definitiva, son años donde se producen una importante reducción en el número de empleados de las empresas, pero éstas son capaces de seguir incrementando su volumen de ventas.

**Figura 3.-** Evolución de los componentes de la productividad a corto plazo por bienios(nº de empresas)

	1990-1991		1991-1992		1992-1993		1993-1994	
	$\Delta V$	$\delta V$	$\Delta V$	$\delta V$	$\Delta V$	$\delta V$	$\Delta V$	$\delta V$
$\Delta E$	28	15	10	21	11	5	12	8
$\delta E$	44	12	8	53	19	17	59	18
	$\Delta P$	$\delta P$	$\Delta P$	$\delta P$	$\Delta P$	$\delta P$	$\Delta P$	$\delta P$
			4		1	2	2	
							24	24
							10	14
								9

Debemos llamar la atención sobre los resultados del bienio 92-93, que se caracteriza porque el porcentaje de empresas que aumentan su productividad es inferior a los anteriores —aunque no al posterior—, pero la utilización de la reestructuración por parte de éstas es superior a los restantes bienios analizados, tal y como refleja la tabla 4.

**Tabla 4.-** Porcentaje de las empresas que aumentan su productividad mediante una reducción de su número de empleados

	90-91	91-92	92-93	93-94
$\delta$ Emplead.	66,6%	77,4%	84,6%	64,8%

A la vista de estos datos, podemos concluir que el número de empresas que incrementan la productividad en el bienio 92-93 gracias a la reducción de la plantilla es elevada. Este porcentaje decrece bastante en el bienio posterior. Un claro efecto de esta situación es la escasa utilización del primer cuadrante en este par de años —13,1%— que se sitúa más de 10 puntos por debajo de la utilización de este mismo cuadrante en otros periodos.

La situación en el caso de aquellas empresas que decrecientan su productividad es totalmente inversa: los bienios intermedios utilizan en mayor medida el cuadrante VII —50% y 60,9%—, mientras que el primer y cuarto bienio utiliza esencialmente el cuadrante V, sobre todo en el

análisis del 93 al 94. La profusión en la utilización de este cuadrante puede permitir a éstas pasar en los próximos años a incrementar la productividad, consiguiendo con ello una mejora en el porcentaje de empresas que aumentan la misma —no podemos olvidar que, sobre todo en el último bienio, la media de productividad se sitúa en su valor más reducido—.

El análisis individual de los distintos cuadrantes para cada bienio parece mostrar que, tras un período de crisis económica (91-93), comienza a gestarse una lenta recuperación, a pesar de que los resultados obtenidos en el c/p no sean excesivamente claros a este respecto, ya que la productividad de estos bienios parece indicar lo contrario. No obstante, una simple revisión de la evolución de las ventas de las empresas, nos permiten apuntar la existencia de esta recuperación, tal y como se observa en la tabla 5.

**Tabla 5.-** Porcentaje de las empresas que incrementan su volumen de ventas

	90-91	91-92	92-93	93-94
$\Delta$ Ventas	71,9%	66,9%	61,3%	71,7%

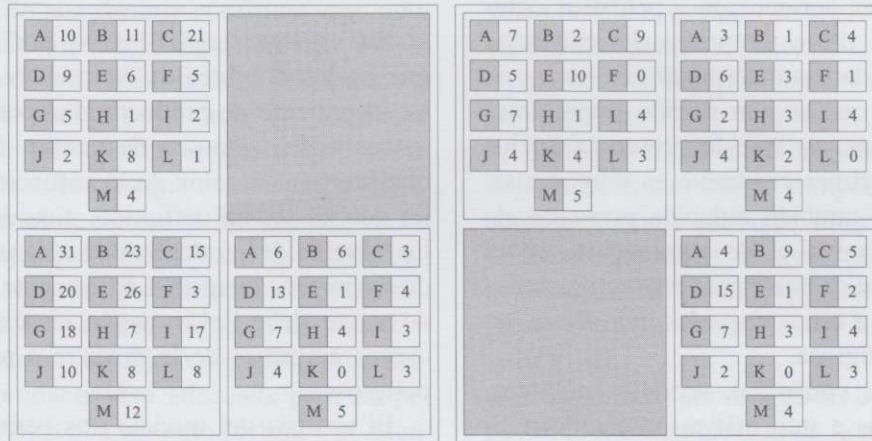
Por último, y para reforzar la idea anterior, debemos señalar que el número de empresas que disminuyen su productividad en los años 93-94 situándose en el cuadrante V, es superior en 13 puntos a la media del resto de los bienios.

Si nos centramos en el estudio a c/p por sectores económicos, según los datos que refleja la figura 4, podemos observar que todos ellos, a excepción del comercial e informático, elevan su productividad gracias a una alta presencia en el cuadrante IV. Por el contrario, el mayor número de empresas comerciales que incrementan su productividad, lo hacen en el primer cuadrante —igual ocurre en el sector de informática aunque debido al reducido número de empresas del mismo que se encuentran en la muestra, la diferencia es menos ostensible—.

Precisamente, éstos son los dos únicos sectores en los que la productividad a c/p era superior a la obtenida en el l/p, lo que, en principio, los situaba más orientados al 'mañana', más inmediato. Por su parte, los restantes sectores utilizan principalmente la reducción de plantilla como



**Figura 4.-** Evolución de los componentes de la productividad a corto plazo por sectores



A: Alimentación; B: Automoción; C: Comerciales; D: Construcción; E: Eléctricas; F: Informática; G: Material eléctrico; H: Metalurgia; I: Petróleos y derivados; J: Químicas; K: Servicios públicos; L: Transportes; M: Varios.

camino para incrementar su productividad, salvo en el caso de alimentación, automoción y eléctricas, ya que no son capaces de realizarlo mediante un aumento en el volumen de sus ventas. El sector de la construcción se caracteriza por presentar un elevado número de empresas en el cuadrante III, que por otra parte, es escasamente utilizado por los restantes sectores.

Si analizamos los cuadrantes que indican un decremento de la productividad, nos encontramos que en el V hay una amplia presencia del sector comercial. En este sentido, entre el sector comercial, el de alimentación y el de eléctricas reúnen el 44,8% de este cuadrante. En el otro extremo, automoción y construcción, representan el 40,7% de utilización del cuadrante VII.

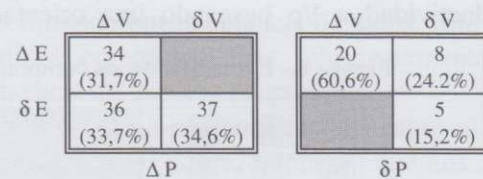
Finalmente, queremos resaltar que los sectores que se caracterizan por presentar un mayor decremento de productividad —por ejemplo metalurgia o químicas— se enfrentan con un importante descenso en el nivel de sus ventas (60% y 61,5% respectivamente). Por tanto, el efecto positivo de la reestructuración de las plantillas se pierde totalmente en el momento en el que las empresas no son capaces de atacar a los mercados en los que se mueven.

**ANÁLISIS DE LOS COMPONENTES DE LA PRODUCTIVIDAD A L/P**

Si analizamos a las empresas teniendo en cuenta los resultados alcanzados en el l/p, los re-

sultados más destacados son los siguientes (figura 5). En primer lugar, la distribución de éstas entre los tres posibles cuadrantes que señalan un incremento de productividad es muy similar entre sí, lo que implica que un 65,4 % de las empresas presentan un incremento en su volumen de ventas, mientras que un 68,3 % lleva a cabo una reestructuración de las plantillas de empleados.

**Figura 5.-** Evolución de los componentes de la productividad a largo plazo



No obstante, debemos destacar que de aquellas empresas que decrementan su productividad a l/p, un elevado porcentaje (60,6%) se encuentran en el cuadrante V. El número total de empresas que incrementan sus ventas es del 64,3%, mientras que la reestructuración de las plantillas afecta a un 55,7 % de empresas. Todo ello implica que la actuación de un importante número de nuestras empresas está orientada hacia el futuro y no sólo en el mañana, ya que no pierden las posibles oportunidades del mercado.

Los resultados que se obtienen tras desagreg-

gar estos datos por sectores (figura 6) señalan que alimentación, automoción y petróleos aglutinan el 66,6 % de las empresas del cuadrante IV. Además, podemos determinar que éstos son sectores en los que se han sufrido importantes reestructuraciones, ya que la presencia de los mismos en el primer cuadrante es muy escasa. No obstante, la también reducida presencia de estos sectores, salvo el de automoción, en el cuadrante III, indica que estas reestructuraciones no han situado a estas empresas, por ahora, en una posición peligrosa.

Por su parte, comercial, servicios públicos, eléctricas, varios e informática, intensifican su presencia en los cuadrantes I y V. Junto a esto, hay que destacar que estos sectores también están presentes en el cuadrante III. Finalmente, sectores tales como químicas, transportes, construcción, material eléctrico y metalurgia, se concentran básicamente en el cuadrante III.

### DISCUSIÓN

La primera reflexión que nos podemos plantear es que las empresas españolas que han reducido su productividad lo han hecho de una forma temporal, siendo muy pocas las que han debido repetir este comportamiento. En definitiva, parece que se están marcando un objetivo adecuado en sus actuaciones: incrementar la productividad a l/p buscando una orientación

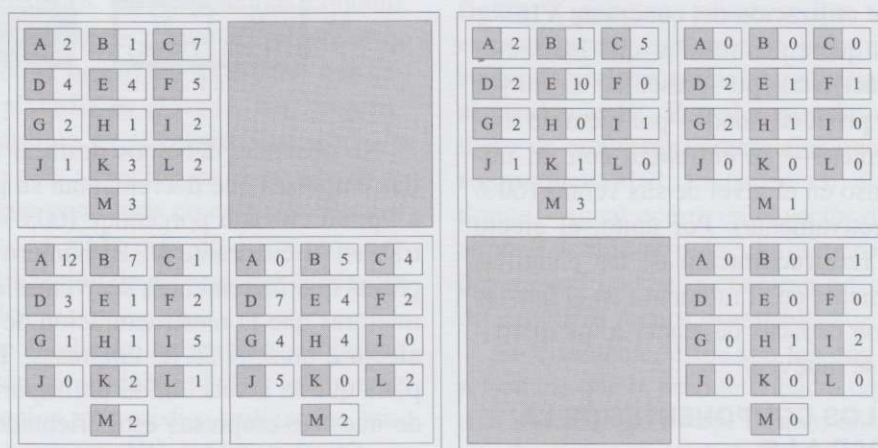
hacia el futuro y no pensando sólo en el mañana.

En segundo lugar, hemos podido observar que en los dos bienios intermedios se produce un incremento de productividad por encima del aumento del volumen de ventas. Ello implica una fuerte utilización de la reducción de plantilla que no les ha permitido, siquiera, mantener los niveles de productividad alcanzados en los dos primeros bienios. Lógicamente, esta forma de actuar debe llevar, según nuestro modelo, a ciertas empresas de la muestra a una situación peligrosa.

El análisis del modelo nos permite explicar los resultados de la tabla 3, en relación con los sectores comercial e informático. Según esta tabla, éstos aparecían más orientados al c/p. Los datos obtenidos tras el estudio de los componentes de la productividad, nos permiten deducir que son sectores en los que se incrementan tanto las ventas como las plantillas, lo que hace que en determinados periodos el incremento de las ventas sea inferior al aumento del número de empleados, produciéndose a l/p un decremento de la productividad. Esta situación queda claramente reflejada en el modelo gracias al continuo trasvase de empresas entre el cuadrante I y el V, y viceversa. En definitiva, son sectores con una alta presencia en estos cuadrantes.

El número de empresas en el cuadrante I y III a l/p es muy superior que los datos detectados en

Figura 6.- Evolución de los componentes de la productividad a largo plazo por sectores



A: Alimentación; B: Automoción; C: Comerciales; D: Construcción; E: Eléctricas; F: Informática; G: Material eléctrico; H: Metalurgia; I: Petróleos y derivados; J: Químicas; K: Servicios públicos; L: Transportes; M: Varios.

al. *id.*, al contrario de lo que sucede con el cuadrante IV. Ello nos permite confirmar que, tal y como exponíamos en el modelo, este último cuadrante es de paso bien hacia el I o bien hacia el III, por lo que su posición a l/p disminuye bruscamente. Así, aquellas empresas que disminuyen sus plantillas aunque mantengan o incrementen su nivel de ventas se encuentran, en un alto porcentaje, que a largo plazo las ventas han decrecido y se sitúan en una posición peligrosa. En definitiva, una reestructuración de plantillas que se realiza con el objetivo exclusivo de presentar una productividad adecuada para un período concreto, acaba pasando factura a la situación a l/p de las empresas y termina situando a éstas en una mala posición, como sugieren Hamel y Prahalad (1995, p. 27).

## CONCLUSIONES

No queremos terminar sin hacer un breve resumen de los resultados obtenidos con la investigación, sus limitaciones y las líneas abiertas que pretendemos desarrollar en el futuro.

Hemos visto que la mayoría de las empresas incrementan su productividad, más si consideramos el horizonte temporal comprendido entre 1990 y 1994 (largo plazo) que si tomamos separadamente cada uno de los bienios del mismo periodo (corto plazo). Asimismo, la mayoría de las empresas que consiguen incrementar sus niveles de productividad a corto plazo lo hacen a través de una reestructuración de plantillas, mientras que las que la aumentan a largo plazo lo hacen mediante un incremento de sus cifras de ventas (con o sin reestructuración simultánea de la plantilla). En consecuencia, entre las principales conclusiones que pueden extraerse del trabajo, podemos destacar:

En primer lugar, las principales empresas españolas (durante el quinquenio analizado) parecen estar más orientadas al largo plazo que al corto, al menos en cuanto a su productividad. Incluso en aquellos sectores (comercial e informático), donde parecía ocurrir lo contrario, su análisis detallado nos muestra que en realidad están invirtiendo en un futuro aún más lejano, de ahí su situación actual.

En segundo lugar, el análisis de la productividad refleja el período de crisis que han atravesado las empresas españolas, si bien se aprecia un síntoma de recuperación en el último bienio (1993-1994).

En tercer lugar, el modelo teórico parece reflejar adecuadamente el comportamiento de las empresas. Los cuadrantes IV y VI son principalmente utilizados a corto plazo. Asimismo, hemos identificado un continuo trasvase de empresas entre los cuadrantes I y V, así como entre el III y VII.

En resumen, parece que las opciones que implican la reestructuración de la plantilla son empleadas sobre todo para aumentar rápidamente la productividad, mientras que a largo plazo, la mayor parte de las compañías actúan sobre el output del cociente, esto es, intentan aumentar su volumen de ventas.

Finalmente, somos conscientes de que los resultados alcanzados, así como las conclusiones, deben ser tomadas con cierta prudencia. Esto nos lleva a realizar algunas matizaciones que de ser aplicadas permitirán mejorar el presente estudio y que nos abren las puertas para continuar en un futuro trabajando en este campo de investigación. Entre estas posibles aportaciones podemos citar las siguientes:

En primer lugar, ampliar el tamaño de la serie temporal, que en este estudio previo se ha visto limitado por la carencia de datos. Ello nos permitirá comprobar más fehacientemente la pertinencia del modelo propuesto.

En segundo lugar, tomar como input el volumen de activos de las empresas, que nos ayudará a no centrar exclusivamente el análisis en una reestructuración de plantilla, como otros indicadores de productividad.

En tercer lugar, consideramos que podría ser muy interesante realizar este análisis centrándonos exclusivamente en un sector. Ello permitirá analizar la evolución en el comportamiento de las empresas que lo conforman, realizando un seguimiento de las mismas año a año que posibilite la identificación de sus movimientos a través de los cuadrantes. Además, sería más sencillo solventar la carencia de datos. Asimismo, podríamos tener presente el crecimiento medio

del sector que ayudará a la cuantificación y a la situación en los distintos cuadrantes —mapa de posicionamiento—. Éste facilitará distinguir las diferencias existentes entre las empresas que comparten un mismo cuadrante en función de su proximidad o distancia a los ejes.

Por último, el modelo presentado podría ser complementado con el estudio de la posición competitiva de las empresas en sus respectivos sectores, en función de su cuota de mercado. Este aspecto sería especialmente interesante para las empresas que lideran estos sectores.

## NOTA

1. Investigación financiada por el proyecto número PB-95-1238-C04-02 de la DGICYT.

## BIBLIOGRAFÍA

Anuario El País (1990-1996).

BOWMAN, E.H.; SINGH, H. (1993): "Corporate Restructuring: Reconfiguring the Firm", *Strategic Management Journal*, vol. 14, pp. 5-14.

CANALS, J. (1991): *Competitividad internacional y estrategia de la empresa*. Barcelona: Ariel.

CHAMPY, J. (1996): *Reingeniería de la dirección: El imperativo del nuevo liderazgo*. Madrid: Díaz de Santos.

CUERVO, A. (1993): "El papel de la empresa en la competitividad", *Papeles de Economía Española*, núm. 56, pp. 363-378.

DIERICKX, I.; COOL, K. (1989): "Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage", *Management Science*, vol. 35, pp. 1.504-1.511.

DUNS; BRADSTRETT (1990-1995).

FERNÁNDEZ, Z. (1993): "La organización interna como ventaja competitiva por la empresa", *Papeles de Economía Española*, núm. 56, pp. 178-193.

*Fomento de la Producción* (1990-1995).

GALÁN, J.L. (1995): Proyecto de investigación presentado a concurso de oposición de Catedrático de Universidad de Organización de Empresas.

HAMEL, G.; PRAHALAD, C.K. (1995): *Competiendo por el futuro. Estrategia crucial para crear los mercados del mañana*. Barcelona: Ariel.

HAMMER, M.; CHAMPY, J. (1994): *Reingeniería de la empresa: Olvide lo que usted sabe sobre como debe funcionar una empresa. ¡Casi todo está equivocado!* Barcelona: Parramón.

HANNAN, M.T.; FREEMAN, J. (1984): "Structural Inertia and Organizational Change", *American Sociological Review*, vol. 49, pp. 149-164.

HARTFIELD, D.E.; LIEBESKIND, J.P.; OPLER, T.C. (1996): "The Effect of Corporate Restructuring on Aggregate Specialization", *Strategic Management Journal*, vol. 17, pp. 55-72.

MARKIDES, C.C. (1995): "Diversification, Restructuring and Economic Performance", *Strategic Management Journal*, vol. 16, pp. 101-118.

OCDE (1995): *Main Economic Indicators*.

PETER, T.; WATERMAN, R. (1989): *En busca de la excelencia: Lecciones de las empresas mejor gestionadas de los Estados Unidos*. Barcelona: Folio.

PRAHALAD, C.K.; HAMEL, H. (1996): "La estrategia como objeto de estudio, ¿por qué buscar un nuevo paradigma?", *Harvard-Deusto Business Review*, núm. 75, (noviembre-diciembre), pp. 48-55.

SALAS, V. (1993): "Factores de competitividad empresarial: Consideraciones generales", *Papeles de Economía Española*, núm. 56, pp. 379-396.

SCHENDEL, D. (1994): "Introduction to the Summer 1994 Special Issue.- Strategy: Search for New Paradigms", *Strategic Management Journal*, vol. 15, pp. 1-4.

WERNERFELT, B. (1995): "The Resource-Based View of the Firm: Ten Years After", *Strategic Management Journal*, vol. 16, pp. 171-174.