

DOC. 093/95

M^a LETICIA SANTOS VIJANDE

LA POLÍTICA DE MARKETING
EN LAS EMPRESAS DE ALTA TECNOLOGÍA

DOCUMENTO DE TRABAJO

**LA POLÍTICA DE MARKETING EN LAS
EMPRESAS DE ALTA TECNOLOGÍA**

M^ª Leticia SANTOS VIJANDE
Área de Comercialización e Investigación de Mercados
Departamento de Administración de Empresas y Contabilidad
Octubre 1995

UNIVERSIDAD DE OVIEDO

INDICE

1. EL MARKETING EN LAS EMPRESAS DE ALTA TECNOLOGÍA.....	1
1.1.- INTRODUCCIÓN	1
1.2.- ¿QUÉ SE ENTIENDE POR ALTA TECNOLOGÍA?.....	1
1.2.1.- <i>Definiciones Mixtas</i>	3
1.3.- IDENTIFICACIÓN DE LOS SECTORES DE ALTA TECNOLOGÍA.....	5
2- LA ESTRATEGIA DE PRODUCTO EN LOS MERCADOS DE ALTA TECNOLOGÍA.....	8
2.1.- INTRODUCCIÓN.	8
2.2.- LA ESTRATEGIA DE PRODUCTO.	8
2.3.- ACELERACIÓN DEL PROCESO DE DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS	12
3.- IMPORTANCIA DE LAS ACTIVIDADES DE MARKETING EN PEQUEÑAS EMPRESAS DE ALTA TECNOLOGÍA: CARACTERÍSTICAS DE SU POLÍTICA DE PRODUCTO.....	17
3.1. METODOLOGÍA EMPÍRICA.	17
3.2. DISEÑO Y CONTENIDO DEL GUIÓN UTILIZADO EN LA ENTREVISTA.	19
3.2.1. <i>Medición de la orientación al mercado</i>	19
3.2.2. <i>Relación entre Marketing e I+D</i>	20
3.2.3. <i>Desarrollo de nuevos productos</i>	20
3.3. CONCLUSIONES DERIVADAS A PARTIR DE LA INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA	21
3.3.1. <i>Grado de Orientación al Mercado</i>	22
3.3.1.1. <i>Desarrollo de la Planificación Estratégica de Marketing</i>	22
3.3.1.2. <i>Orientación al Cliente</i>	23
3.3.1.3. <i>Orientación a la Competencia</i>	24
3.3.1.4. <i>Algunas Características de las Políticas de Marketing</i>	25
3.3.2. <i>Relación Entre Marketing e I+D</i>	26
3.3.3. <i>El Desarrollo de nuevos Productos: Factores de Éxito y/o Fracaso</i>	27
4.- CONCLUSIONES Y DIRECCIÓN PARA FUTURAS INVESTIGACIONES.....	30
5. BIBLIOGRAFÍA:	32

1. EL MARKETING EN LAS EMPRESAS DE ALTA TECNOLOGÍA

1.1.- INTRODUCCIÓN

Hoy en día es un hecho ampliamente aceptado que las empresas de alta tecnología, debido a las circunstancias de su entorno extremas en todas sus manifestaciones, presentan problemas tanto de Marketing como de gestión en general, diferentes y que requieren una atención especial.

La mayor inestabilidad de las industrias de alta tecnología, la competición a escala más global, los cambios más bruscos y rápidos en el mercado así como el mayor riesgo y la mayor complejidad de la tecnología, requieren que se desarrollen enfoques creativos para la gestión de los productos tecnológicos y para la dirección de las empresas del sector.

Se necesita, por tanto, adaptar en el campo del Marketing, que es el que a nosotros nos ocupa, los fundamentos de la disciplina a las necesidades de la empresa de alta tecnología, de forma que los directivos al frente de su gestión dispongan de líneas que guíen su actuación.

1.2.- ¿QUÉ SE ENTIENDE POR ALTA TECNOLOGÍA?

Dar una definición única y definitiva de lo que debe entenderse por empresa de alta tecnología no es una tarea fácil. En la literatura la mayoría de los autores utilizan criterios dispares entre sí, siempre y cuando no se eluda ofrecer cualquier tipo de concepto. Así, son frecuentes los estudios realizados en este campo en los que la selección de las empresas objeto de análisis se justifica en su pertenencia a sectores tradicionalmente considerados como de alta tecnología, evitando de este modo indicar qué es lo que la caracteriza o permite identificarla.

El conjunto de definiciones con mayor difusión se clasifican, en principio, según su naturaleza cualitativa o cuantitativa.

Las definiciones de naturaleza cualitativa se inspiran en las características del entorno de estas empresas, afirmando que las industrias de alta tecnología se caracterizan por ofrecer productos complejos, por la existencia de gran confusión en los consumidores, por los cambios rápidos y por un gran número de

empresas jóvenes compitiendo (McKenna, 1985); que las empresas de alta tecnología se desenvuelven en mercados donde la competencia requiere disponer de una fuerte base científico/técnica; que la aparición de nuevas tecnologías puede dejar rápidamente obsoletas a las anteriores y a medida que las nuevas tecnologías entran en juego sus aplicaciones crean o revolucionan los mercados y la demanda (SHANKLIN *et al.*, 1987); que la alta tecnología implica situaciones de incertidumbre sobre el comportamiento y disponibilidad de la propia tecnología y sobre las necesidades y preferencias del mercado, (MORIARTY *et al.*, 1989); que alta tecnología es cualquier tecnología que cambia rápido dando lugar a mejoras constantes en los productos y a nuevos descubrimientos (MACINNIS *et al.*, 1990); o que supone disponer de ingeniería muy sofisticada y conocimientos científicos muy avanzados (ROOKS *et al.*, 1993).

El concepto de alta tecnología que se está ofreciendo es, por tanto, muy intuitivo. Se sugiere la imagen de empresas que desarrollan productos sofisticados, en situaciones competitivas de gran inestabilidad y elevado riesgo y cuya supervivencia en el mercado depende en gran parte de mantener al día los conocimientos de su personal técnico.

Sin embargo, cuando se trata de ser más preciso a la hora de dar una definición acudiendo una perspectiva cuantitativa, encontramos mayores dificultades, dado que el "nivel" a partir de la cual las tecnologías puedan considerarse miembros de un grupo selecto denominado alta tecnología, dependerá del grado de exigencia de los criterios de medida (ESCORSA, 1990), y esa exigencia vuelve a ser estimada de diferente manera según la fuente que se tome como referencia:

1.- En los Estados Unidos desde algunas instancias (U.S. Bureau of Labour Statistics) se justifica la pertenencia o no al sector de la alta tecnología de una determinada industria de acuerdo con la cantidad de empleados técnicos dedicados a la labor de I+D de que se dispone y del gasto en I+D que se realiza, en relación a la media global del país. Si una industria se califica de alta tecnología, ello supone que debe de tener al menos el doble de empleados técnicos y de gastos en I+D que la media nacional (SHANKLIN *et al.*, 1987).

2.- Los gastos en I+D son también considerados, en ocasiones, como una medida de pertenencia al sector de alta tecnología como propone la National Science Foundation en los EE.UU.; a veces se estiman en términos absolutos y en otros casos se estudia el porcentaje de las ventas que suponen. Sin embargo, se critica esta medida por varios motivos:

a) En primer lugar, porque no tiene en consideración los inputs indirectos de I+D requeridos para la fabricación de ciertos productos, el gasto en I+D que se acomete para su elaboración no refleja el total de intensidad tecnológica de los mismos, ya que para poder ser desarrollados es necesaria la participación de elementos de alta tecnología como ordenadores e instrumental, de forma que el contenido tecnológico final es muy superior a lo que reflejan sus gastos en I+D (SHANKLIN *et al.*, 1987).

b) Por otra parte, la I+D no es la única forma de la que las empresas pueden obtener tecnología, sino que disponen de múltiples alternativas como la adquisición, la subcontratación de la I+D, la obtención de licencias, la puesta en marcha de alianzas entre un largo etcétera (ESCORSA, 1990).

3.- A veces, se han utilizado también desde la perspectiva cuantitativa el número de patentes obtenidas por las empresas como indicadores de alta tecnología, aunque esta medida presenta numerosos a su vez numerosos inconvenientes como recoge ESCORSA (1990).

1.2.1.- Definiciones Mixtas.

La insatisfacción que en general produce la utilización de un indicador único, hace que se hayan desarrollado definiciones mixtas que utilizan varios criterios simultáneamente tanto de naturaleza cualitativa, como cuantitativa.

1.- Así, VON GLINOW *et al.* (1990) consideran que para poder clasificar una empresa como de alta tecnología deben de cumplirse los siguientes criterios:

- a) La proporción de científicos, ingenieros y tecnólogos empleados ha de ser muy superior al de la media de la industria.
- b) De la misma forma, los gastos en I+D han de superar por lo menos al doble de la media del gasto realizado en esta partida en la industria del país.
- c) La obsolescencia de las tecnologías ha de ser muy rápida debido a la aparición de otras nuevas más perfeccionadas.
- d) El potencial de crecimiento de las empresas debe ser excepcionalmente alto debido a que las aplicaciones de sus nuevas tecnologías den lugar a gran variedad de nuevos productos y procesos.

2.- Dentro de esta órbita, ESCORSA (1990) propone, así mismo, las siguientes guías para identificar la tecnología avanzada:

- a) Que la proporción de personal dedicado a la I+D respecto al total de personal empleado sea, como mínimo, superior en 1,5 veces a la media empleada en el conjunto de la industria.
- b) Que la proporción de gastos en I+D respecto al Valor Añadido total sea, a su vez, como mínimo superior al doble de lo que marque la media del conjunto de la industria.
- c) Que la proporción de personal dedicado a la I+D y de gastos de I+D sea simultáneamente superior a las medias del conjunto de la industria.

d) Y considerar así mismo como sectores de alta tecnología aquellos definidos como tales en los países más desarrollados.

3.- Los autores LITTER *et al.* (1994) también desarrollan una medida plural en cuanto a su naturaleza basada en los siguientes puntos:

- a) En las empresas de alta tecnología los gastos en I+D son muy elevados llegando a suponer el quince por ciento de los ingresos brutos de la empresa.
- b) La proporción de científicos e ingenieros que trabajan en las mismas es muy superior al porcentaje que supone el resto del personal.
- c) Las empresas desarrollan su actividad en sectores en fuerte crecimiento en términos de volumen total de negocio, empleo y comercio internacional.
- d) Dichos sectores son la base de nuevos negocios y mercados futuros con enorme potencial.

4.- Finalmente, en un último esfuerzo por definir lo que se entiende por alta tecnología parece interesante recoger que estas empresas, desde una perspectiva interna, también reúnen una serie de características que permiten identificarlas como tales, y que han sido sistematizadas por VON GLINOW *et al.* (1990):

- a) La tecnología tiene una relevancia excepcional dentro de estas organizaciones, dado que tanto ésta como sus aplicaciones son simultáneamente los productos y los instrumentos de trabajo de las mismas. Consecuentemente, existe la preocupación fundamental de mantener a la empresa al día en esta materia, para lo que se busca y se trata de desarrollar el conocimiento tecnológico mediante el aprendizaje y la investigación constantes a todos los niveles.
- b) Dentro de estas empresas trabajan individuos con formaciones técnicas muy variadas que disponen de mayor o menor poder en la organización en función de la escasez de sus conocimientos, el grado en que son críticos para el desarrollo de los productos de la empresa, su nivel de educación y el grado de creatividad que demuestren. Cuando un técnico reúne más de una de estas características suele acabar teniendo un grado de poder muy elevado dentro de la organización.
- c) Como quiera que sea, todos estos individuos trabajan juntos en un entorno que evoluciona a gran velocidad lo que genera mucha presión para resolver los problemas con rapidez y evitar conflictos de comunicación que puedan suponer retrasos. Aún con formaciones de base similares, la coordinación y el diálogo no son siempre fáciles, pero resultan imprescindibles dado que la mayoría de los problemas que se enfrentan exigen soluciones conjuntas.
- d) La incertidumbre va asociada a la asunción de niveles de riesgo muy elevados que hacen que los individuos se preocupen por las expectativas de futuro de la empresa. Parece que una orientación estratégica clara podría ser una guía de tales expectativas pero muchas veces las condiciones del entorno obstaculizan esta actividad.

En resumen, en las empresas de Alta tecnología se está tratando de compaginar la incertidumbre, la rapidez del cambio y la complejidad del entorno, con la interdependencia en el desarrollo de las funciones tecnológicas y la necesidad de planificación y control del negocio.

La siguiente cuestión que se plantea, tras todo lo expuesto, es si en nuestro país se pueden identificar sectores de alta tecnología de acuerdo con los criterios establecidos.

1.3.- IDENTIFICACIÓN DE LOS SECTORES DE ALTA TECNOLOGÍA.

Desde una perspectiva cualitativa, podríamos limitarnos a citar los campos de actividad generalmente considerados de alta tecnología en los países más desarrollados y que recogen SHANKLIN *et al.* (1987), aclarando que no se trata de una lista cerrada. Dentro de los mismos se incluyen la optoelectrónica, el material médico quirúrgico y de diagnóstico, los instrumentos de precisión, la farmacia, la biotecnología, la electrónica, la informática, las telecomunicaciones, los materiales avanzados y el sector aéreo-espacial.

También podemos recurrir a la clasificación de las manufacturas recogida por DELGADO (1994) en función del dinamismo de su mercado (demanda fuerte, media y débil) y de la intensidad tecnológica necesaria para el desarrollo de su actividad (esfuerzo tecnológico alto, medio y bajo). Los sectores que en nuestro país reúnen ambas características en su modalidad extrema, es decir, una demanda fuerte y un esfuerzo tecnológico alto, y que en función de las definiciones de naturaleza cualitativa podemos considerar como de alta tecnología son: maquinaria de oficina, ordenadores y precisión; y maquinaria eléctrica y electrónica.

Por otro lado, la información publicada de naturaleza cuantitativa a la que hasta el momento se ha tenido acceso, nos permite identificar grupos de actividad que cumplen algunos de los requisitos recogidos.

Así, VON GLINOW *et al.* (1990) consideraban que los gastos en I+D habían de superar, por lo menos, al doble de la media del gasto realizado en esta partida en la industria del país.

Como podemos apreciar (Figura 1), todas las empresas de maquinaria de oficina y proceso de datos cumplen este requisito con independencia de su tamaño. No es así, en el caso de los sectores de maquinaria agrícola e industrial y material y accesorios electrónicos, en los que sólo las empresas más pequeñas satisfacen la condición señalada, ni en el de otro material de transporte, en el que son precisamente las grandes empresas las que sí la cumplen. Sin embargo, si se calcula la media global con independencia del tamaño, todos los sectores recogidos en la tabla se ajustarían al criterio expuesto.

Sectores con gastos en I+D sobre ventas superiores a la media de la industria (En porcentaje)				
Sectores	Empresas de 200 y menos trabajadores		Empresas de más de 200 trabajadores	
	Total empresas	Sólo empresas con gastos en I+D	Total empresas	Sólo empresas con gastos en I+D
Maquinaria de oficina, proceso de datos	1,5	4,4	2,9	2,9
Otro material de transporte	0,1	0,5	3,7	6,3
Material y accesorios electrónicos	2,3	6,1	2,5	2,9
Maquinaria agrícola e industrial	1,3	3,9	2,2	2,9
MEDIA de toda la industria	0,5	3,1	1,4	2,0

Figura 1: Sectores con Gastos en I+D sobre Ventas Superiores a la Media de la Industria
Fuente: MICYT, 1990.

ESCORSA (1990), por otra parte, exigía que la proporción de gastos en I+D respecto al Valor Añadido fuese como mínimo superior al doble de lo que marca la media del conjunto de la industria. De acuerdo con este criterio, los sectores de material eléctrico y electrónico vuelven a repetirse (Figura 2).

Sectores con gastos en I+D sobre el valor añadido superior al doble del conjunto de la industria (En porcentaje)	
Sectores	% Gtos I+D/V.A.
Productos químicos	4,0
Material de transporte	4,6
Material eléctrico y electrónico	7,0
Maquinaria de oficina y precisión	11,2
MEDIA de toda la industria	1,9

Figura 2: Sectores con Gastos en I+D sobre el Valor Añadido Superior al Doble del Conjunto de la Industria
Fuente: Martín y Velazquez, (1993).

Por fin, siguiendo a LITTER *et al.* (1994) podemos entender que se acercan más al concepto de alta tecnología las empresas en las que los gastos en I+D son muy elevados y que desarrollan su actividad en sectores en fuerte crecimiento en términos de comercio internacional, entre otros factores. Los siguientes sectores cumplen estas condiciones (Figura 3):

Sectores con gastos en I+D sobre ventas y actividad exportadora superiores a la media
Máquinas agrícolas e industriales Maquinas de oficina, proceso de datos Material y accesorios eléctricos ⁽¹⁾ Otro material de transporte ⁽²⁾ Vehículos automóbiles y motores
(1) Las empresas de menos de 200 trabajadores en este sector de actividad no cumplirían los parámetros de propensión exportadora
(2) Las empresas de menos de 200 trabajadores en este sector de actividad no cumplirían los parámetros de gastos en I+D

Figura 3: Sectores con Gastos en I+D sobre Ventas y Actividad Exportadora Superiores a la Media.
Fuente: Martín y Velazquez, (1993).

Los dos sectores que aparecen reincidentemente bajo todas las clasificaciones expuestas son el sector de maquinaria de oficina y proceso de datos, y el de material y accesorios electrónicos. Por tanto, es en ellos donde debemos presumir que se encuentra el mayor número de empresas de alta tecnología en nuestro país, sin que ello signifique que en otros sectores no pueda haber empresas concretas que merecerían este calificativo ni que a la luz de mayor información estadística otro sector pudiera incorporarse a esta lista.

2- LA ESTRATEGIA DE PRODUCTO EN LOS MERCADOS DE ALTA TECNOLOGÍA

2.1.- INTRODUCCIÓN.

La estrategia de producto en las empresas de alta tecnología se desarrolla bajo condiciones singulares, que no tienen lugar en otros sectores, al menos con la misma intensidad (SANTOS, 1995), de tal forma que su aplicación práctica presenta varias dificultades (SHANKLIN *et al.*, 1987; HUGES 1990; McGRATH, 1995):

- 1.- Las tecnologías son muy complejas y muchos productos incorporan varias al mismo tiempo, de forma que es difícil que un sólo individuo pueda comprenderlas todas. Sin embargo, la política de producto sí que tiene que englobar los elementos y tendencias de todas ellas y transformarlas en competencias clave de la empresa.
- 2.- Además, dichas tecnologías evolucionan con gran rapidez, por lo que los ciclos de vida de mercados y productos son muy cortos y las ventajas competitivas que permiten diferenciar a los productos varían constantemente, lo que obliga a las empresas a llevar a cabo modificaciones continuas en las variables de Marketing.
- 3.- Las empresas de alta tecnología dan lugar, a través de las nuevas tecnologías que desarrollan, a la aparición de nuevos mercados o a la transformación radical de mercados preexistentes. Generalmente, no está claro lo que el mercado valorará en una tecnología nueva o muy mejorada y satisfacer las expectativas de los consumidores es especialmente difícil cuando pueden incluso desconocerse las posibilidades que ofrece la misma.
- 4.- Normalmente, los mercados de alta tecnología maduran simplemente hasta que su contenido tecnológico es muy bajo, sin embargo, en otras ocasiones surgen tecnologías alternativas que truncan su desarrollo. Las empresas tecnológicas no pueden abandonar nunca una perspectiva de largo plazo, para evitar verse atrapadas por el colapso de sus tecnologías.

2.2- LA ESTRATEGIA DE PRODUCTO.

De acuerdo con McGRATH (1995), la estrategia de producto en una empresa de alta tecnología no difiere de la de cualquier otro tipo de empresa en cuanto a las estrategias competitivas (liderazgo en costes y diferenciación) y de crecimiento (expansión y diversificación o innovación) que pueden adoptarse, aunque es posible distinguir cuatro niveles dentro de la misma, como se expone en la Figura 1.

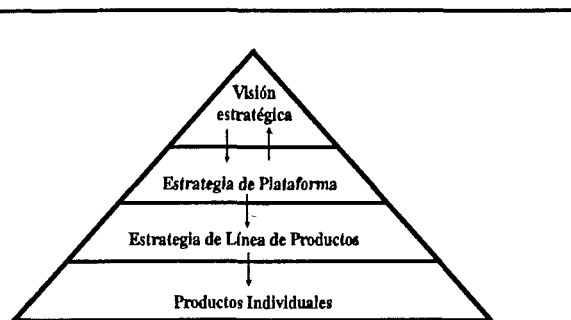


Figura 1: Niveles en la Estrategia de Producto.
Fuente: McGRATH, (1995).

La estrategia de producto comienza con una **visión estratégica** clara que determine hacia dónde se dirige la organización, cómo llegar a ese punto (definición de la tendencia de la tecnología que se considera más importante), y por qué se espera alcanzar el éxito con las actuaciones propuestas, es decir, por qué se debe proporcionar un valor añadido único a los consumidores. De esta manera se evita que los elementos de la organización se muevan en direcciones opuestas y que la competitividad resulte perjudicada. HAMEL *et al.* (1995) aluden así mismo a la importancia de esta idea en el sentido de que permite construir el futuro de la empresa desde el presente. Utilizan el término "*arquitectura estratégica*" para referirse a la planificación de los beneficios a ofrecer a los clientes a largo plazo, las competencias esenciales que será necesario desarrollar de acuerdo con los mismos y la evolución precisa de las relaciones con los clientes para que puedan acceder a estos beneficios eficazmente.

Un aspecto fundamental a la hora de desarrollar la estrategia de producto es que ésta integre las estrategias de Marketing y tecnológica, es decir, que las considere simultáneamente para que no se produzcan inconsistencias entre ambas que afecten negativamente a la competitividad de las empresas (NYSTRÖM, 1985). En esta línea, AVISHAI *et al.* (1989) explican la necesidad de "*complementariedad*" entre el desarrollo de la tecnología y la comprensión detallada de las necesidades de los clientes de tal manera que cuando se proceda a evaluar las posibilidades de un nuevo producto se puedan considerar tanto los deseos actuales de los clientes como aspectos potenciales que éstos ni siquiera imaginan, pero que les pueden resultar tremendamente valiosos. KORTGE *et al.* (1989) señalan, a su vez, la falta de evaluación simultánea de aspectos de mercado y tecnológicos como una de las claves del fracaso de muchos productos industriales en entornos dinámicos y BARPAL (1990) indica, así mismo, que la forma de actuar propuesta constituye una de las claves del éxito de empresas como Westinghouse Co., que se ve obligada a reemplazar el 50% de sus líneas de producto cada 5 años, como consecuencia del dinamismo de su entorno.

La visión estratégica se ejecuta a través de las **plataformas de producto** (Figura 2). Las plataformas de producto, no son productos individuales, sino que representan una colección de elementos comunes de los que

participarán los productos que se desarrollen a partir de las mismas. Es decir, las plataformas se crean con la idea de obtener a partir de ellas una secuencia de productos relacionados, que constituirán una línea de productos. En general, se puede decir que representan el nivel mínimo de tecnología que forma parte de una línea, o que son el punto de partida tecnológico de la serie de productos que integran dicha línea.

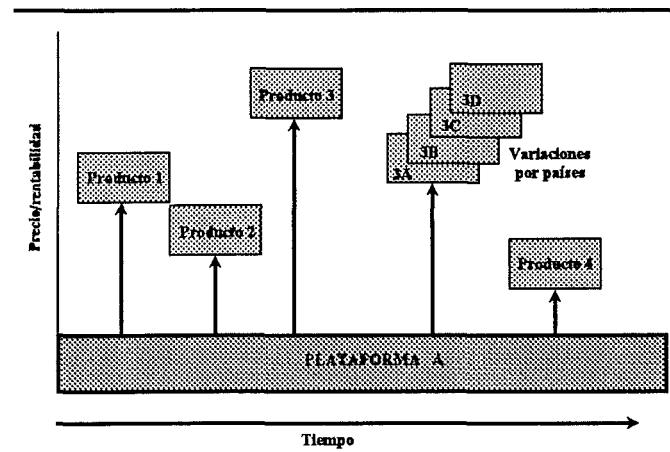


Figura 2: Plataforma de Producto y Productos Asociados.
Fuente: McGRATH, (1995).

La estrategia de plataforma constituye la pieza clave para el éxito de la estrategia de producto. Si la estrategia de producto se centra en los productos individuales, entonces la atención de la alta dirección estará mucho más dispersa, a parte de que será más fácil desarrollar productos que se superpongan. Una estrategia de plataforma clara permite equilibrar los productos desarrollados y que éste desarrollo sea más rápido y consistente. El orden en el que se desarrollarán los diferentes productos individuales vendrá determinado por la estrategia de línea de productos.

Una cuestión que ha sido objeto de debate en la literatura en relación con el desarrollo de las líneas de producto es si la estrategia de crecimiento empleada por las empresas de alta tecnología en el inicio de su actividad condiciona o no su éxito en el mercado. Es decir, parece necesario investigar si las empresas que desarrollan líneas de productos relacionadas con la tecnología que dominan y orientadas a mercados conocidos triunfan en mayor medida que las que no siguen esta política. En este sentido, MEYER *et al.* (1986, 1988) plantearon estudios empíricos que les permitieron concluir que las empresas que fundamentan su crecimiento en la explotación de una tecnología conocida buscando aplicaciones de la misma en mercados actuales, obtienen mejores resultados que las que tratan de aplicar la tecnología a nuevos mercados y que las que tratan de incorporar constantemente nuevas tecnologías a sus productos. Se trata de conclusiones similares a las establecidas por ROBERTS (1991), para quien la excesiva diversificación tecnológica inicial, dificulta que las empresas lleguen a ser realmente competitivas en una actividad. En la misma línea se manifiesta la investigación realizada por COOPER (1985) al afirmar que concentrarse en disponer de una tecnología clave o central, que se domina perfectamente, permite a las empresas acelerar el desarrollo de nuevos productos, alcanzar mayores estándares de fiabilidad y calidad, y responder con mayor rapidez a los cambios competitivos.

Si descendemos al nivel de los **productos individuales** en la estrategia de producto, una de las mayores dificultades que se plantean es el de la gestión de los ciclos de vida de los mismos, dado que son muy breves. Según HUGES (1990) en el entorno dinámico en que se mueven este tipo de empresas, es fundamental estar en condiciones de detectar lo antes posible las oportunidades de mercado y asignar recursos a su explotación. Por otra parte, defiende que la idea de un gestor único de producto a lo largo de su ciclo de vida no es operativo dado que se necesitan diferentes habilidades para el desarrollo rápido de estrategias adecuadas. Para satisfacer todas estas necesidades de la empresa, propone un diseño organizativo en el que se asigna un portafolio de oportunidades, representadas por la cartera de producto, a un portafolio de estrategias, o individuos con diferentes habilidades de Marketing que les convierten en más idóneos para gestionar cada fase del ciclo de vida.

Al mismo tiempo, los estrategias compiten entre sí por disponer de una cartera de productos lo más ajustada a sus habilidades, por lo que tan pronto como detectan que un producto puede caer bajo su responsabilidad, solicitan hacerse cargo del mismo; de la misma forma, procuran desentenderse de los que abandonan su campo de acción. Con esta manera de actuar las empresas pueden disponer de la rapidez de gestión del ciclo de vida del producto y de la flexibilidad en el aprovechamiento de oportunidades rentables que le son necesarias.

Finalmente, como colofón de éste apartado, las empresas de alta tecnología pretenden desarrollar ventajas competitivas lo suficientemente sólidas como para permitir recuperar en poco tiempo las inversiones realizadas en nuevos productos. BEARD *et al.* (1992) desarrollaron un estudio intersectorial para determinar qué tipo de fuentes de ventajas competitivas son empleadas con mayor asiduidad. Las seleccionadas resultaron ser el precio y la diferenciación del producto en función de su capacidad técnica. También se pudieron identificar cinco tipos de estrategias en función de la importancia relativa de cada una de las fuentes de ventaja competitiva en la políticas de producto de las empresas consideradas:

- 1.- Estrategia equilibrada: se utiliza una combinación de fuentes de ventaja competitiva en la que la participación de cada una de ellas es bastante similar.
- 2.- Estrategia de calidad pura: se trata de alcanzar una posición competitiva superior buscando, fundamentalmente, el desarrollo de productos de la mayor calidad posible.
- 3.- Estrategia de funcionamiento técnico del producto: es el pilar en el que se apoya la obtención de ventajas competitivas.
- 4.- Estrategia intensiva en Marketing: la política de producto busca el posicionamiento ventajoso del mismo a través del sistema de distribución y de la promoción.
- 5.- Estrategia de valor por el dinero: combina la utilización del precio como fuente de ventaja competitiva con el funcionamiento técnico del producto.

Como podemos observar, la utilización del precio como arma competitiva fundamental no aparece en ningún caso aisladamente, esta estrategia es más propia de mercados de bajo contenido tecnológico, mientras que en el contexto de las empresas de alta tecnología, un excesivo énfasis en el precio puede perjudicar los resultados de las mismas (PAVIA, 1990).

Los estudios más recientes, sin embargo, apuntan hacia que el tipo de ventajas competitivas que pueden favorecer en mayor medida el éxito de las empresas de alta tecnología, varía en función del tamaño de las mismas y de el nivel de incertidumbre tecnológica y de mercado al que se enfrentan. Así, YAP *et al.* (1994) señalan que en el caso de las pequeñas empresas de alta tecnología, si la incertidumbre de mercado es baja, hacer excesivo énfasis en la superioridad tecnológica del producto puede ser contraproducente, ya que es factible que surjan temores en cuanto a su excesiva complejidad o precio. Sin embargo, lograr productos compatibles incentiva el éxito ya que los clientes de estas empresas son conscientes de que las posibilidades de éstas para imponer estándares son limitadas.

2.3- ACELERACIÓN DEL PROCESO DE DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS

En la década de los 90 el interés de muchas industrias, y en especial las de alta tecnología, se centra en el concepto *time-to-market*, es decir, "en el tiempo transcurrido desde que se define un producto hasta que este está disponible en el mercado" (VESEY, 1992). El objetivo es proceder a su reducción, por lo que cabe preguntarse ¿qué podemos entender por aceleración del proceso de desarrollo de nuevos productos?

No existe una definición comprensiva de este concepto, porque las empresas están actuando a diferentes niveles para conseguir ofrecer nuevos productos en espacios de tiempo cada vez más cortos. Ahora bien, como propone CRAWFORD (1992) es posible distinguir tres campos relevantes para dicha actuación:

1. - El nivel estratégico, donde se promueven cambios en la empresa para favorecer la innovación incremental, la planificación de la obsolescencia de los productos, la calidad, y la respuesta rápida a los cambios del mercado.
2. - El nivel organizativo, donde se agilizan los sistemas de aprobación de toma de decisiones, se crea una cultura organizativa que favorezca la rapidez en todas las actuaciones de la empresa, se reduce la burocracia, se motiva a los individuos y se ponen plazos de ejecución en todas las tareas.
3. - Un tercer campo de actividad en el que se perseguiría la implantación en la empresa de métodos de aceleración a nivel de organización del proceso de desarrollo, de obtención de tecnología, de producción y de manejo de la información.

Dado que las actuaciones que tienen lugar no se circunscriben exclusivamente al nivel de desarrollo de nuevos productos sino que incumben también al nivel estratégico y organizativo, se puede hablar de **aceleración del proceso de oferta de los productos al mercado** que comprende cuatro actuaciones consultar Figura 3:

1.- El proceso de aceleración se inicia con el establecimiento de la **velocidad como un objetivo central de la empresa**, como consecuencia del convencimiento de que el tiempo es un recurso escaso para la organización y de cuyo aprovechamiento se pueden derivar beneficios para la misma.

2.- La siguiente etapa consiste en **seguir las estrategias más rápidas de cara al desarrollo de nuevos productos**. En este sentido, las estrategias de innovación incremental suponen un ahorro de tiempo para las empresas frente a las estrategias de innovación radical tal y como ha constatado empíricamente McDONOUGH III (1993). Los resultados de la investigación realizada confirman que el tipo de trabajo llevado a cabo por el equipo de desarrollo (rutinario o incremental vs. radical) tiene una repercusión directa en la velocidad, de tal forma que las innovaciones más radicales son la más lentas. Sin embargo, es necesario reconocer la necesidad de la existencia de una estrategia de innovación radical, a largo plazo y más lenta en su desarrollo, para cuando la tecnología actual deje de ser eficiente y rentable.

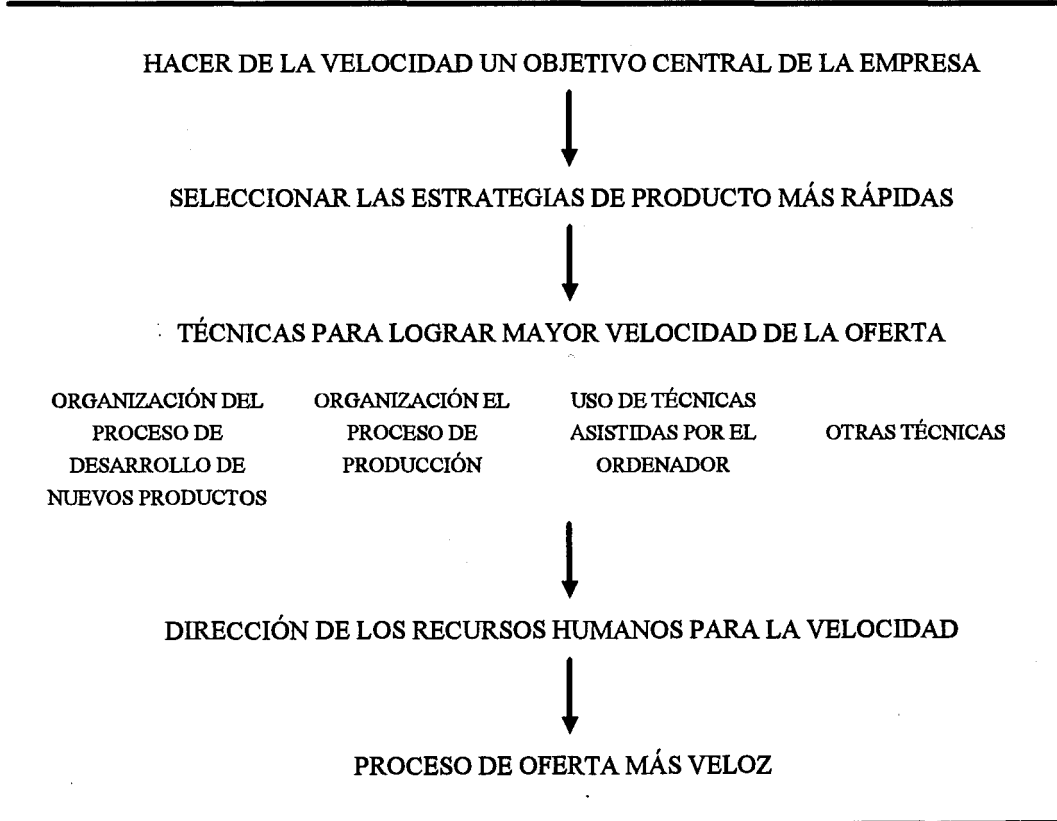


Figura 3: Dirección de la Aceleración del Proceso de Oferta de Nuevos Productos.
Fuente: CORDERO (1991)

3.- Llegados a esta fase del análisis, la empresa dispone de técnicas que se pueden emplear para acelerar el proceso de oferta. Su clasificación se resume en la Figura 4. Todas ellas presentan ventajas e inconvenientes y su aplicación no es de carácter individual y exclusivo, sino que en muchas ocasiones se aboga por su uso conjunto como consecuencia de su complementariedad. En líneas generales, se puede decir que, en mayor o menor medida, persiguen diferentes objetivos (MILLSON *et al.*, 1992):

a) **Simplificar el proceso de desarrollo de nuevos productos:** por simplificación debemos entender "cualquier acción que contribuya a que los procesos dentro de la organización, las comunicaciones y las relaciones interfuncionales sean más fáciles de desarrollar y de controlar".

b) **Eliminar actividades innecesarias:** se deben identificar aquellas actividades que sean realmente imprescindibles, para distinguirlas de las accesorias y que se pueden dejar de desarrollar. Sin embargo, como señala CORDERO (1991) esta actividad entraña el peligro de eliminar o evitar etapas importantes sin las cuales el producto acabará fracasando.

ORGANIZACIÓN DEL PROCESO DE DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS	ORGANIZACIÓN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN	USO DE TÉCNICAS ASISTIDAS POR ORDENADOR	OTRAS TÉCNICAS
<ul style="list-style-type: none"> • Aceleración de las fases de desarrollo (e) • Ingeniería simultánea (a) (d) (c) • Enfoque contingente¹ • Equipos de aventura (e) • Desarrollo de las tareas previas la definición del producto y justificación del proyecto (e) • Fuerte orientación al mercado (e) 	<ul style="list-style-type: none"> • Producción flexible (d) • Producción celular (a) 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño asistido por ordenador (CAD) (e) • Producción asistida por ordenador (CAM) (a) (e) • Marketing asistido por ordenador (2) • Producción integrada (a) (e) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rutinas de desarrollo (d) • Simulación de mercados (b) • Técnicas de planificación y control (a) (d) • Técnicas intensivas en recursos (5) • "Cortar esquinas" (b)

NOTA: Las letras asignadas a cada técnica son indicadores de los objetivos perseguidos en cada caso

Figura 4: -Diversas Técnicas para Acelerar el Proceso de Desarrollo de Nuevos Productos.

Fuente: Elaboración propia a partir de CORDERO (1991) y COOPER *et al.* (1994).

c) **Desarrollo simultáneo de los productos (ingeniería concurrente):** se trata de realizar paralelamente tantas actividades del proceso de desarrollo como sea posible para ahorrar tiempo. Este planteamiento suele asimilarse a la formación de equipos multidisciplinares que pretenden contemplar desde el inicio del proyecto todos los requerimientos funcionales que va a plantear el producto. En este sentido, COOPER *et al.* (1994), han contrastado empíricamente que los equipos multidisciplinares tienen una influencia positiva en el ahorro de tiempo.

Junto con el concepto de ingeniería simultánea, ha surgido el de diseño integrado de productos (DIP). Este concepto es más amplio que el primero, dado que los equipos multidisciplinares son sólo parte de los

¹ Se trataría de utilizar cualquiera de las dos técnicas anteriores en función del tipo de desarrollo a acometer.

instrumentos sobre los que se apoya. Su objetivo primordial consiste en poner a la empresa en disposición de ofrecer a sus clientes con sus productos, calidad, fiabilidad, satisfacción y valor añadido, a costes más reducidos. HUNT (1995) conceptualiza el DIP como un sistema de gestión de desarrollo de nuevos productos en el que se definen las características de los mismos, al mismo tiempo que se concreta el proceso mediante el cual serán fabricados y apoyados por la empresa. Se parte de la premisa de que para ser competitivos, se necesita disponer, cada vez en mayor medida, de la habilidad de desarrollar nuevos productos en menos tiempo, mejores y más baratos, para lo cual el punto de partida es asegurarse de que se satisfacen los requerimientos de los consumidores. El DIP afecta a la totalidad de la empresa, es decir, a los procesos desarrollados en la misma, a la cultura corporativa y al desarrollo de nuevos productos, todos los cuales se reorientan para asegurar la coordinación y la eficiencia del conjunto. Otra idea clave es la búsqueda continua a todos los niveles de la calidad, condicionada por la orientación al mercado, y la mejora permanente de las actividades.

d) Eliminar retrasos: revisar todas las actividades para detectar tiempos muertos entre las mismas, así como cuellos de botella y acumulación de pedidos. El objetivo es que las ideas, la información y el producto, transcurran con fluidez a lo largo del proceso de desarrollo del mismo.

e) Acelerar la velocidad de desarrollo de las operaciones: hay ciertas actividades dentro de la organización que pueden tratar de realizarse de manera más rápida, fundamentalmente a través de la utilización de nuevas tecnologías, sería un error pensar que la aceleración se podría conseguir simplemente desarrollando las actividades presentes sólo que de manera más rápida.

El papel que el Marketing puede desempeñar en la empresa para contribuir a estos objetivos, se recoge en la Figura 5. De su lectura concluimos que la principal contribución del Marketing consiste en incorporarse desde el momento de su inicio al proceso de desarrollo de nuevos productos, para orientarlo de acuerdo con las necesidades del mercado, y desarrollar simultáneamente la previsión del lanzamiento, para que una vez agotado el proceso dentro de la organización no existan dificultades para incorporar el producto al mercado. Durante el transcurso del proceso de desarrollo, la función de Marketing deberá generar una serie de información sobre el mercado lo más rápidamente posible. Su comunicación al resto de las funciones puede verse obstaculizada por problemas interfuncionales que habrán de ser solucionados conjuntamente.

SIMPLIFICAR	ELIMINAR ACTIVIDADES	DESARROLLO SIMULTÁNEO	ELIMINAR RETRASOS	ACCELERAR TAREAS
<ul style="list-style-type: none"> Definición precisa de las necesidades de los clientes para lograr un concepto de producto sencillo y que evite las necesidades periféricas. Reducción del número de proveedores de la empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> Recurrir a técnicas de simulación de mercados como sustitutos de test de mercado reales. Aprovechar, en este sentido, la información proporcionada por los clientes líderes. Desarrollar una secuencia de sucesivos modelos de producto que se vayan adaptando cada vez mejor a las necesidades del mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> Definición temprana del mercado objetivo e intenso contacto con el mismo y con los clientes líderes durante el proceso de desarrollo. Inicio paralelo al proceso de desarrollo del establecimiento de acuerdos con los canales de distribución, entrenamiento y organización de la fuerza de ventas y diseño de la campaña publicitaria. 	<ul style="list-style-type: none"> Eliminación de cualquier retraso que se pueda producir más allá de las fronteras de la empresa. Se necesita mantener la coordinación entre la empresa y los miembros del canal, especialmente cuando se trata del lanzamiento del nuevo producto y garantizar la disponibilidad del producto y de su documentación. 	<ul style="list-style-type: none"> Proporcionar información relevante sobre el mercado con la mayor rapidez posible. Lograr el mayor grado de colaboración con el resto de funciones para garantizar el flujo de información. Organizar sistemas de recogida permanente de información en los puntos de venta.

Figura 5: Marketing en el Proceso de Aceleración.

Fuente: MILLSON *et al.* (1992)

4.- El último aspecto a investigar para acelerar el proceso de oferta es el relativo a la necesaria dirección de recursos humanos para influir en la intensidad de la velocidad. En el estudio empírico desarrollado por GOLD (1987), se contrastó que la dirección de la empresa juega un papel fundamental en la aceleración del proceso de oferta. Según CORDERO (1991) ésta tiene que conseguir básicamente tres objetivos:

a) Lograr mayor trabajo en grupo, para lo que se sugiere la contratación de individuos con ésta habilidad y el establecimiento de sistemas de remuneración por rendimiento de equipos.

b) Crear una cultura empresarial participativa donde se confíe en los empleados y se les conceda poder de decisión.

c) Hacer que los empleados dispongan de una formación amplia y con conocimientos al día que les permita participar en grupos de trabajo y aprovechar las ventajas de las últimas tecnologías.

3.- IMPORTANCIA DE LAS ACTIVIDADES DE MARKETING EN PEQUEÑAS EMPRESAS DE ALTA TECNOLOGÍA: CARACTERÍSTICAS DE SU POLÍTICA DE PRODUCTO.

Una vez analizada la problemática de la estrategia de producto en las empresas de alta tecnología y el proceso dirigido a acelerar el desarrollo de nuevos productos, en este apartado procedemos a contrastar empíricamente tres cuestiones consideradas fundamentales en toda empresa innovadora: el grado de orientación al mercado, la relación entre Marketing e I+D y la investigación de los factores que contribuyen al éxito o fracaso de nuevos productos. La orientación al mercado en el desarrollo de nuevos productos es imprescindible para poder lograr el éxito a largo plazo de las empresas de alta tecnología. Así mismo, el estudio de la relación entre las funciones de Marketing e I+D cobra interés por su repercusión en el logro de la efectiva orientación al mercado y por su trascendencia en un entorno dominado por la tecnología. Por último, se trata de completar la aproximación a la política de producto, no sólo con el estudio de las condiciones bajo las que se desarrolla, sino con los demás factores que pueden afectar a su resultado

3.1. METODOLOGÍA EMPÍRICA.

Esta investigación tuvo como objetivo permitir pretestar un cuestionario enviado a una muestra, estadísticamente representativa y de ámbito nacional, de empresas pertenecientes al sector de electrónica e informática. En líneas generales, a nivel global se persigue: evaluar el grado de orientación al mercado que existe en empresas catalogadas como de alta tecnología y si esta forma de concebir la filosofía del negocio influye significativamente en los resultados obtenidos; el tipo de relación que existe entre las funciones de Marketing y de investigación y desarrollo; y por último, investigar los factores que contribuyen al éxito y/o fracaso de los productos de alta tecnología y cómo se pone en práctica el proceso de desarrollo de los mismos.

El pre-test se llevó a cabo a nivel regional mediante la metodología de entrevistas en profundidad semiestructuradas a personal responsable de la estrategia de producto en pequeñas empresas innovadoras. La muestra fue seleccionada a partir de la información suministrada por el Instituto de Fomento Regional en Asturias, y relativa a organizaciones que fueron objeto de subvenciones y ayudas a la innovación en los últimos tres años. Se procuró, que sus campos de actividad estuviesen altamente relacionados con aquellos en los que la literatura sobre el tema (ESCORSA, 1990; VON GLINOW *et al.* 1990; ROOKS *et al.*, 1993; LITTER *et al.* 1994) considera que se integran las empresas de alta tecnología.

Los participantes en las entrevistas en profundidad semiestructuradas pertenecían a cinco empresas dedicadas a la fabricación de material y equipo eléctrico, dos fabricantes de productos refractarios, dos dedicadas al diseño e instalación de proyectos de ingeniería eléctrica en obras y construcciones y por último, una empresa fabricante de material y equipo mecánico avanzado.

La Figura 6 resume las variables de clasificación de la muestra, en la que todas las empresas se caracterizan por disponer de niveles satisfactorios de rentabilidad y por considerar la actividad de innovación como muy importante para poder mantener la competitividad en el mercado. En este sentido se expresaron opiniones como las siguientes: *"la innovación es necesaria como elemento de diferenciación"*, *"en épocas de crisis la innovación salva a las empresas"*. Así mismo, para los directivos entrevistados goza de gran preponderancia el disponer de la última tecnología posible. Decimos *"posible"* porque estas empresas no se plantean explotar la tecnología punta que pueda existir en su campo de actividad en cada momento, sino que se contentan con disponer de tecnología lo suficientemente adelantada como para que sus productos no se puedan clasificar de obsoletos. Esto es así por dos motivos fundamentales, en primer lugar porque *"la empresa carece de recursos para hacerse con las últimas tecnologías, no son accesibles para los medios de los que dispone"*, y en segundo lugar porque *"disponer de la última tecnología a veces no es rentable ya que las posibilidades de comercializar productos altamente tecnológicos se ven limitadas por las necesidades de los clientes con los que trabajan"*.

El principal objetivo de estas empresas para los próximos cinco años se divide equitativamente entre crecer en los mercados actuales y tratar de penetrar en nuevos mercados. Se elude el crecimiento intensivo por temor a no saber gestionarlo: *"de las primeras cosas que tiene que plantearse una empresa es hasta dónde puede llegar, nos preocupa mucho abarcar más de lo que podemos realizar, es lo peor que nos puede ocurrir"*, *"la causa del fracaso de muchas empresas ha sido crecer más rápido de lo que saben gestionar"*, *"no se trata de desarrollar el trabajo cómodamente pero crecer rápido es muy difícil y peligroso"*.

El tipo de innovación que se lleva a cabo prioritariamente en este tipo de empresas consiste en *"la mejora y adaptación de las tecnologías existentes a las necesidades de los clientes de la empresa"*.

Nombre	Tipo Empresa	Dependencia	Mercado	Número Trabajadores	Volumen Ventas*	Año de Fundación
TSK	S.A.	KPE	Nacional	65	2000/3000	1963
ISASTUR	S.A.	KPE	Nacional	246	1600/1800	1978
SAMOA	S.A.	KPE	Mundial	150	1800	1961
PLIBRICO	S.A.	50% KPE 50% KPA	Mundial	35	1600	1977
KLK	S.A.	KPE	Mundial	75	1000	1965
AEA	S.A.L.	KPE	Mundial	163	800	1965
TEKOX	S.A.	KPE	Mundial	20	500	1976
SALAMARCA	S.A.	KPE	Mundial	78	400/500	1979
AMV	S.L.	KPE	Nacional	6	150	1976
RABA	S.A.	KPE	Nacional	16	100	1957

Figura 6: Datos de Clasificación de la Muestra.

KPE: capital privado español; KPA: capital privado alemán.

** Ventas en millones de pesetas.*

3.2. DISEÑO Y CONTENIDO DEL GUIÓN UTILIZADO EN LA ENTREVISTA.

A continuación, se expone un breve resumen del contenido de cada uno de los aspectos contemplados en las entrevistas en profundidad semiestructuradas, con la finalidad de analizar los resultados de acuerdo con los mismos. En la Figura 7 se recoge un esquema del guión utilizado, así como algunas de las principales citas bibliográficas consultadas como soporte teórico de la investigación.

3.2.1. Medición de la orientación al mercado.

En la literatura se han propuesto varias definiciones de lo que se puede entender por orientación al mercado. De entre todas ellas, destaca la desarrollada por KOHLI *et al.* (1993) construida a partir de investigaciones anteriores y contrastada empíricamente. Según estos autores, una empresa orientada al mercado es aquella cuyas acciones son consistentes con el concepto de Marketing. Ello supone que *los distintos departamentos de la empresa llevan a cabo actividades orientadas a desarrollar una mejor comprensión de las necesidades actuales y futuras de los consumidores y de los factores medioambientales que les afectan (Generación de Inteligencia de Marketing), que dicha información es compartida por todos los departamentos (Diseminación: los flujos de información son bidireccionales, desde y hacia el departamento de Marketing), y que se genera a nivel organizativo una respuesta dirigida a satisfacer esas necesidades (Respuesta).*

Por tanto, para medir la orientación al Mercado de una empresa habrá que tratar de determinar en qué

medida satisface cada una de estas exigencias, teniendo en cuenta que la clave que subyace en la definición es la existencia y circulación de información sobre el mercado a todos los niveles.

Ahora bien, es necesario tener presente que como recogen KOHLI *et al.* (1993), es más operativo medir el grado en que una empresa está o no orientada al mercado, que tratar de proporcionar una medida absoluta y que, en el caso concreto de las empresas de alta tecnología, JOHNSRUD (1994) afirma que es necesario alcanzar un equilibrio entre la orientación tecnológica y de mercado, por lo que esta no tendría porque ajustarse a los niveles exigibles a organizaciones que desarrollan su actividad en entornos más estables sin que ello perjudicase su competitividad.

3.2.2. Relación entre Marketing e I+D.

Dada la trascendencia que se atribuye a la colaboración entre Marketing e I+D en las empresas de alta tecnología y que sitúa su importancia por encima de la concedida a otras colaboraciones funcionales, el enfoque que se propone en este trabajo es el de contrastar si hay consciencia de la existencia de este tipo de problemas en las organizaciones a las que se dirige la encuesta y si se están adoptando las medidas propuestas por la literatura para solucionarlos.

Por otra parte, al ser este uno de los factores analizados como posible determinante del éxito o fracaso de los productos de la empresa, podremos determinar, en caso de que sea significativo, posibles inconsistencias en el sistema de dirección.

3.2.3. Desarrollo de nuevos productos.

Existe un gran número de investigaciones que consideran la influencia de una amplia lista de variables sobre los resultados alcanzados por los nuevos productos en las empresas. Estas variables suelen clasificarse en tres grupos: variables organizativas (relativas a la organización), propiedades del producto, y variables medioambientales (competencia y características de los mercados). Es interesante, por tanto, conocer los factores que afectan a la comercialización de nuevos productos y si para el caso español estos son coincidentes con los que propone la literatura especializada sobre el tema analizado.

También se constata la existencia de trabajos empíricos donde se estudia el proceso de desarrollo de nuevos productos, es decir, qué actividades de las consideradas como deseables en todo proceso de desarrollo

de nuevos productos, se llevan a cabo en la práctica; cuál es el impacto de su ejecución sobre el resultado final del proyecto, y con qué grado de eficiencia han sido realizadas. Profundizar en este tema aportaría conclusiones interesantes.

ORIENTACIÓN AL MERCADO	
* Dimensión Respuesta	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Intervención del Marketing en la Planificación Estratégica de la empresa. 2. Desarrollo o no de las actividades correspondientes al Marketing Estratégico. 3. Responsabilidad del departamento de Marketing en cada una de ellas. 4. Posición en el organigrama del departamento de Marketing. 	
* Generación de Inteligencia de Marketing	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Fuentes de información sobre el mercado utilizadas. 2. Preocupación en la empresa por la evolución futura de las necesidades y el mercado. 	
* Diseminación de Información	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Intercambio de información y colaboración entre los distintos departamentos de la empresa. 	
* Grado de orientación	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Importancia concedida a la utilización de herramientas de Marketing. 2. Grado en el que se emplean técnicas analíticas de Marketing. 3. Actitud global hacia el Marketing en la empresa. 	
Bibliografía:	* Johnsrud, (1994)
* Fletcher <i>et al.</i> (1990)	* Kohli <i>et al.</i> (1993)
* Traynor <i>et al.</i> (1989)	* Hooley <i>et al.</i> (1994)
RELACIÓN ENTRE MARKETING E I+D	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Valoración de la importancia concedida a esta relación. 2. Actuaciones que se llevan a cabo en la empresa para facilitarla. 	
Bibliografía:	* Griffin <i>et al.</i> (1992)
* Hise <i>et al.</i> (1990)	* Moenaert <i>et al.</i> (1992)
* Holak <i>et al.</i> (1991)	* Song <i>et al.</i> (1992)
DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Variables que afectan al éxito y/o fracaso de nuevos productos. 2. Fases que se contemplan en el proceso de desarrollo de los mismos. 	
Bibliografía:	* Cooper <i>et al.</i> (1993)
* Cooper <i>et al.</i> (1987)	* Karakaya <i>et al.</i> (1994)
* Zirger <i>et al.</i> (1990)	* Montoya-Weiss <i>et al.</i> (1994)

Figura 7: Guión de las Entrevistas en Profundidad Semiestructuradas.

3.3. CONCLUSIONES DERIVADAS A PARTIR DE LA INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA.

Se desarrollan a continuación algunos de los principales resultados obtenidos, desglosando los mismos en diversos apartados correspondientes con el guión utilizado en las entrevistas en profundidad semiestructuradas.

3.3.1. Grado de Orientación al Mercado.

Aunque la información recogida se podría estructurar de acuerdo con el esquema propuesto por KOHLI *et al.* (1993), vamos a sintetizarla en función de con los tres pilares sobre los que tradicionalmente se define tal orientación: la inclusión del Marketing a nivel estratégico, la orientación a los clientes y a la competencia VÁZQUEZ *et al.* (1994).

3.3.1.1. Desarrollo de la Planificación Estratégica de Marketing.

Las empresas de la muestra no llevan a cabo ninguna planificación estratégica de las actividades del negocio de manera formal desde una perspectiva a medio y largo plazo. De acuerdo con alguno de los entrevistados, dicha planificación existe pero de manera informal, es decir, "*se conoce mentalmente a dónde se quiere llegar y cuáles son los objetivos que se persiguen*", es decir, "*no es necesario escribir más que lo justo*".

Para aquellos casos en los que se reconoció que dicha actividad no se lleva a cabo, se presentaron varios argumentos para justificar esa actitud:

1.- Asumir la dificultad de conocer la demanda futura del mercado: "*las necesidades de los clientes no se pueden preestablecer con anterioridad; es problemático predecir lo que vas a vender porque varía mucho según la categoría de productos de un ejercicio a otro*".

2.- Considerar a la planificación estratégica como una actividad que resta tiempo a la operatividad diaria: "*enfrentarse a diario a los problemas que se van planteando y resolverlos es la mejor manera de garantizar la supervivencia, más que dedicarse a pensar sobre el futuro*".

3.- Para muchas empresas representa un coste que no se pueden permitir: "*supone recursos de tiempo y dinero que incrementan los costes y disminuyen la competitividad*".

La teoría es congruente con estas opiniones. Efectivamente, el trabajo realizado por SHANKLIN y RYANS (1987) establece varios argumentos en contra de la planificación estratégica avalados por ejecutivos de empresas de alta tecnología, a los que habría que mencionar el escepticismo que demuestran sobre la calidad de la información que se les proporciona para llevarla a cabo debido a la incertidumbre del entorno. En particular dicha investigación constata que los directivos de alta tecnología:

1.- Se quejan de la imposibilidad de planificar debido a la incertidumbre que les rodea. En el fondo están confundiendo la planificación con la predicción exacta del futuro. Precisamente porque existe incertidumbre,

para no verse sorprendida por esta, la empresa debe de tratar de contemplar los diferentes escenarios posibles que se puedan plantear para determinar los cursos alternativos de acción que pueda tener que acometer.

2.- Consideran que la planificación resta tiempo de la toma de decisiones operativas que son las que mantienen a la empresa compitiendo. Sin embargo, si la empresa se ve superada por las circunstancias, pronto dejará de competir debido a su salida del mercado.

3.- Por último, plantean la inoperancia de la planificación para la toma de decisiones diarias. Es un error muy frecuente pensar que la planificación encierra decisiones futuras. Lo que hace es obligar a la organización a plantearse los posibles efectos de las contingencias futuras para adoptar en el presente las actuaciones que le van a permitir seguir siendo competitiva, aprovechando oportunidades y evitando amenazas.

3.3.1.2. Orientación al Cliente.

En lo relativo al seguimiento de las necesidades y preferencias de los consumidores y de acuerdo con los comentarios previos, todas las empresas mostraron gran interés por conocer las necesidades presentes de sus clientes y anticipar las futuras.

Esta información se obtiene a través de "*medios informales*", es decir, a través del diálogo directo con los clientes, "*el mayor éxito que podemos alcanzar es mantener la comunicación diaria*", y de los informes que proporcionan la fuerza de ventas y los distribuidores que trabajan con las empresas. En ningún caso se llevan a cabo estudios formales a través de encuestas.

Las ideas en torno a nuevos productos proceden mayoritariamente de los clientes, éstas, en un porcentaje muy alto, dan lugar a nuevos productos dentro de una familia que ya existe y en otros casos, los menos, plantean a la empresa la posibilidad de ir buscando el desarrollo de un producto totalmente nuevo. Se llega a afirmar que "*el cliente es el verdadero innovador ya que las ideas de nuevos productos provienen casi siempre de los clientes*".

Ahora bien, se reconoció que "*no se puede descuidar la propia iniciativa de la empresa de buscar, al menos, la mejoría permanente de sus propios productos*", es decir, no se puede confiar la innovación exclusivamente a la iniciativa de los clientes ya que de otra manera se pone en peligro la supervivencia de la empresa. Así, en ocasiones, se apuntó que los departamentos técnicos desarrollan nuevos productos bajo la expectativa de que tengan éxito en el mercado, porque "*saben*" que se van a vender y en este mismo sentido, que "*los productos buenos nacen en ingeniería, mientras que los nuevos vienen de la calle*".

Este comentario es altamente significativo y representativo de las principales limitaciones que se están dando en este tipo de empresas. Su excesiva orientación al cliente no es equiparable a la orientación al mercado

porque conduce al desarrollo de productos casi a medida, en los que no se tiene en cuenta su posible configuración para mercados más amplios. Se trabaja sobre una base de clientes muy bien definida a la que se trata de satisfacer, lo cual si bien puede suponer una ventaja competitiva, implica, así mismo, una debilidad ya que se desprecia potencial de mercado y no se puede garantizar que los clientes para los que se desarrollan los productos sirvan a las necesidades de crecimiento futuro de la empresa. Se necesita, por tanto, que estas empresas dispongan de mayor visión del mercado en su conjunto.

Por último, la asistencia a ferias también se cita en varias ocasiones como fuente de ideas de nuevos productos al poder analizar lo que está desarrollando la competencia, aunque por encima de las mismas sigue prevaleciendo el contacto directo con el cliente.

La captación de nuevos clientes o la ampliación del mercado de la empresa se hace "*a través de la fidelización de los clientes actuales que transmiten y difunden al mercado prestigio y la buena imagen de la empresa*" aspecto que trata de cuidarse al máximo.

La preocupación por la imagen de calidad es evidente dada la tendencia por parte de las empresas hayan sido verificadas, o estén en trámite de hacerlo, por AENOR. Incluso se mencionó, en varias ocasiones, la idea de poner en marcha círculos de calidad.

3.3.1.3. Orientación a la Competencia.

Todas las empresas defienden ser conscientes de sus puntos fuertes y débiles, aunque estos no están reflejados por escrito sino que, de nuevo, "*se saben*" dentro de la organización. En general, se afirma que los responsables de la dirección los conocen como resultado de su participación en la actividad, pero ese conocimiento no ha sido generado con visión estratégica y de manera sistemática por ningún departamento o staff en la organización. En cuanto a la competencia, también se afirma tenerla claramente identificada, "*se sigue a los competidores en todos sus movimientos*"; así como sus puntos fuertes y débiles, pero de nuevo se trata de un conocimiento "*a nivel global*", es decir no se redactan informes sobre ellos que puedan estar a disposición de la organización.

En este tipo de empresas, como consecuencia de su tamaño, se dispone de estructuras informativas muy flexibles, de tal forma que los canales de comunicación son muy cortos y se confía mucho en que la información que pueda existir sea accesible y circule efectivamente, por lo que se elude sistematizarla.

Es de destacar, que en algunos casos se comentó que no se hacía ningún tipo de seguimiento de las actuaciones de los competidores. Esta actitud se dio en empresas con superioridad tecnológica frente a sus competidores, por lo que entendían que se podían permitir ignorarlos.

3.3.1.4. Algunas Características de las Políticas de Marketing.

La publicidad de los productos de la empresa es una actividad con carácter marginal en la mayoría de los casos. Las pocas empresas que se anuncian lo hacen en revistas especializadas, en cuya efectividad se cree muy poco: *"la publicidad en revistas especializadas es mínima porque entendemos que la mejor publicidad es la calidad y el servicio"*, siempre delegan a una agencia publicitaria la realización de los anuncios. Los encargados de la relación de la empresa con la agencia son el responsable de Marketing y el gerente.

En general, se afirma que *"la mejor publicidad son los propios clientes de la empresa"*, por lo que *"el dinero que se pueda gastar en publicidad es más útil emplearlo en mejorar la relación con los clientes"*. Lo único de lo que suelen disponer las empresas es de catálogos de sus productos, que sólo en algún caso se reconoció haber enviado a clientes potenciales. Se prefiere un contacto personal con la demanda, a través de algún miembro de la dirección o de la fuerza de ventas.

El sistema de distribución es una de las actividades más claramente controladas por el responsable de Marketing sin interferencias. En todas las empresas se reconoce la gran importancia de la gestión eficiente de esta variable. También se constata en diversas ocasiones, *"que es más importante el papel que realiza el representante que va visitando clientes que cualquier inversión en publicidad"*.

La política de precios emana del consenso entre los miembros de la dirección de la empresa y se elabora a partir de la consideración de la situación del mercado y de los precios de la competencia, una vez que se ha garantizado el mínimo de calidad exigible por los clientes. Para algunas empresas ser competitivas en precios es una cuestión crucial, *"si falla la competitividad en precios falla todo"*; mientras que para las que pueden diferenciar sus productos en base a su superioridad tecnológica no supone una restricción tan importante, *"en productos más tecnológicos su precio es menos importante, se compete más en calidad y servicio"*.

En cualquier caso, las decisiones de precio son de las que más atención reciben en las empresas y se insiste mucho en que se trata de un tema en el que se procura alcanzar consenso a varios niveles dentro de las mismas para garantizar que éstos puedan ser rentables y porque *"la política de precios marca mucho la imagen de la empresa y sus necesidades de crecimiento"*.

El Marketing Directo es una actividad marginal a la que apenas se recurre. No se desarrolla ningún tipo de estudio de investigación de mercados sino que como mucho, se *"analizan memorias, balances y cuentas de resultados de los competidores"* y se *"estudian los catálogos, con especial atención sus nuevos productos"*.

En general podemos afirmar que las empresas carecen en su mayoría de una auténtica orientación al mercado, el papel atribuido al Marketing en la empresa, en la mayoría de los casos es el de *"gestionar las ventas y dar a conocer los productos"* y el de *"apoyar a las ventas e identificar las necesidades de los clientes"* y la impresión general es que los llamados directores de Marketing ejercían fundamentalmente funciones de director de ventas.

3.3.2. Relación Entre Marketing e I+D.

Entre las personas al frente de la labor comercial, predominan mayoritariamente aquellas con formación técnica. En general, su campo de responsabilidad no se circunscribe tan solo a labores de Marketing, sino que desempeñan una labor multifuncional. Las explicaciones de esta situación son múltiples: el pequeño tamaño de las organizaciones: *"todos tienen que hacer de todo"*; la situación económica: *"la crisis ha llevado a la agrupación de funciones para ahorrar costes"*; y por último, en algunas empresas aunque existía división funcional, el propio gerente asumía la labor comercial *"dado que es el más indicado para tratar con los clientes y negociar con ellos las condiciones de los contratos"*.

La información recabada sobre las relaciones interfuncionales de la empresa, permite aseverar la existencia de consenso en cuanto a que *"es fundamental que los departamentos estén en contacto y que fluya información entre todos ellos"*; es más, *"una empresa que no disponga de comunicación entre sus departamentos está llamada a morir"*. Esta es una de las cuestiones que, según los entrevistados, ha cambiado mucho en la empresa española en los últimos años. Antes las empresas estaban formadas por departamentos aislados, *"departamentos estanco o pequeños feudos de poder"*, preocupados exclusivamente de sus propios intereses, mientras que ahora, la concepción de la empresa moderna exige un intercambio constante de información, donde *"cada miembro debe disponer del máximo de información posible sobre las actividades e intereses de la empresa y cuya obligación es poner en conocimiento de los demás lo que él sabe"*.

La comunicación constante y eficaz, por otra parte, evita que se cree una mala imagen de empresa de cara a los clientes, dado que es más difícil que se produzcan inconsistencias en las actuaciones que ante los mismos tienen los diferentes miembros de la empresa.

Al responsable de Marketing se le suele exigir que actúe como fuente de dispersión de la información del mercado hacia los distintos departamentos de la empresa y como núcleo de recepción de los datos de interés de los que se pueda disponer en los mismos.

Se ha detectado, en algunos casos, *"la reticencia del personal técnico a atender a cuestiones del mercado, por lo que es necesario mejorar los flujos de información y de relación que se mantienen con este departamento en las empresas"*. Para ello y para solucionar cualquier problema de comunicación, es fundamental el papel de la alta dirección en la empresa: *"la gerencia interviene siempre para favorecer que circule información entre los distintos miembros de la empresa"*.

Otra cuestión que aflora al tratar el tema de las relaciones interfuncionales es del tipo de formación de base que es deseable en la persona que desarrolla la labor comercial. Hay que tener presente que los clientes de las empresas de la muestra se componen básicamente de otras empresas y de grandes distribuidores, que venden a empresas más pequeñas y a profesionales de instalación. En la mayoría de los casos se ha afirmado que *"es fundamental que la persona al frente de Marketing tenga formación técnica de cara a garantizar los flujos de información con el personal de ingeniería y lo que es más importante, para garantizar la buena comunicación con los clientes y la imagen de empresa competente"*. La justificación de esta última afirmación es que *"de cara a los clientes es necesario presentar a alguien con conocimientos profundos del producto del que se está hablando, con capacidad para evaluar su idoneidad para el cliente y las posibilidades de adaptarlo a requerimientos concretos"*, es decir, *"el responsable tiene que estar capacitado para dar una respuesta técnica al cliente"*, *"si no se expresa en los mismos términos que su interlocutor da una imagen pobre de la empresa"*.

Entre los comentarios de los encuestados también se recogió la idea de que el responsable de Marketing tiene que superar, en muchas ocasiones, el prejuicio de ser juzgado como un mero comercial por los clientes de la empresa, quienes no se toman en excesiva consideración la labor que desempeña y prefieren tratar directamente con la dirección cuando se trata de cuestiones importantes.

Las conclusiones de este epígrafe concuerdan con las dificultades recogidas en la literatura para el desarrollo de la actividad de Marketing y su menor preponderancia frente a la orientación tecnológica, lo cual conlleva a que muchas empresas no dispongan si quiera de personas capaces de aportar auténtica orientación al mercado, es decir, sin formación de base técnica sino comercial.

3.3.3. El Desarrollo de nuevos Productos: Factores de Éxito y/o Fracaso.

El proceso de desarrollo de nuevos productos, una vez que se ha dado el visto bueno a una idea determinada, transcurre como un proceso bastante oscuro de cara al resto de la organización, en la intimidad del departamento de ingeniería, sin que el responsable de Marketing tenga acceso al control del mismo, y sin que se le requiera para informar sobre la posible evolución de las necesidades de los clientes que ha tenido lugar durante el mencionado proceso de desarrollo.

En cuanto a la planificación del proceso, los entrevistados defendieron que esta se lleva a cabo, aunque se reduce a la fijación de una fecha aproximada de conclusión del proyecto, a la estimación de los costes en los que se puede incurrir y a la especificación de las características fundamentales que debe reunir el producto. Esta planificación raramente se realiza por escrito, sino que es simplemente conocida por los directivos de la empresa.

La mayoría de los entrevistados describieron el desarrollo de nuevos productos como un proceso en el que no se distinguen fases discretas, sino que prevalece la informalidad y el trabajo simultáneo. Se detectó resistencia a imponer un régimen de control demasiado estricto al departamento de ingeniería, "*es necesario que los ingenieros tengan libertad de movimientos para lograr soluciones*", y sobre todo cuando se trata de contrastar la evolución del trabajo frente a criterios de mercado.

La selección de ideas, entre las posibles que puedan existir en un momento concreto, es responsabilidad última de la gerencia de la empresa dado que es una decisión que requiere comprometer gran cantidad de recursos.

Una información primordial es conocer las fases de desarrollo de nuevos productos llevadas a cabo. En general, en todos los casos se realizan valoraciones preliminares técnicas y de mercado, pruebas de laboratorio de prototipos, y dependiendo de la naturaleza del producto, se envían muestras a clientes destacados o se les invita a que acudan a demostraciones en fábrica.

En cuanto a la realización de programas de lanzamiento de nuevos productos, a parte de su inclusión en el catálogo, las actividades llevadas a cabo se limitaron a comunicar personalmente a los principales clientes la existencia de los mismos y a informar a la fuerza de ventas sobre sus cualidades; se confía en que el "*boca a boca entre los clientes que inicien su consumo sea su principal carta de presentación de cara al resto del mercado*". En este sentido, se contrasta que el desarrollo de los nuevos productos se presenta fundamentalmente una orientación a la cartera de clientes que existen en la empresa, sin tomar en consideración posibilidades de mercado más amplias ni llevar a cabo esfuerzos por darlos a conocer a gran escala.

La lista de factores que pueden haber condicionado el éxito y/o el fracaso de los nuevos productos desarrollados por estas empresas fue muy extensa (VÁZQUEZ, *et al.* 1995), dada la disparidad de actividades que desarrollaban cada una de ellas, sin embargo, los que se mencionaron con mayor asiduidad se exponen en la Figura 8. Es de destacar, en relación con este aspecto, la gran preocupación existente en todas las empresas por estar en condiciones de prestar un servicio rápido a los clientes, bien sea ante pedidos o por reparaciones, y por mantener una imagen de calidad en todas las actuaciones de la empresa, como instrumentos para garantizar la competitividad y el éxito.

FACTORES DE ÉXITO	FACTORES DE FRACASO
<ol style="list-style-type: none"> 1. La capacidad de innovación de la que pudo hacer gala la empresa para lograr una mayor adaptación del producto a las necesidades de los clientes. 2. La capacidad técnica de la empresa, en relación con la capacidad de innovación que acabamos de comentar, y que permitió ofrecer niveles de servicio y asistencia muy buenos y rápidos ante cualquier problema que pudiese plantear el nuevo producto. 3. El posicionamiento claro del producto, desde el inicio de su concepción, en cuanto a las ventajas que iba a reportar a los clientes y a tener frente a los productos de la competencia. 4. Un proceso de desarrollo flexible y participativo pero en el que exista algún tipo de líder que recuerde la necesidad de desarrollos rápidos y que decida en la toma de decisiones importantes. 5. Que los mercados a los que se dirigieron los nuevos productos estuviesen en fuerte crecimiento. El atender a nuevos segmentos contribuyó, así mismo, en algunos casos a su éxito. 6. Por último, la competitividad en precios fue vista como un factor o no de éxito en función del tipo de innovación desarrollada. Cuando se trató de productos destinados a los mercados tradicionales de la empresa, con fuerte competencia y menos innovadores, los precios competitivos fueron determinantes del éxito; cuando se trató de productos más novedosos, las empresas pudieron cargar márgenes de precios más altos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconocimiento del mercado al que se dirigía el producto, "nos metimos en un mercado que no es el nuestro" y de las funciones de uso que le iban a ser exigidas en la realidad. 2. Prisas en el proceso de desarrollo que llevaron a acelerar las fases finales del mismo, en concreto, a no analizar con cuidado las situaciones de uso de los productos de forma que las pruebas de laboratorio fueron insuficientes, en el sentido de que no se realizó un esfuerzo necesario para reproducir al máximo las condiciones bajo las que se iban a utilizar los mismos. 3. No existió la debida correspondencia entre las necesidades tecnológicas del producto y los recursos tecnológicos y habilidades de la empresa, de forma que el proyecto se tuvo que acabar abortando, y en los casos en los que se llegó a comercializar fracasó porque las prestaciones que se pretendían ofrecer no se alcanzaron. 4. En otros casos, la insuficiencia tecnológica lo que no permitió fue diferenciar el producto de forma que no se justificaba el esfuerzo de inversión realizado. 5. Por último, en algunos casos el fracaso sobrevino como consecuencia de una mala estimación del potencial del mercado de la empresa, debido a que los estudios preliminares fueron muy pobres.

Figura 8: Factores de Éxito y/o Fracaso.

Finalmente, y en relación con el éxito de nuevos productos se planteó a los entrevistados cuáles consideraban que eran las claves del éxito de sus empresas. Las respuestas se centraron en torno a las ideas de capacidad de innovación, imagen de calidad y servicios eficientes, equipo humano de confianza y colaborador, así como precios ajustados.

4.- CONCLUSIONES Y DIRECCIÓN PARA FUTURAS INVESTIGACIONES

En este artículo se ha tratado de mostrar una visión general de la estrategia de producto en pequeñas empresas de alta tecnología y de los niveles que esta comporta reflejando, así mismo, una de las condiciones más restrictivas bajo las que se tiene que llevar a cabo, la necesidad de ofrecer productos al mercado en periodos de tiempo cada vez más cortos. Desde la perspectiva empírica se ha tratado de evaluar en qué medida esta estrategia se desarrolla bajo la orientación al mercado y en un clima de relaciones interfuncionales entre Marketing e I+D fluido, imprescindible para articular efectivamente tal orientación, así como cuáles son los factores que pueden condicionar el éxito de los productos comercializados por estas empresas. En este sentido, se pueden señalar tres ideas que resumen los resultados obtenidos:

1.- En las empresas objeto de análisis, si bien existe una preocupación generalizada por disponer de información en cuanto a las preferencias de los clientes y a las actuaciones de la competencia, ésta no se obtiene de manera sistemática ni se utiliza para llevar a cabo una planificación estratégica que permita explotar más eficientemente las oportunidades del mercado y evitar sus amenazas, por lo que podemos afirmar que la mayoría de las empresas carecen de auténtica orientación al mercado.

2.- La relación entre Marketing e I+D es percibida como una fuente de conflicto debido a las diferencias entre los objetivos y prioridades de ambas funciones, por lo que se trata de subsanar el problema asignando personal con formación técnica a la función de Marketing. De este modo se pretende, a su vez, garantizar la imagen de competencia técnica frente a los clientes. El resultado es que las empresas carecen de personal con auténtica formación de mercado, lo cual hace peligrar la orientación al mismo, imprescindible para competir más eficientemente.

3.- El proceso de desarrollo de nuevos productos suele transcurrir bajo el control de la función de ingeniería a la que se le confiere total independencia una vez que éste se inicia, en detrimento de la intervención del personal de Marketing. Sin embargo, la capacidad técnica de la empresa se encuentra entre los factores que contribuyen al éxito de los nuevos productos en el mercado, en la medida en que ésta capacite a la empresa para ofrecer mejores servicios ante cualquier problema que plantee el producto y adaptarlo previamente en mayor grado a las necesidades de los clientes. De esta forma se reafirma la necesidad de dar mayor preponderancia a la intervención de Marketing.

Los resultados del pre-test han permitido, en el momento actual, configurar un cuestionario definitivo cuyos bloques homogéneos de temas se corresponden con los ya mencionados en la Figura 7. Los sectores seleccionados inicialmente para una muestra estadísticamente significativa son los de electrónica e informática, para lo que se ha contado con la colaboración de las asociaciones que agrupan a la práctica totalidad de

empresas dentro de los mismos, ANIEL y SEDISI, quienes han facilitado el censo de sus socios y les han animado a proporcionar la información correspondiente. Las opiniones recabadas facilitarán contrastar estadísticamente diferentes hipótesis sobre los temas resumidos en la Figura 7, así como las diferencias detectadas entre pequeñas y grandes empresas de alta tecnología sobre el papel desempeñado por el Marketing y las características de la estrategia de producto.

5. BIBLIOGRAFÍA:

1. AVISHAI, B. y TAYLOR, W. (1989), "Customers Drive a Technology Driven Company: An Interview with George Fisher". *Harvard Business Review*, nov-dic., pp. 107-114.
2. BARPAL, I. R. (1990), "Business-Driven Technology for a Technology-Based Firm". *Harvard Business Review*, jul-agos., pp. 27-30.
3. BEARD, C. y EASINGWOOD, C. (1992), "Sources of Competitive Advantage in The Marketing of Technology Intensive Products and Processes". *European Journal of Marketing*, vol. 26, núm. 12, 1992.
4. COOPER, R. G. (1984), "New Product Strategies: What Distiguishes Top Performers?". *Journal of Product Innovation Management*, vol. 2, pp. 151-164.
5. COOPER, R. G. (1985), "Overall Corporate Strategies for New Product Programs", *Industrial Marketing Management*, vol. 14, pp. 179-193.
6. COOPER, R. G. y KLEINSCHMIDT, E. J.(1987), "An Investigation into the New Product Process: Steps, Deficiencies and Impact". *Journal of Product Innovation Management*, vol. 3, pp. 71-85.
7. COOPER, R. G. y KLEINSCHMIDT, E. J.(1993), "New Product Success in the Chemical Industry". *Industrial Marketing Management*, vol. 22, pp. 85-99.
8. COOPER, R. G. y KLEINSCHMIDT, E. J.(1994), "Determinants of Timeliness in Product Development". *Journal of Product Innovation Management*, vol. 11, pp. 381-396.
9. CORDERO, R. (1991), "Managing for Speed to Avoid Product Obsolescence: A Survey of Techniques". *Journal of Product Innovation Management*, vol. 8, pp. 283-294.
10. CRAWFORD, C. M. (1992), "The Hidden Costs of Accelerated Product Development" *Journal of Product Innovation Management*, vol. 9, pp. 188-199.
11. ESCORSA, P. (1990), *La Gestión de la Empresa de Alta Tecnología*. Ariel Economía, Barcelona, pp. 9-13.
12. FLETCHER, K. y HART, S.J. (1990), "Marketing Strategy and Planning in the U.K. Pharmaceutical Industry: Some Preliminary Findings". *European Journal of Marketing*, vol. 24, núm. 2, pp. 55-68.
13. GARCÍA DELGADO, J. L. (1994), *Lecciones de Economía Española*. Editorial Cívitas, Madrid, pp. 191-209.
14. GOLD, B. (1987), "Approaches to Accelerating Product and Process Development". *Journal of Product Innovation Management*, vol. 4, pp. 81-88.
15. GRIFFIN, A. y HAUSER, J.R. (1992), "Patterns of Communication among Marketing, Engineering and Manufacturing: A Comparison Between Two New Product Teams". *Management Science*, vol. 38, pp. 360-373.
16. HAMEL G. y PRAHALAD, C. K., (1995), *Competiendo por el Futuro*. Ariel Sociedad Económica, Barcelona.
17. HISE, R. T., O'NEAL, L., PARASURAMAN, A., y McNEAL, J. U. (1990), "Marketing/R&D Interaction in New Product Development: Implications for New Products Success Rates". *Journal of Product Innovation Management*, núm. 7, pp. 142-155.
18. HOLAK, S. L., PARRY, M. E., y SONG, M. X. (1991), "The Relationship Of R&D/Sales to Firm Performance: An Investigation of Marketing Contingencies". *Journal of Product Innovation Management*, núm. 8, pp. 267-282.
19. HOOLEY, G. J. y LINCH, J. E. (1994), "The Effectiveness of British Marketing" en SAUNDERS, J.: *The Marketing Initiative*. Prentice Hall, London, pp. 20-41.
20. HUGES, G. D. (1990), "Managing High Tech Product Cycles". *Academy of Management Executive*, vol. 4, pp. 44-54.
21. HUNT V. D. (1995), *Reengineering: Leveraging the Power of Integrated Product Development*. Oliver Wight Publications, Inc.
22. JOHNSRUD, C. S. (1994), "Industry, University and Government Perspectives on Technology Transfer: Market Pull, Technology Push and Organizational Heterarchies". *Management of Technology IV*, Institute of Industrial Engineers, pp. 341- 348.
23. KARAKAYA, F. y KOBU, B. (1994), "New Product Development Process: An Investigation of Success and Failure in High Technology and Non High Technology Firms". *Journal of Business Venturing*, vol. 9, pp. 49-66.

24. KOHLI, A. K.; JAWORSKI, B. J. y KUMAR, A. (1993), "MARKOR: A Measure of Market Orientation". *Journal of Marketing Research*, vol. 30, pp. 467-477.
25. KORTGE, G. D. y OKONKWO, P. A. (1989) "*Simultaneous New Product Development: Reducing The New Product Failure Rate*". *Industrial Marketing Management*, vol. 18, pp. 301-306.
26. LITTER, D. y LEVERICK, F. (1994), "*Marketing Planning in New Technology Sectors*" en SAUNDERS, J.: *The Marketing Initiative*. Prentice Hall, London, pp. 72-91.
27. MACINNIS, M. y HESLOP, L. A. (1990), "*Marketing Planning in a High Tech Environment*". *Industrial Marketing Management*, vol. 19, núm. 2, pp. 107-116.
28. MARTÍN, C. y VELÁZQUEZ, F.J. (1993), "*Actividad Tecnológica y Competitividad de las Empresas Industriales Españolas*". *Papeles de Economía Española*, núm. 56, pp. 194-207.
29. McDONOUGH III, E. F. (1993), "*Faster New Product Development: Investigating the Effects of Technology and Characteristics of the Project Leader and Team*". *Journal of Product Innovation Management*, vol. 10, pp. 241-250.
30. McGRATH, M. E. (1995), *Product Strategy for High Technology Companies*. Irwin Publishers. New York.
31. McKENNA, R. (1985), "Market Positioning in High Technology". *California Management Review*, vol. 37, núm. 3, pp. 82-108.
32. MEYER, M. y ROBERTS, E. (1986), "*New Product Strategy in Small Tecnology-Based Firms: A Pilot Study*". *Management Science*, vol. 32, pp. 806-821.
33. MEYER, M. y ROBERTS, E. (1988), "*Focusing Product Technology for Corporate Growth*". *Sloan Management Review*, vol. 29, pp. 7-16.
34. MILLSON, M. R.; RAJ, S. P. y WILEMON, D. (1992), "*A Survey of Major Approaches for Accelerating Product Development*". *Journal of Product Innovation Management*, vol. 9, pp. 53-69.
35. MOENAERT, R. K., y DESCHOOLMEESTER, D. (1992), "*Information Styles of Marketing and R&D Personnel during Technological Product Innovation Projects*". *R&D Management*, núm. 22(1), pp. 21-40.
36. MONTOYA-WEISS, M. M. y CALANTONE, R. (1994), "*Determinants of New Product Performance: A Review and Meta- Analysis*". *Journal of Product Innovation Management*, vol. 11, pp. 397-417.
37. MORIARTY, R.T. y KOSNIK, T.J. (1989), "*High Tech Marketing: Concepts, Continuity and Change*". *Sloan Management Review*, vol. 30, pp. 7-17.
38. NYSTRÖM, H. (1985), "*Product Development Strategy: An Integration of Technology and Marketing*". *Journal of Product Innovation Management*, vol. 2, pp. 25-33.
39. PAVIA, T. M. (1990), "*Product Growth Strategies in Young High-Technology Firms*". *Journal of Product Innovation Management*, vol. 7, pp. 293-309.
40. ROBERTS, E. B. (1991), *Entrepreneurs In High Technology: Lessons from MIT and Beyond*. Oxford University Press, Inc. New York.
41. ROOKS, W. A. y WEINROTH, J. (1993), "*An Empirical Confirmation of Dual Strategies Used in Marketing High Technology Goods and Services: The Decision Supporting Software Example.- Part One: Theoretical, Philosophical and Pragmatic Foundations for the Research*". *Journal of Professional Services Marketing*, vol. 9, núm. 1, pp. 173-181.
42. SANTOS, M. L. (1995), "*El Marketing en las Empresas de Alta Tecnología*". *Revista Europea de Dirección y Economía de Empresa*, vol. 4, núm. 1, pp. 1-15.
43. SHANKLIN, W. L. y RYANS, J.K. (1987), *Essentials of Marketing High Technology*. Lexington Books. London.
44. SONG, M. X., PARRY, M. E. (1992), "*Determinants Of R&D-Marketing Integration in High-Tech Japanese Firms*". *Journal of Product Innovation Management*, vol.9, pp. 4-22.
45. TRAYNOR, K. y TRAYNOR, S. C. (1989), "*Marketing Approaches Used by High Tech Firms*". *Industrial Marketing Management*, vol. 18, pp. 281-287.
46. VÁZQUEZ, R. y SANTOS, M. L. (1995), "*La Gestión de Producto en las Empresas de Alta Tecnología*", *Actas V Congreso Nacional ACEDE*, vol. II. San Lorenzo del Escorial, 17-19 de Septiembre, Madrid.
47. VÁZQUEZ, R. y TRESPALACIOS, J. A. (1994), *Marketing: Estrategias y Aplicaciones Sectoriales*. Editorial Civitas. Madrid.
48. VESEY, J. T. (1992), "*Time to Market: Put Speed in Product Development*". *Industrial Marketing Management*, vol. 21, pp. 151-158.

49. VON GLINOW, M. A. y MOHRMAN, S. A. (1990), *Managing Complexity in High Technology Organizations*. Oxford University Press. New York.
50. YAP, C. M. y SOUDER, W. E. (1994), "*Factors Influencing New product Success and Failure in Small Entrepreneurial High Technology Electronics Firms*". *Journal of Product Innovation Management*, vol. 11, pp. 418-432.
51. ZIRGER, B. J. y MAIDIQUE, M. A. (1990), "*A Model of New Product Development: An Empirical Test*". *Management Science*, vol. 36, pp. 867-883.

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
RELACIÓN DE DOCUMENTOS DE TRABAJO:

- Doc. 001/88 **JUAN A. VAZQUEZ GARCIA.**- Las intervenciones estatales en la minería del carbón.
- Doc. 002/88 **CARLOS MONASTERIO ESCUDERO.**- Una valoración crítica del nuevo sistema de financiación autonómica.
- Doc. 003/88 **ANA ISABEL FERNANDEZ ALVAREZ; RAFAEL GARCIA RODRIGUEZ; JUAN VENTURA VICTORIA.**- Análisis del crecimiento sostenible por los distintos sectores empresariales.
- Doc. 004/88 **JAVIER SUAREZ PANDIELLO.**- Una propuesta para la integración multijurisdiccional.
- Doc. 005/89 **LUIS JULIO TASCÓN FERNANDEZ; JOSE MANUEL DIEZ MODINO.**- La modernización del sector agrario en la provincia de León.
- Doc. 006/89 **JOSE MANUEL PRADO LORENZO.**- El principio de gestión continuada: Evolución e implicaciones.
- Doc. 007/89 **JAVIER SUAREZ PANDIELLO.**- El gasto público del Ayuntamiento de Oviedo (1982-88).
- Doc. 008/89 **FELIX LOBO ALEU.**- El gasto público en productos industriales para la salud.
- Doc. 009/89 **FELIX LOBO ALEU.**- La evolución de las patentes sobre medicamentos en los países desarrollados.
- Doc. 010/90 **RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES.**- Investigación de las preferencias del consumidor mediante análisis de conjunto.
- Doc. 011/90 **ANTONIO APARICIO PEREZ.**- Infracciones y sanciones en materia tributaria.
- Doc. 012/90 **MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ; CONCEPCION GONZALEZ VEIGA.**- Una aproximación metodológica al estudio de las matemáticas aplicadas a la economía.
- Doc. 013/90 **EQUIPO MECO.**- Medidas de desigualdad: un estudio analítico
- Doc. 014/90 **JAVIER SUAREZ PANDIELLO.**- Una estimación de las necesidades de gastos para los municipios de menor dimensión.
- Doc. 015/90 **ANTONIO MARTINEZ ARIAS.**- Auditoría de la información financiera.
- Doc. 016/90 **MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ.**- La población como variable endógena
- Doc. 017/90 **JAVIER SUAREZ PANDIELLO.**- La redistribución local en los países de nuestro entorno.
- Doc. 018/90 **RODOLFO GUTIERREZ PALACIOS; JOSE MARIA GARCIA BLANCO.**- "Los aspectos invisibles" del declive económico: el caso de Asturias.
- Doc. 019/90 **RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES; JUAN TRESPALACIOS GUTIERREZ.**- La política de precios en los establecimientos detallistas.
- Doc. 020/90 **CANDIDO PAÑEDA FERNANDEZ.**- La demarcación de la economía (seguida de un apéndice sobre su relación con la Estructura Económica).

- Doc. 021/90 **JOAQUIN LORENCES.**- Margen precio-coste variable medio y poder de monopolio.
- Doc. 022/90 **MANUEL LAFUENTE ROBLEDO; ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.**- El T.A.E. de las operaciones bancarias.
- Doc. 023/90 **ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.**- Amortización y coste de préstamos con hojas de cálculo.
- Doc. 024/90 **LUIS JULIO TASCÓN FERNÁNDEZ; JEAN-MARC BUIGUES.**- Un ejemplo de política municipal: precios y salarios en la ciudad de León (1613-1813).
- Doc. 025/90 **MYRIAM GARCÍA OLALLA.**- Utilidad de las teorías de las opciones para la administración financiera de la empresa.
- Doc. 026/91 **JOAQUIN GARCIA MURCIA.**- Novedades de la legislación laboral (octubre 1990 - enero 1991)
- Doc. 027/91 **CANDIDO PAÑEDA.**- Agricultura familiar y mantenimiento del empleo: el caso de Asturias.
- Doc. 028/91 **PILAR SAENZ DE JUBERA.**- La fiscalidad de planes y fondos de pensiones.
- Doc. 029/91 **ESTEBAN FERNÁNDEZ SANCHEZ.**- La cooperación empresarial: concepto y tipología (*)
- Doc. 030/91 **JOAQUIN LORENCES.**- Características de la población parada en el mercado de trabajo asturiano.
- Doc. 031/91 **JOAQUIN LORENCES.**- Características de la población activa en Asturias.
- Doc. 032/91 **CARMEN BENAVIDES GONZÁLEZ.**- Política económica regional
- Doc. 033/91 **BENITO ARRUÑADA SANCHEZ.**- La conversión coactiva de acciones comunes en acciones sin voto para lograr el control de las sociedades anónimas: De cómo la ingenuidad legal prefigura el fraude.
- Doc. 034/91 **BENITO ARRUÑADA SANCHEZ.**- Restricciones institucionales y posibilidades estratégicas.
- Doc. 035/91 **NURIA BOSCH; JAVIER SUÁREZ PANDIELLO.**- Seven Hypotheses About Public Choice and Local Spending. (A test for Spanish municipalities).
- Doc. 036/91 **CARMEN FERNÁNDEZ CUERVO; LUIS JULIO TASCÓN FERNÁNDEZ.**- De una olvidada revisión crítica sobre algunas fuentes histórico-económicas: las ordenanzas de la gobernación de la cabecera.
- Doc. 037/91 **ANA JESÚS LÓPEZ; RIGOBERTO PÉREZ SUÁREZ.**- Indicadores de desigualdad y pobreza. Nuevas alternativas.
- Doc. 038/91 **JUAN A. VÁZQUEZ GARCÍA; MANUEL HERNÁNDEZ MUÑOZ.**- La industria asturiana: ¿Podemos pasar la página del declive?.
- Doc. 039/92 **INES RUBÍN FERNÁNDEZ.**- La Contabilidad de la Empresa y la Contabilidad Nacional.
- Doc. 040/92 **ESTEBAN GARCÍA CANAL.**- La Cooperación interempresarial en España: Características de los acuerdos de cooperación suscritos entre 1986 y 1989.
- Doc. 041/92 **ESTEBAN GARCÍA CANAL.**- Tendencias empíricas en la conclusión de acuerdos de cooperación.
- Doc. 042/92 **JOAQUIN GARCIA MURCIA.**- Novedades en la Legislación Laboral.

- Doc. 043/92** **RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES.** - El comportamiento del consumidor y la estrategia de distribución comercial: Una aplicación empírica al mercado de Asturias.
- Doc. 044/92** **CAMILO JOSE VAZQUEZ ORDAS.** - Un marco teórico para el estudio de las fusiones empresariales.
- Doc. 045/92** **CAMILO JOSE VAZQUEZ ORDAS.** - Creación de valor en las fusiones empresariales a través de un mayor poder de mercado.
- Doc. 046/92** **ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.** - Influencia relativa de la evolución demográfica en el futuro aumento del gasto en pensiones de jubilación.
- Doc. 047/92** **ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.** - Aspectos demográficos del sistema de pensiones de jubilación español.
- Doc. 048/92** **SUSANA LOPEZ ARES.** - Marketing telefónico: concepto y aplicaciones.
- Doc. 049/92** **CESAR RODRIGUEZ GUTIERREZ.** - Las influencias familiares en el desempleo juvenil.
- Doc. 050/92** **CESAR RODRIGUEZ GUTIERREZ.** - La adquisición de capital humano: un modelo teórico y su contrastación.
- Doc. 051/92** **MARTA IBAÑEZ PASCUAL.** - El origen social y la inserción laboral.
- Doc. 052/92** **JUAN TRESPALACIOS GUTIERREZ.** - Estudio del sector comercial en la ciudad de Oviedo.
- Doc. 053/92** **JULITA GARCIA DIEZ.** - Auditoría de cuentas: su regulación en la CEE y en España. Una evidencia de su importancia.
- Doc. 054/92** **SUSANA MENENDEZ REQUEJO.** - El riesgo de los sectores empresariales españoles: rendimiento requerido por los inversores.
- Doc. 055/92** **CARMEN BENAVIDES GONZALEZ.** - Una valoración económica de la obtención de productos derivados del petróleo a partir del carbón
- Doc. 056/92** **IGNACIO ALFREDO RODRIGUEZ-DEL BOSQUE RODRIGUEZ.** - Consecuencias sobre el consumidor de las actuaciones bancarias ante el nuevo entorno competitivo.
- Doc. 057/92** **LAURA CABIEDES MIRAGAYA.** - Relación entre la teoría del comercio internacional y los estudios de organización industrial.
- Doc. 058/92** **JOSE LUIS GARCIA SUAREZ.** - Los principios contables en un entorno de regulación.
- Doc. 059/92** **M^A JESUS RIO FERNANDEZ; RIGOBERTO PEREZ SUAREZ.** - Cuantificación de la concentración industrial: un enfoque analítico.
- Doc. 060/94** **M^A JOSE FERNANDEZ ANTUÑA.** - Regulación y política comunitaria en materia de transportes.
- Doc. 061/94** **CESAR RODRIGUEZ GUTIERREZ.** - Factores determinantes de la afiliación sindical en España.
- Doc. 062/94** **VICTOR FERNANDEZ BLANCO.** - Determinantes de la localización de las empresas industriales en España: nuevos resultados.

- Doc. 063/94 **ESTEBAN GARCIA CANAL.**- La crisis de la estructura multidivisional.
- Doc. 064/94 **MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ; EMILIO COSTA REPARAZ.**- Metodología de la investigación econométrica.
- Doc. 065/94 **MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ; EMILIO COSTA REPARAZ.**- Análisis Cualitativo de la fecundidad y participación femenina en el mercado de trabajo.
- Doc. 066/94 **JOAQUIN GARCIA MURCIA.**- La supervision colectiva de los actos de contratación: la Ley 2/1991 de información a los representantes de los trabajadores.
- Doc. 067/94 **JOSE LUIS GARCIA LAPRESTA; M^a VICTORIA RODRIGUEZ URIA.**- Coherencia en preferencias difusas.
- Doc. 068/94 **VICTOR FERNANDEZ; JOAQUIN LORENCES; CESAR RODRIGUEZ.**- Diferencias interterritoriales de salarios y negociacion colectiva en España.
- Doc. 069/94 **M^a DEL MAR ARENAS PARRA; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.**- Programación clásica y teoría del consumidor.
- Doc. 070/94 **M^a DE LOS ÁNGELES MENÉNDEZ DE LA UZ; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.**- Tantos efectivos en los empréstitos.
- Doc. 071/94 **AMELIA BILBAO TEROL; CONCEPCIÓN GONZÁLEZ VEIGA; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.**- Matrices especiales. Aplicaciones económicas.
- Doc. 072/94 **RODOLFO GUTIÉRREZ.**- La representación sindical: Resultados electorales y actitudes hacia los sindicatos.
- Doc. 073/94 **VÍCTOR FERNÁNDEZ BLANCO.**- Economías de aglomeración y localización de las empresas industriales en España.
- Doc. 074/94 **JOAQUÍN LORENCES RODRÍGUEZ; FLORENTINO FELGUEROSO FERNÁNDEZ.**- Salarios pactados en los convenios provinciales y salarios percibidos.
- Doc. 075/94 **ESTEBAN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ; CAMILO JOSÉ VÁZQUEZ ORDÁS.**- La internacionalización de la empresa.
- Doc. 076/94 **SANTIAGO R. MARTÍNEZ ARGÜELLES.**- Análisis de los efectos regionales de la terciarización de ramas industriales a través de tablas input-output. El caso de la economía asturiana.
- Doc. 077/94 **VÍCTOR IGLESIAS ARGÜELLES.**- Tipos de variables y metodología a emplear en la identificación de los grupos estratégicos. Una aplicación empírica al sector detallista en Asturias.
- Doc. 078/94 **MARTA IBÁÑEZ PASCUAL; F. JAVIER MATO DÍAZ.**- La formación no reglada a examen. Hacia un perfil de sus usuarios.
- Doc. 079/94 **IGNACIO A. RODRÍGUEZ-DEL BOSQUE RODRÍGUEZ.**- Planificación y organización de la fuerza de ventas de la empresa.
- Doc. 080/94 **FRANCISCO GONZÁLEZ RODRÍGUEZ.**- La reacción del precio de las acciones ante anuncios de cambios en los dividendos.

- Doc. 081/94 **SUSANA MENÉNDEZ REQUEJO.** - Relaciones de dependencia de las decisiones de inversión, financiación y dividendos.
- Doc. 082/95 **MONTSERRAT DÍAZ FERNÁNDEZ; EMILIO COSTA REPARAZ; M^a del MAR LLORENTE MARRÓN.** - Una aproximación empírica al comportamiento de los precios de la vivienda en España.
- Doc. 083/95 **M^a CONCEPCIÓN GONZÁLEZ VEIGA; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.** - Matrices semipositivas y análisis interindustrial. Aplicaciones al estudio del modelo de Sraffa-Leontief.
- Doc. 084/95 **ESTEBAN GARCÍA CANAL.** - La forma contractual en las alianzas domésticas e internacionales.
- Doc. 085/95 **MARGARITA ARGÜELLES VÉLEZ; CARMEN BENAVIDES GONZÁLEZ.** - La incidencia de la política de la competencia comunitaria sobre la cohesión económica y social.
- Doc. 086/95 **VÍCTOR FERNÁNDEZ BLANCO.** - La demanda de cine en España. 1968-1992.
- Doc. 087/95 **JUAN PRIETO RODRÍGUEZ.** - Discriminación salarial de la mujer y movilidad laboral.
- Doc. 088/95 **M^a CONCEPCIÓN GONZÁLEZ VEIGA.** - La teoría del caos. Nuevas perspectivas en la modelización económica.
- Doc. 089/95 **SUSANA LÓPEZ ARES.** - Simulación de fenómenos de espera de capacidad limitada con llegadas y número de servidores dependientes del tiempo con hoja de cálculo.
- Doc. 090/95 **JAVIER MATO DÍAZ.** - ¿Existe sobrecualificación en España?. Algunas variables explicativas.
- Doc. 091/95 **M^a JOSÉ SANZO PÉREZ.** - Estrategia de distribución para productos y mercados industriales.
- Doc. 092/95 **JOSÉ BAÑOS PINO; VÍCTOR FERNÁNDEZ BLANCO.** - Demanda de cine en España: Un análisis de cointegración.
- Doc. 093/95 **M^a LETICIA SANTOS VIJANDE.** - La política de marketing en las empresas de alta tecnología.
- Doc. 094/95 **RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES; IGNACIO RODRÍGUEZ-DEL BOSQUE; AGUSTÍN RUIZ VEGA.** - Expectativas y percepciones del consumidor sobre la calidad del servicio. Grupos estratégicos y segmentos del mercado para la distribución comercial minorista.
- Doc. 095/95 **ANA ISABEL FERNÁNDEZ; SILVIA GÓMEZ ANSÓN.** - La adopción de acuerdos estatutarios antiadquisición. Evidencia en el mercado de capitales español.
- Doc. 096/95 **ÓSCAR RODRÍGUEZ BUZNEGO.** - Partidos, electores y elecciones locales en Asturias. Un análisis del proceso electoral del 28 de Mayo.
- Doc. 097/95 **ANA M^a DÍAZ MARTÍN.** - Calidad percibida de los servicios turísticos en el ámbito rural.
- Doc. 098/95 **MANUEL HERNÁNDEZ MUÑIZ; JAVIER MATO DÍAZ; JAVIER BLANCO GONZÁLEZ.** - Evaluating the impact of the European Regional Development Fund: methodology and results in Asturias (1989-1993).