

PYMES Y DINAMIZACIÓN DEL POTENCIAL ENDÓGENO EN LAS REGIONES DE ANTIGUA INDUSTRIALIZACIÓN

S.P.R.I. - Servicio de Estudios

Palabras clave: PYMES, desarrollo industrial, desarrollo regional, innovación.
Nº de clasificación JEL: L5, O2, O31, R58, B41, D5

1. COYUNTURA INTERNACIONAL Y ESTRATEGIA INDUSTRIAL REGIONAL PARA LAS ÁREAS INDUSTRIALES EN DECLIVE: DINAMIZACIÓN DEL POTENCIAL ENDÓGENO.

La estructura económica de las regiones industriales en declive se caracteriza por estar vertebrada alrededor de unas *unidades propulsivas* económicas que son las que generaban en su entorno un entramado de empresas de pequeña dimensión, que en cierto modo, eran cautivas de las anteriores.

Estas *unidades propulsivas*, que generalmente tomaron la forma de grandes empresas tradicionales (acero, textil, minería y naval), sufrieron a lo largo de las dos últimas décadas, y muy especialmente a raíz de la primera crisis de los años 70, un proceso acelerado de declive. Muchas de estas industrias, entraron en la fase de madurez del ciclo de vida de sus productos, a la vez de enfrentarse a una demanda procedente del mercado ya saturada o en proceso de decadencia, conjuntamente con un incremento de la competencia por parte de los nuevos países industrializados.

(*) El presente artículo es un extracto del capítulo segundo del libro que actualmente está elaborando el Servicio de Estudios de la S.P.R.I. sobre las «Regiones de Tradición Industrial en Europa».

A menudo se considera que el origen de la fuerte disminución de empleo en los sectores industriales, y, por tanto, en las regiones industriales en declive de los países desarrollados, debe de situarse, sobre todo, en un conjunto de factores asociados al progreso tecnológico y a la modificación de la división internacional del trabajo.

Efectivamente, los nuevos países industrializados competían, muy especialmente, en ciertas producciones manufactureras (fundamentalmente textil y naval) que se desarrollaban en las regiones tradicionales de vocación industrial de Europa y Estados Unidos.

En este sentido, dichos países son territorios económicos «vírgenes» que penetran sectores industriales (1) en los que existe una tecnología estandarizada, haciendo valer sus ventajas comparativas en lo relativo a costes y flexibilidad del mercado de trabajo. De esta forma se convierten en emplazamientos ideales para la inversión transnacional difícilmente superables en cuanto a su atractivo inversor por las

(1) Según un estudio de la OCDE: «The Impact of Newly Industrializing Countries», París, 1979, solo las manufacturas de maquinaria, de todas las posiciones de dos dígitos de la Standard International Trade Classification (SITC, estarían a salvo de la competencia de los NICs a partir de la década de los ochenta.

regiones industriales en declive, en las que el peso del legado histórico y la rigidez de su mercado laboral juegan en su contra.

Además, esta presión concurrencial del Tercer Mundo se ha visto reforzada por la elevación del nivel de vida y las exigencias ecológicas en los países industrializados, que han incrementado comparativamente los niveles de salario y los costes de producción. Así, son de nuevo las regiones industriales en declive dotadas de industrias y de gamas de productos orientadas a la fabricación en serie, las que parecen ser afectadas más duramente por esta presión concurrencial (R.W. Wettmann y E. Ciciotti, 1981).

Es de notar, sin embargo, que diversos autores (Kaplinsky, 1982), han señalado recientemente la aparición de nuevos criterios de localización de las inversiones manufactureras derivados de la adopción generalizada de las innovaciones relacionadas con la microelectrónica que bien podrían influir positivamente en el caso que las regiones industriales en declive sean capaces de desarrollar políticas eficaces de innovación y elevación del nivel tecnológico de su tejido industrial. En este sentido, las regiones industriales en declive podrían capitalizar su posición geográfica de cercanía a los mercados centrales y la proximidad de sus empresas a proveedores y clientes, factores que cobran una especial importancia en la adopción rentable de los nuevos procesos productivos y sistemas de gestión asociados a los mismos.

Dentro de este contexto internacional, en el que se presencia una crisis económica generalizada donde la preocupación en materia de política económica se centra en la corrección de las grandes variables macroeconómicas, fundamentalmente monetarias, disminuyendo, de forma sustancial, la atención hacia problemas de desequilibrios espaciales del crecimiento en relación con épocas anteriores, las regiones industriales en declive se encuentran ante el reto de plantear una política regional eficaz y contundente que aminore sus acuciantes problemas de desempleo e invierta la tendencia de declive progresivo de sus economías.

En definitiva, se da una nueva

coyuntura en la que las regiones industriales en declive, al igual que las «regiones deprimidas», ante la escasez creciente de grandes «inversiones móviles» (2), producto de la atonía inversora de las grandes compañías transnacionales y de la competencia de los nuevos países emergentes, y ante su incapacidad para atraer filiales de empresas procedentes de otras regiones prósperas deben confiar en sus propios recursos para sentar las bases de su desarrollo económico.

Es, precisamente, dentro de este marco en donde aparece el concepto de reactivación del potencial endógeno y de la pequeña y mediana empresa como uno de los ejes centrales del mismo.

El concepto de potencial endógeno es difícil de definir, por tratarse de una noción abstracta que va más allá de una mera recesión de factores positivos para el desarrollo económico dentro de una región determinada, en términos de infraestructuras, dotación de servicios, especialización sectorial, capacidad investigadora, cultura industrial, etc.

Existen diversas aproximaciones que tratan de hacer operativo este concepto, de cara a la implementación de una estrategia regional (Estudio TRANSFER del Instituto Económico Holandés, 1984; Método de Oportunidad Regional de PAELINCK, 1984; Informe Biehl de la Comisión de la CEE, 1984) y que abundan en los elementos constitutivos del mismo.

En nuestra opinión, y sin entrar a debatir los aspectos teóricos que definen dicho concepto (3), es importante señalar que la aparición del mismo ha

(2) Aquí cabría hacer la excepción de Escocia en la que la inversión transnacional le ha convertido en el primer exportador mundial de ordenadores fuera de Japón y U.S.A. Asimismo, cabe mencionar la llamada «teoría puente» (D. Seers y C. Vaitos, 1984) que explica como inversores potenciales extranjeros podrían utilizar los nuevos socios comunitarios como plataforma de penetración del mercado europeo tras su adhesión a la CEE, que en cualquier caso, difícilmente afectaría a las regiones industriales en declive hispanas.

(3) En un informe reciente de la Dirección General de Política Regional de la CEE (T.F.A. Alsters y R.C. Van Der Marc, 1986) se afirma que el estímulo del desarrollo endógeno regional es una proposición mucho más realista, en el momento

coincido con un cambio sustancial en la orientación de la política regional.

Se ha pasado de la articulación de una política regional de corte vertical que priorizaba la atracción de inversiones foráneas (factores exógenos) a una concepción horizontal y autocentrada que enfatiza los factores endógenos.

Esta nueva estrategia de desarrollo (R. Velasco, 1987) se articula alrededor de una política regional descentralizada, dotada de un arsenal suficiente de instrumentos que van más allá de los meros incentivos financieros, fiscales y provisión de infraestructuras básicas, incluyendo estímulos blandos y cuestiones tales como la formación y reciclaje permanente, los servicios de información y asesoramiento tecnológico, apoyo a la I + D, etc., para, de esta manera, incidir sobre el marco económico general en el que se desenvuelven las empresas. Es decir, evolucionar hacia una política que trate de alcanzar los objetivos básicos de promoción y desarrollo de nuevas empresas, integración de la industria en los mercados internacionales y renovación tecnológica.

Además, se estima (R. Rothwell, 1984) que las políticas diseñadas para capitalizar el potencial endógeno de las regiones en declive que incluyan la creación de nuevas formas imaginativas de colaboración entre el mundo empresarial y el Gobierno Central y Local, tienen una posibilidad de iniciar la renovación económica regional.

En este sentido, se interpreta el concepto de capital endógeno de forma genérica, entendiendo por éste la capacidad para la innovación técnica, organizativa y comercial de una región.

En términos estrictos se podría definir el potencial de innovación y de adaptación de una región, como la red

actual, y que significa la movilización y/o el desarrollo de recursos locales no explotados o subexplotados, sustituyendo productos autóctonos por importaciones y estimulando la capacidad exportadora de la región. Se indica, además, que este proceso debe estar estrechamente relacionado con las características económicas y sociales de cada región, para que, de esta forma, la capacidad de ajuste y el potencial de crecimiento regional latente, puedan ser explotados en su totalidad.

de actividades y funciones económicas de las empresas individuales y de su medio, que determinan el ritmo y la amplitud de la modernización técnica y organizativa, así como la capacidad de las empresas de la región para compensar la pérdida de los antiguos mercados mediante la constitución de otros nuevos (R.W. Wetmann y E. Ciciotti, 1984).

Así, teniendo en cuenta las nuevas orientaciones en materia de desarrollo regional y el énfasis que éstas ponen en la dinamización del potencial endógeno, se tratará de establecer la contribución que las pequeñas y medianas empresas hacen en términos de fuente y vehículo de la innovación contribuyendo a la elevación del nivel tecnológico del tejido industrial, a la creación de empleos estables y a la diversificación sectorial.

En los últimos años, las PYMES se han convertido en el centro de atención de las autoridades públicas y de los responsables económicos. Las PYMES saltan al estrellato en el año 1983, año europeo dedicado a la PYME y al artesanado, cuando la Comisión de la CEE, el Parlamento Europeo y el Comité Económico y Social, con motivo de la clausura de la Conferencia de Estrasburgo del 9 de diciembre, adoptan el Programa de Acción PYME.

A partir de ese momento los acontecimientos se suceden con rapidez. El 22 de mayo de 1984 en una comunicación a la Comisión se enumeran una serie de acciones que tienen por objetivo la mejora del medio administrativo, económico y jurídico de las PYMES, y que corresponde precisamente a una resolución del Parlamento Europeo votada el 24 de mayo de 1984.

Dos años después, en enero de 1986, la Comisión de la CEE, confirma su determinación de promocionar activamente el espíritu de empresa y apoyo a la PYME. Se define una estrategia para los futuros trabajos de la Comisión en este ámbito y se constituye una Task Force independiente para las PYMES con cuatro objetivos precisos:

1. Asegurar la coordinación interna dentro de la Comisión en lo relativo a las actividades que puedan afectar a las PYMES.

2. Favorecer el acercamiento de las políticas nacionales y comunitarias.
3. Establecer un sistema de contacto y de diálogo mutuo con las organizaciones representativas de las PYMES.
4. Contribuir a la creación, a escala europea, de instrumentos técnicos que puedan aportar soluciones a los problemas concretos de las PYMES.

Un mes después, el 26 de febrero de 1986, la Comisión decide establecer el principio de que toda proposición de acto legislativo o reglamentario de la Comisión al Consejo, debe ser precedida de un examen del impacto del mismo para las empresas, y particularmente para las PYMES y para la creación de empleo.

Finalmente, en junio de ese mismo año, el Consejo Europeo de La Haya hace pública su intención de establecer una estrategia común que sea examinada conjuntamente con los interlocutores sociales, para promover el espíritu de empresa, facilitar la flexibilidad en el empleo y ayudar a los parados a encontrar un trabajo, señalando de forma explícita que son precisamente las PYMES las que constituyen una fuente muy importante para el crecimiento y el empleo.

Esta preocupación repentina por las PYMES no es casual, y tiene su reflejo en diversos textos comunitarios de gran trascendencia para el futuro del Mercado Común. En palabras textuales de la Comisión, «la recuperación de la economía europea ha puesto en evidencia la amplitud del problema del paro y ha confirmado la necesidad imperiosa de crear empleos, ámbito en el que las PYMES constituyen una fuente importante de los mismos» (Comisión CEE, 7-8-86) (4).

(4) Dentro de los proyectos más recientes puestos en marcha por la TASK FORCE PYMES, cabría destacar: la creación de 39 centros de *Información Empresarial* dirigidos especialmente a las PYMES con objeto de acercarlas a los fondos y la realidad comunitaria; la concesión en 1987 de 300 conexiones a la red *BC-Net* para promocionar la colaboración intraeuropea de las PYMES en los campos de la subcontratación, joint-ventures, marketing, etc.; el proyecto *Europartenariat* de especial interés para las regiones industriales en declive y cuyo principal objetivo es dinamizar el potencial endógeno de las regiones deprimidas o

Esta opinión es corroborada por la experiencia práctica individual de numerosos países comunitarios. Así, algunos autores (H. Armstrong y J. Taylor, 1985) opinan que los buenos resultados obtenidos por el sector de la pequeña empresa (menor de 200 empleados) en el Reino Unido, en años recientes, constituye para los diseñadores de la política regional un excitante y potencialmente efectivo instrumento para la modernización de las áreas industriales deprimidas y para inducir mejoras significativas en la base competitiva de dichas regiones.

2. IMPORTANCIA DE LA PYME EN LA CREACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EMPLEOS ESTABLES EN LAS REGIONES INDUSTRIALES EN DECLIVE

La importancia de la pequeña y mediana empresa como elemento creador y de mantenimiento de empleos estables en el ámbito regional, ha sido ampliamente aceptada en los últimos años.

La Pyme, tradicionalmente, ha tenido un peso considerable dentro del sector secundario de las economías occidentales desarrolladas, aunque sólo recientemente ha sido ensalzada como instrumento fundamental para la creación de empleo, basándose en los acontecimientos producidos en los mercados laborales, americano y japonés, fundamentalmente.

Efectivamente, la OCDE ha estimado que a finales de los años 60 y principios de los 70, en casi todos los países miembros, las empresas con menos de 500 empleados continuaban representando el 50 % de la producción industrial neta y el 50 % del empleo en

de las áreas en declive industrial, a través del estímulo de acuerdos de cooperación entre las empresas de una región con las de otra región de otro país miembro; *Eurocofin* que va dirigido a la elevación del nivel tecnológico de las PYMES, a la creación de una dimensión transnacional europea de las mismas a través de la ingeniería financiera, etc., así como a la realización de informes y guías prácticas sobre los aspectos jurídicos de la subcontratación en Europa y los costes que ocasionan a las PYMES las medidas administrativas dentro de la CEE.

la industria. En lo que se refiere a los países considerados en este estudio y aunque cabe hacer la salvedad de grandes diferencias interregionales, que harían aumentar dicho porcentaje en las regiones industriales en declive respectivas, podríamos mencionar a Bélgica (1970) con 67 %, Francia (1971) con 49 % y Reino Unido (1972) con el 32 %.

Asimismo, a lo largo de la década de los 70 y principios de los años 80 se han instalado numerosas evidencias empíricas (igualmente procedentes en su mayor parte de las economías estadounidense y japonesa), que ratifican la importancia de la contribución de las PYMES al empleo.

Numerosos autores han constatado la enorme turbulencia de la economía norteamericana, capaz de destruir entre el 8 y 10 % de sus empleos y empresas en un año, a la vez que regenera su economía con la aparición anual de cerca de 800.000 nuevas empresas, de las cuales la PYME es la principal protagonista.

Efectivamente, de las cerca del millón de nuevas empresas año, las PYMES existentes y de nueva creación contribuyeron a la creación de entre el 50 y el 80 % en los dos o tres primeros años de los 80.

Una evolución parecida tiene lugar en la economía japonesa, en la que el 99,4 % de sus empresas son PYMES considerando dentro de esta categoría las empresas manufactureras con menos de 300 empleados, las empresas de comercialización al por mayor con menos de 100 trabajadores y otras empresas con menos de 30 trabajadores. El conjunto de estas empresas emplea alrededor del 80 % de la mano de obra japonesa. Además, es importante señalar que las empresas con menos de 30 empleados crean más de la mitad de los nuevos empleos y, en particular, las empresas manufactureras de menos de 30 empleados crean cerca del 100 % del empleo en dicho sector, hecho de especial interés para las áreas industriales en decadencia.

En Europa, a pesar de que el dinamismo empresarial ha sido considerablemente menor, incluido el sector de las PYMES, se apuntan unas tendencias similares a las anteriormente descritas.

Numerosos estudios llevados a cabo en los últimos años apuntan hacia una participación cada vez más importante de las PYMES en la creación de empleo. En el Reino Unido (Frank, Miall y Rees, 1984), en Alemania (Hull, 1983) y en Francia (Duche y Savey, 1984), a partir del final de los años 70 y comienzos de los 80, se ha presenciado un sorprendente cambio en los patrones de empleo relacionado con el tamaño de las empresas manufactureras. En cada uno de los países anteriormente citados, el mayor tamaño de las empresas se encuentra directamente relacionado con una mayor pérdida de empleo, mientras que cuanto más pequeño es el tamaño de una empresa se produce un incremento mayor en la tasa de creación de empleo.

En concreto, en el Reino Unido, donde por lo menos un 25 % de los trabajadores manufactureros trabajan en empresas menores de 200 empleados, las PYMES se han convertido según reconocen diversos autores (H. Armstrong y J. Taylor, 1985) en una fuente cada vez más importante de empleo, debido al rápido declive de las grandes empresas manufactureras, particularmente, durante la crisis de los años 80.

En este sentido, W. B. Korte (1986) en un estudio reciente realizado para el conjunto de países miembros de la CEE, salvo España y Portugal, para el período 1972-1978, en el que hace una investigación empírica sobre la difusión regional y los patrones de empleo en las PYMES, concluye afirmando que existe una coincidencia generalizada en estos países entre los cambios en el empleo manufacturero y el tamaño de las empresas que sugiere que en tiempos de clima económico recesivo, las PYMES tienden a mantener unos niveles de demanda de trabajo superiores a los de las grandes empresas.

En esta misma línea, podríamos afirmar que existe un cierto consenso en la literatura consultada acerca del efecto compensador que las PYMES han tenido a lo largo de los años 70, suavizando, en cierto modo, el impacto de la pérdida masiva de empleos en las grandes empresas, producto del cambio tecnológico y de las modificaciones en la demanda anteriormente apuntadas.

Este incremento relativo en la proporción de empleo de las PYMES en relación a las grandes empresas, imbuidas en procesos de concentración, racionalización y modernización que comprimen su capacidad de retener su porcentaje de empleo en el sector industrial, viene acompañado de un comportamiento diferenciado por parte del tipo de PYMES de que se trate (T.F.A. Alsters y R.C. van der Mark. 1986).

En lo que se refiere a la pequeña empresa, el incremento de su participación en el porcentaje de empleo total proviene de la aparición de un gran número de nuevas iniciativas empresariales acompañadas de una reducción considerable en el índice de fracaso de las mismas.

En cuanto a la mediana empresa, a pesar de no crecer considerablemente en términos absolutos, sí demuestra una mayor capacidad de adaptación y resistencia frente a la crisis, aunque existen diferencias notables por tipo de sectores y países.

En el cuadro n.º 1 se puede observar el incremento porcentual del empleo industrial, según el tamaño de la empresa, en algunas regiones industriales en declive para las que se ha podido obtener estadísticas comparables para el período 1973-1981, período que cubre las principales épocas recesivas de los últimos quince años.

Según estos datos, las tres regiones inglesas consideradas presentan un comportamiento similar, con incrementos cercanos al 1 % en las empresas de menor tamaño (1-9) y de alrededor del 3 % en la horquilla de 10 a 49, coincidiendo con una caída pronunciada del empleo en aquellas empresas medianas de hasta 500 empleados (alrededor del 10 %) y con una sorprendente recuperación en el empleo en las empresas grandes, crecimiento que varía considerablemente de una región a otra.

En lo que se refiere a las regiones francesas, éstas siguen una pauta de comportamiento muy parecida, en el sentido de que son las empresas de menor tamaño las que crecen considerablemente (alrededor de 1,5 %) aunque más de medio punto por encima de las inglesas. También las empresas en la horquilla de 10 a 49 empleados crecen de forma substancial aunque en menor porcentaje que las inglesas (alrededor del 2 %) y, curiosamente, las dos regiones francesas tienen un comportamiento similar entre sí, pero muy diferente al de las inglesas, en lo que se refiere a las empresas medianas y grandes.

En lo relativo a las primeras (100 a 500 empleados) éstas mantienen e incrementan el empleo de forma significativa, en más del 1 %, disminuyendo, de forma importante, el

Cuadro n.º 1. Tasa de variación del empleo en el sector secundario por tamaño de empresa (1973-1981)

(En %)

REGIONES	N.º DE EMPLEADOS			
	De 1 a 9	10-49	50-499	+ 500
Northern-Ireland	+0,8	+3,0	-10,2	+6,3
North	+0,9	+3,3	-11,4	+2,5
Yorkshire & Humberside	+0,7	+2,7	-8,8	+7,0
Lorraine	+1,5	+2,2	+1,9	-5,6(*)
Liège	+3,7	+5,1	-13,9	+5,1
Nord-Pas-de-Calais	+1,4	+1,9	+1,1	-4,4(*)

(*) Período 1977-1981.

Fuente: Basado en «Employment in Small and Medium-Sized Establishments», ABT Forschung 1984, pp. 90-107.

empleo en las grandes empresas, superando en el caso de la región de Lorraine el 5%. Esta evolución dispar podría estar parcialmente explicada por el diferente periodo de tiempo considerado dado que, para estas dos regiones, no se han computado los cuatro primeros años que coinciden con la primera crisis económica internacional.

En cuanto a la única región belga considerada, ésta sigue una evolución muy similar a la apuntada para las regiones británicas.

La Comunidad Autónoma del País Vasco evoluciona de manera diferente al resto de las regiones consideradas (cuadro n.º 2). Como podemos observar de la tabla anterior, y aunque ésta no sea directamente comparable con el cuadro n.º 1 por considerar un período temporal diferente (aunque si tenemos en cuenta un retraso aproximado de 5 años en el impacto de la crisis internacional para España, sí que es directamente comparable con los datos de las regiones francesas) y una desagregación también diferente a nivel de pequeña empresa al considerar la horquilla de 3 a 19, única existente en las estadísticas consultadas, la CAPV ha registrado una pérdida considerablemente mayor de empleo industrial en todos los segmentos analizados, aunque se sigue verificando una resistencia a la pérdida de empleos mayor en las pequeñas y medianas empresas.

Efectivamente, la pequeña y mediana empresa aumenta en 4 puntos su participación total en el empleo industrial, pasando de representar el 66 % del total

en 1981 al 70 % en 1985, todo ello pese a una caída espectacular del empleo industrial que pasa de emplear a 326.707 trabajadores en 1981 (49 % del empleo total) a 260.896 en 1985 (44,2 % del total). Es decir, se pierde una quinta parte del empleo industrial total en cinco años, registrándose las pérdidas más considerables (27,6 %) en las empresas mayores de 500 empleados.

En nuestra opinión, este incremento relativo del peso específico de las PYMES en la creación de nuevos empleos tiene una importancia que trasciende el mero análisis cuantitativo. En términos cualitativos, los datos anteriormente reseñados demuestran una resistencia de las PYMES ante la crisis superior a la demostrada por empresas de mayor tamaño. Este hecho, dentro de la perspectiva de política regional que nos concierne, pone de relieve el alto valor estratégico de la pyme. Es decir, su menor vulnerabilidad frente a la crisis y su mayor compromiso con la economía regional en el mantenimiento y creación de empleos estables contribuyendo a la disminución de las fluctuaciones en el empleo inducidas por los ciclos económicos.

Además, y en relación al concepto de potencial endógeno, es importante resaltar que las PYMES ofrecen mayores posibilidades para un crecimiento equilibrado fundado sobre la oferta de formación profesional existente en la región, teniendo, por tanto, mayores lazos y compromisos con el entorno local.

Cuadro n.º 2. Tasa de variación del empleo en el sector secundario por tamaño de empresa (1981-1985). CAPV

(En %)

N.º DE EMPLEADOS			
De 3 a 19	19-49	50-499	+ 500
-7,3%	-20,7%	-18,21%	-27,26%

Fuente: Cuentas Industriales 1985 del Instituto Vasco de Estadística, Estructura del Sector Industrial de la Comunidad Autónoma de Euskadi de la Dirección de Estadística del Gobierno Vasco (1988) y elaboración propia.

A la vista de lo anteriormente expuesto, las preguntas que surgen inmediatamente son: ¿cuáles son los determinantes socioeconómicos en la aparición de las nuevas PYMES, y/o la expansión de las existentes?, y ¿están las regiones industriales en declive en una mejor posición relativa que otras regiones para la creación de este tipo de empresas?

Una respuesta aproximada a ambas preguntas podría darnos ciertas claves sobre las necesidades de estas regiones en materia de política regional para la creación de nuevas actividades económicas, así como una explicación de su falta de dinamismo económico.

A continuación pasamos a tratar de responder a estas preguntas.

En los últimos años han aparecido numerosas teorías que tratan de explicar el aparente resurgimiento de la pequeña y mediana empresa en el horizonte económico.

Numerosos autores (Shapero, 1984 y H. Armstrong y J. Taylor, 1985) coinciden en señalar el llamado factor «desplazamiento», como uno de los principales incentivos de la creación de nuevas empresas.

Este fenómeno se explica a partir de la situación de paro o miedo al mismo, que actúa como un estímulo sustancial para que los trabajadores creen sus propios negocios. En definitiva, se establece la hipótesis de que, en cierto sentido, el miedo como impulso a la creación de nuevas empresas actúa como un acicate más eficaz que la iniciativa espontánea o el llamado espíritu empresarial.

En nuestra opinión, esta hipótesis es difícil de aceptar para el caso de las regiones industriales en declive dado que, pese a tener un porcentaje relativo superior de paro y desempleo de larga duración en comparación con otras regiones, el número de iniciativas empresariales surgidas en las mismas ha sido menor.

Ciertos estudios (Gudgin, 1984, Keeble y Gould, 1985) realizados en Gran Bretaña vienen a confirmar esta opinión al constatar que menos del 10 % de las nuevas empresas creadas en los últimos años proceden de iniciativas de emprendedores anteriormente desempleados.

Asimismo, Johnson y Cathcart (1980), utilizando datos de la región de North (Reino Unido), ponen de manifiesto como ninguno de los fundadores de las 60 nuevas empresas estudiadas habían sido trabajadores de baja cualificación en sus empleos anteriores, ni provenían de filiales de grandes empresas instaladas en la zona, sino que la gran mayoría procedía de otras PYMES locales, demostrando así la gran «fertilidad» de este tipo de empresas como incubadoras de nuevas PYMES.

Para tener una idea aproximada de la procedencia de los nuevos empresarios en las regiones industriales en declive deberíamos analizar, primeramente, el tipo de empresas que se crean en estas regiones. Generalmente, las nuevas empresas no contribuyen a diversificar de forma sustancial el tejido industrial, dado que aparecen predominantemente en los mismos sectores tradicionales (IKEI, 1987) (5) en los que éstas están especializadas.

Efectivamente, lo anterior viene a constatar el hecho de que el factor más importante a la hora de elegir la actividad de la nueva empresa es la experiencia previa del fundador.

Numerosos autores (D. Keeble y E. Wever, 1986) coinciden en señalar que la mayoría de los nuevos empresarios se sitúan en actividades en las cuales ya tienen una experiencia profesional previa. Esto tiene, a su vez, una importancia trascendental desde la

(5) En un estudio reciente sobre dinamismo empresarial en la CAPV, durante el período 1980-85, la consultoría IKEI estimaba que de las 5.060 nuevas empresas creadas, una cuarta parte pertenecían al sector industrial, predominando aquellas ligadas a fabricación de productos metálicos y a construcción de maquinaria, subsectores que junto con el de industrias metálicas básicas, son precisamente los que más empleo industrial acaparan dentro del sector secundario en la CAPV y que, además, son dos de los tres subsectores que cuentan con mayor número de establecimientos (20% del total en 1985). Una de las razones por las cuales se configura esta distribución sectorial es probablemente la existencia de débiles barreras de entrada en los sectores tradicionales, y en particular en los sectores en declive, lo que facilita la aparición de nuevas empresas, junto a la existencia de una experiencia y «Know How» regional de los mismos y la disponibilidad de mano de obra con las cualificaciones apropiadas.

perspectiva regional, ya que, significa que, en general, las nuevas empresas se crean adaptándose a la estructura económica preexistente en la región con lo cual la contribución a la diversificación a la misma es limitada.

Otra teoría existente, es la denominada «Teoría del impulso provocado por la recesión» (Gudgin, 1984) que hace suyo el anterior argumento de creación de empresas por el efecto desplazamiento, aportando una nueva perspectiva. Esta teoría está basada en la idea de que los procesos de racionalización por los que atraviesan las grandes empresas hacen que éstas se retiren de las actividades menos productivas, actividades periféricas a sus operaciones fundamentales, dejando vacantes nichos de mercado que pueden ser explotados más fácilmente por nuevas empresas de menor tamaño, más flexibles y especializadas.

En nuestra opinión, en lo referente a las regiones industriales en declive este argumento es difícilmente sostenible. Lo ocurrido más bien nos hace pensar que los procesos de racionalización operados en las grandes empresas tradicionales han inducido un efecto de dominó arrastrando tras de sí numerosas empresas de pequeña dimensión que actuaban en mercados cautivos de las anteriores.

La importancia económica de las grandes empresas en la vertebración del espacio económico regional, particularmente en las regiones industriales en declive en las que dichas empresas generalmente están especializadas en sectores tradicionales, va más allá del empleo directo (en el caso de la CAPV menos del 1 % del total de empresas industriales emplea cerca del 30 % de la población laboral industrial) o su peso dentro del PIB regional. La gran empresa genera unas relaciones de dependencia sobre una amplia capa de pequeñas y medianas empresas a las que hace partícipes de su vulnerabilidad frente a las crisis sectoriales en las actividades en las que las primeras están especializadas. Dicho grado de vulnerabilidad depende de la diversificación de clientes y productos que las PYMES tengan, así como de su nivel tecnológico que como veremos más adelante viene, en buena parte,

determinado por el tipo de demanda al que están sometidas por parte de la gran empresa.

En segundo lugar, diversos factores de carácter social y cultural, han sido ampliamente reconocidos en la literatura económica como factores claves en la aparición de nuevas iniciativas empresariales. Así, la disposición para actuar junto a factores de credibilidad social de la figura del empresario, son considerados como trascendentales.

De hecho, numerosos estudios (D. Keeble y E. Wever, 1986) vienen a confirmar que para explicar las variaciones regionales en la aparición de empresas de nueva creación, la disponibilidad de recursos (entendida como la existencia de una amplia gama de medidas públicas de apoyo a la inversión, disponibilidad de mano de obra y capital, etc.) parece tener una influencia mucho menor que los factores anteriormente mencionados (6).

De hecho, según el «índice Regional de Espíritu Empresarial» construido por Storey (1982) y basado en once criterios que se cree afectan, de forma significativa, la tasa de creación de nuevas empresas, calificados cada uno de 1 a 11 para cada una de las regiones del Reino Unido (% de empleo en pymes, % empleo en grandes empresas, % población con cualificación universitaria, % población sin cualificaciones, % trabajadores en la clase administrativa y gestora, % trabajadores manuales, tasa de ahorro,

(6) Recientemente se han publicado los resultados de un estudio (R. Velasco y F. Zabalo, 1988) sobre la incidencia de distintos factores en las decisiones de localización de la inversión en la ZUR del Nervión, una de las zonas más duramente golpeadas por la crisis industrial dentro de la CAPV. Según dichos resultados, las decisiones de inversión se toman, en primer lugar, en relación a circunstancias relacionadas con la residencia (origen local de la empresa y residencia del propietario), siguiéndole en importancia la tradición industrial de la zona, las condiciones relativas a la mano de obra, la disponibilidad de suelo industrial adecuado, el acceso al mercado, la existencia de servicios apropiados, etc., quedando en los últimos lugares de la clasificación, la existencia o no de apoyo público a la inversión en forma de créditos o subvenciones. Estos resultados pueden hacernos reflexionar sobre la efectividad de los incentivos regionales tradicionales y la necesidad de su sustitución por otros más adaptados a las necesidades reales de las empresas.

% casas en propiedad de los ocupantes, precio medio de las casas, barreras de entrada y renta disponible), la mayoría de las regiones británicas en declive industrial ocupaban los últimos lugares de la clasificación.

En esta línea, coincidimos con R. Rothwell (1985) en su apreciación de que las políticas destinadas a capitalizar el potencial endógeno de las regiones industriales en declive, que incorporen nuevas formas imaginativas de colaboración entre el mundo empresarial y el Gobierno Central y Local, tienen una mayor probabilidad de iniciar la recuperación económica regional.

Así, parece obvio que la superación de la crisis exige, en primer lugar, una toma de conciencia colectiva de la propia realidad, pero, inmediatamente después, demanda un amplio consenso de los agentes económicos, sociales y políticos sobre la manera de asumirla o conducirla (R. Velasco, 1988).

Por último, la «Teoría del crecimiento de la renta» (Brusco, 1982 y Storey, 1984) intenta explicar el resurgimiento de nuevas empresas a partir del aumento sustancial de las rentas familiares que se ha producido en los últimos años y que se ha traducido en una demanda más variada de bienes de consumo producidos en series limitadas que pueden ser producidos tanto o más eficientemente por las pymes. El énfasis puesto en la calidad, variedad y diseño es consecuencia directa de este fenómeno que abre nuevos mercados para las pequeñas empresas innovadoras.

Desde el punto de vista teórico, diversos autores (Rothwell, 1985) señalan que dicho fenómeno de resurgimiento de las PYMES innovadoras viene asociado al hecho de que, en las primeras fases del ciclo de vida de un producto, la competencia se realiza a través de la innovación y la variedad en la oferta mientras que en las últimas fases del mismo, la competencia se realiza a través de los precios. Las PYMES tendrían, por tanto, una ventaja comparativa en relación a la gran empresa, en esos primeros momentos del ciclo en los que la flexibilidad, la innovación y la rapidez a la hora de explotar el mercado tienen una importancia estratégica fundamental. Por el contrario, la gran empresa sería mucho más competitiva en las últimas

fases del ciclo en las que ya se hubieran explotado las ventajas ofrecidas por las economías de escala y los productos estuvieran estandarizados.

Hemos visto anteriormente como las PYMES han tenido un mejor comportamiento frente a la crisis en los sectores tradicionales, si además añadimos el hecho de que tienen una mayor capacidad de adaptación a la evolución de la demanda podemos constatar las grandes posibilidades de crecimiento de este tipo de empresas.

Finalmente, y en relación con el argumento anterior, la «Teoría del cambio tecnológico» (Freeman, 1983) es de especial relevancia en la explicación de la crisis de las regiones industriales en declive, apuntando conclusiones de gran validez para la salida del declive económico.

En pocas palabras, dicha teoría argumenta que la rapidez con que ha operado y la naturaleza de la revolución microelectrónica hace que se estén creando una gran cantidad de nuevos productos, procesos y oportunidades de mercado que son particularmente apropiados para ser explotados por pequeñas empresas de base tecnológica creadas por empresarios innovadores. (7)

En definitiva, las cuatro teorías anteriormente señaladas nos dan una idea bastante aproximada de los factores socioeconómicos que determinan la aparición de las nuevas PYMES. Estos factores, englobados dentro de una perspectiva regional que tenga en cuenta las características propias de las regiones industriales en declive, nos permiten obtener algunas conclusiones en relación a la capacidad endógena de dinamismo de las regiones industriales en declive en comparación con otras regiones.

Así, la pregunta obligada que inmediatamente se nos plantea, es la de saber si las regiones industriales en

(7) A.T. Thwaites y col., en un estudio encargado por la Dirección General de Política Regional de la Comisión CEE sobre los «Efectos de las Nuevas Tecnologías de la información en las regiones menos favorecidas de la CEE», llegan a comparar el impacto económico que el microprocesador está teniendo en la actualidad, con el que en su día tuvo la máquina de vapor en relación con la primera revolución industrial.

declive tienen una *mayor o menor* capacidad endógena de creación de nuevas empresas, es decir, analizar su dinamismo económico a través del atractivo de las mismas para la localización de nuevas actividades económicas que puedan invertir en el medio plazo las tendencias de declive industrial. La respuesta no es sencilla, sobre todo porque no existe evidencia empírica mediante la cual se pueda llegar a una valoración definitiva, pero en cualquier caso, si que se puede constatar que «las industrias del mañana no se están estableciendo en las regiones industriales del ayer» (P.Aydalot, 1986).

Si tomamos la creación de nuevas empresas como un buen indicador del dinamismo endógeno, se puede llegar a algunas conclusiones interesantes. En nuestra opinión, P. Aydalot en un trabajo reciente sobre localización de nuevas empresas en Francia aporta resultados de gran interés para la clasificación de esta cuestión.

Dicho autor, a través de un análisis econométrico, señala que existe una significativa correlación negativa entre la proporción de empleo regional en el sector industrial y la tasa de creación de empresas manufactureras, resaltando el hecho de que no son precisamente los trabajadores industriales los que crean nuevas empresas. Además, si se tiene en cuenta que la mayoría de las áreas industrializadas presentan las mayores tasas de paro industrial y contienen a las empresas de mayor tamaño, surge la pregunta acerca de la posible relación positiva entre la tasa de creación de nuevas empresas y el número de empresas existentes en las diferentes regiones. Es decir, según este autor, no tiene mucho interés constatar, aisladamente, el hecho de que las áreas en las que el 26 % del empleo es industrial son 2 veces menos creativas, que aquellas en las que el empleo industrial sólo representa el 18 % de la población activa y, 7 veces menos creativas que aquellas regiones que sólo tienen el 11 % de su población activa en el sector manufacturero, ya que es, precisamente, la presencia de las empresas y no la población activa, o los trabajadores en el sector manufacturero, el factor que se revela como esencial para la creación de nuevas empresas.

Para Aydalot, la empresa es la verdadera protagonista y escuela que desata el proceso de creación de otras nuevas es, por tanto, un factor clave del dinamismo endógeno. Así, en su opinión «la empresa constituye una combinación de la capacidad para la creación, el poder de tomar decisiones a nivel local y la habilidad para controlar el entorno económico para sus propios fines, la empresa actúa como una verdadera escuela para fundadores de nuevas empresas».

Esta argumentación viene a confirmarse a través de otros diversos estudios (Gudgin, 1978) (Storey, 1982) (Lloyd y Mason, 1984) que ponen en evidencia cómo la mayoría de los promotores de nuevas empresas proceden de pequeñas o medianas empresas en donde han recibido una experiencia y una formación para ser empresarios, mucho más apropiada, que la que hubieran recibido en las grandes empresas.

En conclusión, este autor considera que la concentración industrial tiene claros efectos negativos dado que deprime el espíritu empresarial y hace que el número de empresas de nueva creación sea menor.

Sin embargo, el mismo autor reconoce que, a nivel sectorial y aunque resulte paradójico, los sectores donde aparecen un mayor número de nuevas empresas son, a menudo, aquellos en los que el empleo está disminuyendo.

Las consecuencias que estos resultados tienen para las regiones industriales en declive resultan clarificadoras y proyectan una nueva luz a la hora de analizar el fenómeno de declive regional. Así, parecería que el declive regional no estaría tan conectado con la presencia de sectores en crisis, sino con la presencia de un gran complejo industrial cerrado y controlado por grandes empresas que determinan, en gran medida, el devenir económico de dicho espacio, bloqueando la aparición de nuevas empresas y haciendo que el desarrollo local dependa de las decisiones de unos pocos actores económicos que a menudo establecen sus centros de decisión fuera de la propia región.

Para Aydalot, las regiones industriales en declive son zonas económicas en las cuales confluyen una serie de factores como son:

concentración del poder de decisión industrial en un reducido número de grandes empresas en declive, una considerable especialización en actividades en declive, y unos gestores que adoptan una actitud defensiva y que se niegan a compartir el poder y a innovar, a menos que la misma crisis les incapacite para mantener sus prácticas anteriores, todo lo cual ocasiona que estas zonas sean espacios poco dinámicos y con menor capacidad de generación de nuevas actividades económicas que otras regiones.

La anterior conclusión ha sido refrendada por otros autores (Rothwell, 1982) que coinciden en señalar a las regiones industriales en declive como emplazamientos menos atractivos que otro tipo de regiones, por ejemplo las áreas rurales, para el desarrollo de nuevas empresas. Así, se insiste en lo pernicioso para la economía de estos espacios que resulta la preponderancia de las grandes empresas, la persistencia de estructuras industriales intensivas de capital y consideraciones socioculturales varias, además de un perfil poco adecuado de demanda de los mercados locales. Todo ello inscrito en un marco en el cual la herencia de un pasado industrial en términos de infraestructuras industriales obsoletas, mentalidad y cultura industrial tradicional, medio ambiente deteriorado, problemas de congestión, etc., ha pasado recibos, pagando estos espacios el precio de haber sido las áreas motoras del inicio del desarrollo industrial en sus respectivos estados.

La evidencia empírica en la cual los anteriores argumentos se basan es aún escasa. Los estudios consultados, en general, coinciden en señalar que cada vez existe una mayor constatación de que numerosas regiones y en particular las regiones industriales en declive, son precisamente las áreas en las que la formación de nuevas empresas y la potenciación del espíritu empresarial son menores. «Las menores tasas de creación de nuevas empresas manufactureras se dan en las viejas regiones de Europa urbano-industriales como parte de un síndrome de declive industrial estructural (minería, siderurgia, metalurgia, naval, textil, altos niveles de desempleo y tasas netas de emigración» (Robert, 1984).

D. Keeble y E. Wever resumen todo lo anteriormente expuesto concluyendo que la baja tasa de creación de PYMES en las regiones industriales en declive en comparación con otro tipo de regiones puede ser el reflejo de factores estructurales relacionados con la especialización sectorial y el tamaño de las empresas, «quizás agravados por las condiciones sociales y los mercados locales deprimidos».

Finalmente, nos gustaría concluir con una evidencia empírica relativa al dinamismo empresarial mostrado durante la década de los 80 en dos regiones españolas: Asturias y CAPV, en declive industrial.

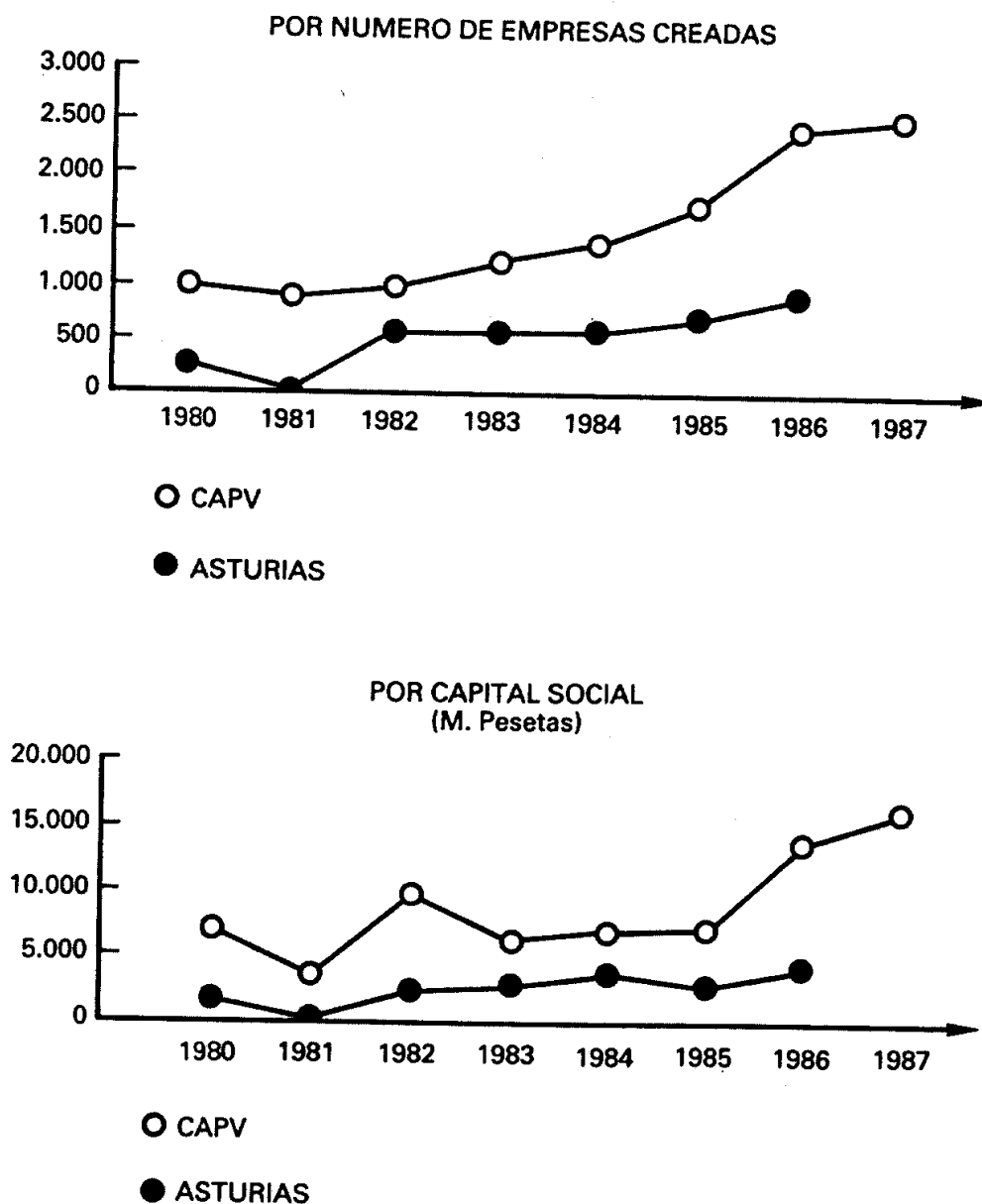
A través de los datos apuntados en el gráfico n.º 1 y de su análisis cualitativo, podemos confirmar parcialmente algunas de las conclusiones anteriormente apuntadas, sobre dinamismo económico en las regiones industriales en declive.

En primer lugar, observar como existe un cierto paralelismo en la evolución de las dos variables consideradas: número de empresas creadas y su volumen en términos de capital social, entre ambas regiones. Así, vemos, por ejemplo, como ambas regiones sufren una desaceleración en 1981 seguida de una relativa fuerte recuperación al año siguiente, pasando a una fase de lento crecimiento que en progresión ascendente continúa hasta nuestros días, con un salto remarcable a partir del año de nuestra incorporación a la CEE.

La siguiente pregunta que necesariamente nos surge es la de saber si en el caso de estas regiones este dinamismo tiende a compensar, de forma sustancial, los problemas de desajuste de demanda en el mercado laboral o no, y saber si las empresas creadas tienen un impacto cualitativo importante en términos de diversificación de la economía y sientan, por tanto, las bases de un crecimiento equilibrado para el futuro.

La respuesta a la primera de las preguntas, es concluyente. El ritmo de crecimiento del empleo, que suponen estas nuevas iniciativas empresariales, es insuficiente para hacer mella apreciable en las tasas de paro. Así, dichas cifras vienen a confirmar el argumento (H. Armstrong y J. Taylor,

Gráfico n.º 1. Dinamismo empresarial. Comparación CAPV-ASTURIAS



Fuente: Boletín de Coyuntura y Estadística del País Vasco y Registro Mercantil de la Comunidad de Asturias.

1985) de que no se debe confiar en exceso en la capacidad de las empresas de nueva creación para resolver el problema del desempleo. Por un lado, porque su índice de fracaso es muy alto (según estudios de Lloyd y Mason, 1983, la mitad de las nuevas empresas mueren antes de los diez años de vida), y, por otro lado, porque la gran mayoría de las

pequeñas empresas de nueva creación, mantienen su pequeña dimensión a lo largo del tiempo.

En lo relativo a la segunda pregunta, las conclusiones de diversos estudios recientes son igual de contundentes. IKEI (1987) concluye su estudio sobre dinamismo empresarial del País Vasco

en los años 80 diciendo que «la estructura industrial que está surgiendo a partir de las nuevas empresas creadas en los últimos años, no es diferente (en cuanto a distribución sectorial), de la existente anteriormente».

En este sentido, se afirma que aún cuando hay un avance significativo de las actividades de servicios en la CAPV, las actividades tradicionales siguen teniendo una presencia importante. Aunque este resultado en sí mismo era ya previsible por las razones apuntadas con anterioridad, su significación de cara al proceso de reindustrialización queda patente: No existe un proceso de diversificación económica sustancial.

En lo relativo a la región asturiana, que posee los rasgos característicos del perfil económico de una RID, en el sentido de tener una economía excesivamente especializada en sectores tradicionales y dominada por una gran inercia económica producto de la existencia de dos grandes empresas (en este caso públicas: HUNOSA y ENSIDESA), las mismas o parecidas conclusiones son igualmente válidas. Así, Ángel Arias (1988), anterior representante de ENSIDESA en la CEE, en una reciente ponencia sintetiza la situación de la siguiente manera «el gran handicap de la empresa asturiana, tanto pública como privada, es su falta de mentalización para la competitividad. Las empresas públicas asturianas se han regido durante años por una situación de monopolio que ha introducido vicios de concepto en las estructuras y ha condicionado las actitudes personales. Las empresas privadas, salvo muy contadas aunque importantes excepciones, se han contagiado de esta falta de imaginación y permeabilidad hacia las innovaciones. Así, concluye diciendo que, «la escasez de personal investigador, de empresas innovadoras, y de inquietud por el desarrollo tecnológico, es uno de los impedimentos de fondo para el desarrollo de Asturias».

3. PYME E INNOVACIÓN: LAS NUEVAS EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA COMO VEHÍCULO DE MODERNIZACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN DEL TEJIDO INDUSTRIAL

Para las regiones industriales en declive, caracterizadas por una excesiva especialización industrial en sectores

maduros, la diversificación de las actividades y la mejora de la competitividad en los sectores tradicionales a través de la elevación de su nivel tecnológico, se plantean como los dos objetivos más importantes de la planificación económica en el medio plazo.

Estos objetivos, conjuntamente con el de creación/mantenimiento del empleo en el corto plazo, constituyen, con sus complementariedades e interdependencias, la base sobre la que se debe definir una estrategia de desarrollo regional en la que las PYMES jueguen un papel central.

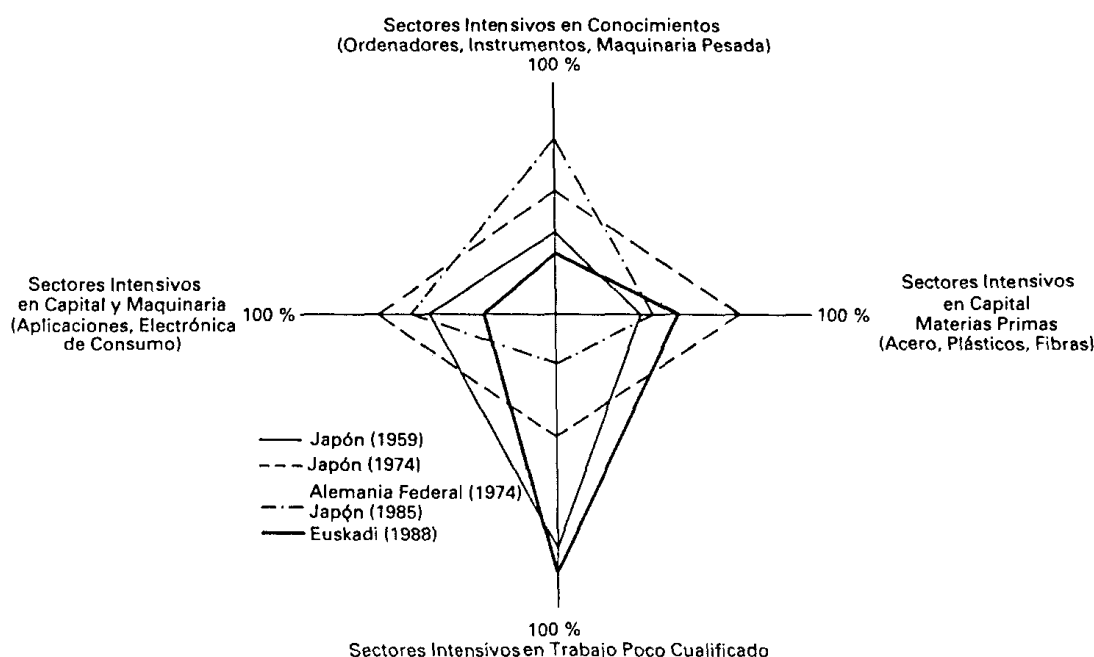
En este sentido, y pese a que a primera vista pudiera haber una contradicción en el corto plazo, entre la introducción de las nuevas tecnologías y el mantenimiento del empleo en determinados sectores, en el medio y largo plazo dicha contradicción no es tal.

Efectivamente, si nos fijamos, en esta última perspectiva como horizonte temporal para un ejercicio de planificación económica, está claro que el negarse a introducir tecnologías ahorradoras de mano de obra en el corto plazo, en virtud de criterios estrictos de empleo, hipoteca la viabilidad futura de las empresas, que en definitiva redundará en una pérdida o menor capacidad de generación de puestos de trabajo de la economía regional en el futuro. Así, estamos de acuerdo con D. Miller (1986) cuando dice que «a pesar de que la introducción de las nuevas tecnologías en la industria puede tener consecuencias negativas sobre el empleo en el corto y medio plazo, la incapacidad para innovar y modernizarse tendrá peores consecuencias en el largo plazo». De ahí la importancia crucial que adquiere la elaboración de una política industrial, que incluya una política pública de apoyo a la innovación.

En nuestra opinión, una adecuada planificación temporal es precisamente una de las características más importantes en la elaboración de la política industrial, sobre todo, si se tiene en cuenta que sus primeros efectos se empiezan a sentir, por lo general, con un retraso de varios años.

En concreto, las regiones industriales en declive han sufrido directamente esta experiencia histórica al haber sido sus

Gráfico n.º 2. **Evolución de la Estructura Industrial. Una comparación entre Japón, Alemania Federal y Euskadi.**



Fuente: Agencia Japonesa de Planificación Económica y elaboración propia.

economías incapaces de anticipar y prepararse para los cambios estructurales que se avecinaban y cuyas raíces se encontraban en la economía internacional (8).

Además, ahora más que nunca, la rapidez del cambio tecnológico, las variaciones en los factores de localización de las inversiones y las alteraciones en los patrones de demanda, entre otros factores, hacen que conceptos tales como «soberanía tecnológica» (D. Wadley, 1986), concebidos como la capacidad de elegir, de producir, de aplicar, de desarrollar, y de explotar la tecnología necesaria para la innovación industrial, se hayan convertido en el centro del debate de la Ciencia Regional.

(8) Véase M. Diez y M. Landabaso: «Las Regiones Industriales en Declive en el contexto de la Economía Mundial». Revista situación del Banco de Bilbao, 1988.

Las consecuencias que de todo lo anterior se derivan para las regiones en estudio son claras. La problemática socio-económica de estas regiones debe girar en torno al concepto de reindustrialización entendida como «la transformación de la industria hacia sectores y grupos de productos de mayor valor añadido, intensivos en conocimientos y la creación de nuevos productos, empresas y sectores que sirvan y exploten nuevos mercados» (R. Rothwell, 1981). Es, por tanto, necesario pasar de un concepto de reconversión entendido como un ajuste económico financiero de las empresas, a un concepto dinámico más amplio como el de reindustrialización.

El gráfico n.º 2 constituye un ejemplo ilustrativo de lo que se considera un proceso de «reindustrialización».

A pesar de ser conscientes de faltar al rigor metodológico necesario, se ha

dibujado un perfil aproximado de la estructura industrial de la CAPV dentro de un gráfico suficientemente explicativo, donde se han incluido el perfil de Japón y Alemania.

Una política de reindustrialización significaría, en este contexto, el conseguir evolucionar, salvando las grandes distancias, de forma similar a la economía japonesa. Dicho de otra manera, pasar de una concentración en sectores intensivos en trabajo poco cualificado y sectores relativamente intensivos en capital y materias primas, hacia sectores intensivos en conocimientos, de alto valor añadido. En definitiva, se trataría de invertir la pirámide que configura el perfil de la CAPV y que bien pudiera ser asimilable al perfil de otras regiones industriales en declive.

A continuación nos gustaría enfatizar el hecho de que, en nuestra opinión, *no existen sectores obsoletos, existen, tan sólo, tecnologías obsoletas*.

En este sentido, estamos en desacuerdo con planteamientos unidireccionales y deterministas que establecen analogías biológicas al problema regional del declive. Al igual que opinan otros autores en los últimos tiempos (A.M. Kantrow, 1986), industrias y sectores que habían sido relativamente maduras y estables están experimentando tremendos cambios, siendo en la mayoría de los casos la tecnología el factor predominante en este proceso de desmaduración.

En palabras de Roy Rothwell (1985) «es esencial encontrar las estructuras industriales apropiadas, tanto para la regeneración de los sectores existentes como para la creación de nuevas combinaciones técnico-económicas. Este proceso de cambio conllevará necesariamente la instrumentación de políticas industriales que capitalicen las complementariedades intersectoriales, y las interdependencias, así como las complementariedades entre las empresas de diferente tamaño».

En concreto, en las regiones en declive existe una inercia económica propia en lo referente a buena parte del entramado de las PYMES, que el sector público debe romper.

Es decir, teniendo en cuenta la estrecha relación existente entre las

PYMES y el mercado local y debido a que las grandes empresas locales para las que buena parte de las PYMES trabajan, son generalmente industrias maduras que operan en mercados con tecnologías tradicionales y/o poco sofisticadas, sus proveedores se encuentran produciendo bienes convencionales y de bajo contenido tecnológico que requieren muy poco esfuerzo innovador.

Así, estos mercados cautivos de la gran empresa, que establece lazos estrechos y estables con la PYME, hace que estas últimas estén aisladas de los cambios tecnológicos y de la evolución del mercado en el ámbito internacional.

Las PYMES en estas regiones, operan en buena parte en sectores tradicionales situados en las esferas de mercado más vulnerables a la competencia proveniente de los nuevos países industrializados, que empezando desde 0, han adoptado, desde el primer momento, las últimas tecnologías disponibles en el mercado.

Inicialmente, este fenómeno se produjo en los sectores tradicionales, tales como el textil, el calzado, etc. Sin embargo, en la actualidad comienza a ser cierto para otros sectores como el de fabricación y transformación de metales, hasta ahora reservados para productores provenientes de los países más desarrollados.

En este contexto, se hace, por tanto, imprescindible romper esta dinámica, haciendo a la PYME consciente del medio internacional en el que opera y de la necesidad de innovar y seguir de cerca la evolución tecnológica de los mercados internacionales.

En definitiva, para que se produzca un cambio estructural en estas regiones hacia producciones más intensivas en tecnología y de mayor valor añadido, se deben encontrar los medios para incrementar su potencial endógeno para la innovación (9).

(9) Aquí, consideraremos la definición de innovación como los pasos técnicos, financieros, de gestión, de diseño, de producción, y de comercialización que están asociados a la introducción comercial de un nuevo (o mejorado) producto, o la primera aplicación comercial de un nuevo (o mejorado) proceso productivo o equipo (Freeman, 1974).

A continuación, pasamos a explicar las razones por las cuales consideramos que la PYME tiene un gran potencial para inducir dicho cambio estructural regional de forma endógena, «siendo éste considerablemente mayor que el que tienen las grandes empresas existentes en sectores maduros y/o en declive» (R. Rothwell, 1985).

En primer lugar, las PYMES, en términos generales y salvando las enormes diferencias existentes dependiendo de su sector de actividad y del tipo de empresa de que se trate, son más productivas en relación al esfuerzo de investigación y desarrollo que finalmente se concreta en innovaciones aparecidas en el mercado. En efecto, según cálculos realizados por la National Science Foundation (1976) en lo relativo a estadísticas de investigación y desarrollo industrial, se establece que en términos de innovación comparada con el gasto realizado en I+D, las PYMES «han tenido una mucho mayor productividad que las grandes empresas».

Los anteriores resultados son aún más significativos debido al hecho de que, hasta ahora, y como los diversos estudios realizados (Howells y D.R. Charles, 1987) demuestran, los programas de I+D que han sido introducidos en los últimos 10 años, sufren todos el mismo problema básico, por un lado la centralización administrativa ocasiona que sean las propias empresas las que deban conseguir la información y pedir la ayuda y, por otro lado, el proceso selectivo está muy influenciado y desviado hacia «la excelencia tecnológica». «No es, por tanto, una gran sorpresa el descubrir que sean las grandes empresas una vez más las que consiguen la gran parte de los fondos ... y que incluso en aquellas regiones industriales en declive donde se ha realizado algún gasto de I+D, éste vaya dirigido a una o dos empresas solamente» (R.D. Charles, 1987).

Asimismo, existen tres estudios en el Reino Unido que tratan de precisar la contribución de la pequeña y mediana empresa a la innovación y que llegan a resultados similares a los anteriormente descritos. En primer lugar, Freeman (1971) establece que las PYMES contribuyeron en cerca del 10 % de todas las innovaciones de carácter industrial realizadas en el Reino Unido entre 1945

y 1970, siendo dicha contribución superior a su participación en los gastos de investigación y desarrollo que se situaban en el 5 % del total.

En segundo lugar, y según las conclusiones sacadas a partir de la base de datos de la Science Policy Research Unit (SPRV) (4.500 innovaciones británicas significativas a nivel regional a lo largo de 8 períodos temporales entre 1945 y 1983 diferenciados según el tamaño de empresas), se observa como las PYMES incrementan su participación desde un 22,6 % durante 1965-69 a un 38,3 % entre 1980-83, resaltando el hecho de que son las empresas de 1 a 200 empleados las que están incrementando de forma notable su participación.

En tercer lugar, a partir de un estudio realizado por Townsend y Al (1981) y los datos del Departamento de Industria y Comercio (1983) sobre la distribución regional de 2.000 innovaciones significativas durante el período 1945-1980 en el Reino Unido, se puede observar claramente que son precisamente las regiones industriales en declive, las que ocupan los últimos lugares de la clasificación en cuanto a su participación en dichas innovaciones. Así, por ejemplo, las regiones de North West y de Yorkshire y Humberside, participan entre las dos con una cuarta parte del total, mientras que la región de South East por sí sola incluye cerca del 38 %.

Basándose en este mismo estudio, W. Iatt (1982) llega a la conclusión de que «la participación de las PYMES en la innovación es considerablemente mayor que su participación en el gasto de I+D para el conjunto de los 35 sectores seleccionados».

Por otra parte, es necesario señalar que la importancia de la contribución de la PYME en el proceso de innovación varía de sector a sector y depende, asimismo, de la madurez del mismo. Es decir, las PYMES son más eficientes en determinados sectores en los que los gastos de I+D y los costes de capital, así como las barreras de entrada no son excesivamente altos. Por ejemplo, en las áreas de la tecnología de la información y la biotecnología, las barreras de entrada para las nuevas empresas, parecen ser relativamente bajas. Así, en estas áreas, la innovación es intensiva en conocimientos más que en capital y

la escala de producción no es tan importante como en otros sectores. En particular, en la primera de las mencionadas áreas se han abierto recientemente muchos nichos de mercado muy adecuados para la pequeña empresa (R. Rothwell, 1988). Vemos, por tanto, como la PYME puede contribuir de forma decisiva, a la adecuada evolución de la estructura industrial hacia sectores de mayor valor añadido como se planteaba a la hora de hablar de los objetivos de las políticas de reindustrialización.

En este sentido, las PYMES disfrutan de ventajas comparativas en las primeras etapas del ciclo de vida de los productos o procesos productivos, debido a sus altas tasas de innovación de producto, a su mayor dinamismo de mercado que hace que se adapten más rápidamente a los cambios de la demanda, a una gestión empresarial más dinámica y a un sistema de comunicaciones internas más fluido que opera de manera informal y reactiva.

Cabría también destacar que debido a su contacto directo con los clientes, no padecen de la inercia burocrática característica de las grandes empresas y pueden por tanto, reaccionar con prontitud y dinamismo atendiendo las demandas específicas que puedan satisfacer mejor los gustos de cada cliente.

Si bien, hasta ahora, hemos señalado las ventajas de las que disfrutan las PYMES en relación con la innovación, debemos señalar, asimismo, las dificultades y limitaciones que experimentarán en relación con la gran empresa. De esta forma, mediante su adecuada identificación se podrá elaborar una estrategia de apoyo a la innovación, desde el sector público, que tienda a aminorar las carencias detectadas.

Se ha mencionado con anterioridad la existencia de una cierta desviación de los fondos públicos de I+D hacia la gran empresa que no se justifica desde el punto de vista de los resultados reales en innovación de la PYME. En cualquier caso, está claro que la PYME no puede disponer de recursos humanos, técnicos y de I+D en la misma medida que la gran empresa.

Así, en un estudio de la OCDE (1979)

se establecía que en 1975 el 90 % de los fondos de I+D fueron a las 20 mayores empresas, en el Reino Unido el 97 % de los fondos se concentró en 50 empresas, en Suecia el 98 % fue destinado a empresas con más de 10.000 empleados, y en Alemania el 65 % lo fue a empresas con más de 10.000 empleados.

En definitiva, este es un campo claro de intervención para el sector público: la provisión de los recursos humanos y financieros necesarios para la I+D.

Además de esta desviación constatada de los fondos en detrimento de la PYME, existen otras dificultades tales como la concentración del esfuerzo financiero público de I + D en determinados sectores estratégicos de alta tecnología (Telecomunicaciones, Aeroespacial, Ordenadores y Electrónica), en los que las PYMES juegan un papel desdeñable. En este sentido, sería necesario una reevaluación de los objetivos estratégicos de manera que estos fueran más coincidentes con las necesidades reales y con la capacidad de adopción de nuevas tecnologías y/o creación de innovaciones por parte de la estructura industrial con que cuentan estas regiones y, muy particularmente, con la capacidad de las PYMES.

Diversas experiencias europeas recientes merecen aquí nuestra atención por su originalidad y por tener, en determinados casos, a la PYME como objetivo del esfuerzo investigador.

En Francia, por ejemplo, a través de su sistema de crédito del impuesto a la investigación, se autoriza a una reducción del impuesto de sociedades equivalente al 50 % del aumento del esfuerzo investigador de un año, con un límite de 5 millones de francos, estimándose que más de 2.500 empresas se beneficiarán de dicho esquema en 1986. Asimismo, se prevé la institución de una llamada «prima de partida» equivalente a un año de salario para los investigadores que, procedentes del sector público se instalen o creen una nueva empresa innovadora.

En Alemania, la gran gama de instrumentos desarrollados por la administración entre las más de 10.000 empresas que realizan actividades de I + D supera los 80.000 millones de pesetas. Entre las medidas más corrientes se

encuentran: las subvenciones indirectas, tales como la cobertura del 40 % del salario bruto de los investigadores en las PYMES, con un límite de 120.000 marcos por empresa; la ayuda al crecimiento del personal investigador que sufraga el 60 % de los gastos en caso de creación de un nuevo puesto de trabajo, con un límite de 300.000 marcos por empresa (L'Usine Nouvelle n.º 29,16 de julio de 1987).

Otro de los sistemas que pueden utilizarse para paliar el déficit investigador es la creación de una infraestructura pública de investigación que promueva las relaciones universidad-empresa, así como la creación de estructuras interempresariales de investigación. En este sentido, y sin entrar en detalle, cabría mencionar el papel que podrían jugar los Parques Tecnológicos en la transferencia directa de conocimientos, así como la asistencia técnica a las PYMES que podrían prestar distintos centros de investigación pura ó aplicada.

Dentro de un contexto más amplio que el puramente investigador y centrándonos en la promoción de la innovación, de forma genérica, existen diversas medidas que podrían ayudar de forma decisiva a la elevación del nivel tecnológico y, por tanto, de la competitividad de las PYMES en las regiones industriales en declive.

En primer lugar, es importante la posibilidad de acceder a fondos públicos de capital riesgo que aplicando criterios de rentabilidad social, y no exclusivamente financiera, compensará las carencias inversoras en estas regiones. Oakey (1984) opina que el capital riesgo en las regiones deprimidas podría ser un instrumento eficaz de política regional para la creación de nuevas empresas dado que podría ayudar a que las escasas empresas pequeñas de base tecnológica que nacen en un medio generalmente hostil a la innovación, sean compensadas por mejores condiciones locales de acceso a la financiación de inversiones productivas.

Es importante señalar que, a menudo, el problema no es tanto de capacidad financiera, como de conocimientos y de capacidad de gestión. En este sentido, que a menudo la PYME no requiere de tecnologías punta o excesivamente

avanzadas o sofisticadas, sino que se trata más bien de la incorporación de tecnologías standard que ya existen en el mercado y que deben de saber adaptar convenientemente a su estructura productiva con los cambios organizativos que esta inclusión implica.

Así, queda patente la importancia para la innovación en la PYME, de la existencia de unos buenos canales de comunicación externa, dado que a diferencia de la gran empresa, generalmente estas empresas poseen una capacidad interna limitada de recursos humanos o financieros para dedicarlos a este fin.

Además, es necesario tener en cuenta que, «existe una gran cantidad de inputs informativos cruciales para el proceso de innovación que van mucho más allá de la simple transferencia de tecnologías o acuerdos *joint-ventures* entre empresas» (R. Rothwell, 1988).

Es decir, el proceso innovador abarca cuestiones relativas a la gestión, al control financiero, al diseño, etc., que trascienden la simple problemática técnica, y que requieren, por tanto, de una ayuda global en la que la información juega un papel central.

Se trata de «identificar y estructurar sólidos paquetes financieros que ayuden a la empresa a realizar su potencial humano, financiero, tecnológico y físico» (Enterprise Development Program. Canadá, 1977).

Entre los programas europeos más recientes dirigidos a solucionar dicha problemática, cabe destacar «The Enterprise Initiative» aparecido en el Reino Unido en 1988. Este programa, desarrollado por el Departamento de Industria y Comercio del Gobierno Británico abarca los campos del diseño, la comercialización, la calidad, además de ofrecer asistencia informativa y financiera, tratando de dar, de esta forma, un asesoramiento integral a la pequeña y mediana empresa.

Además, dicho programa cuenta con una amplia gama de servicios informativos que van desde la provisión de estadísticas, directorios de comercio, etc., pasando por la información sobre empresas, contratos de investigación, patentes y marcas, y asesoramiento sobre problemas puntuales en diversos

temas que cubren la mayoría de las operaciones económicas principales de una PYME.

Dicho programa de apoyo a la PYME consiste en sufragar el 66 % de los gastos de entre 10 y 15 días de trabajo de un consultor especialista en los diferentes campos anteriormente reseñados. De esta forma, se consigue realizar un «check up» tecnológico, financiero, etc., que trata de paliar las carencias de las PYMES facilitando el acceso a la innovación. La mejor prueba de la utilidad de dicho sistema es que, al parecer, los consultores subcontratados temporalmente acaban en un porcentaje elevado de ocasiones siendo contratados definitivamente por la propia empresa.

Asimismo, existen otros programas similares desarrollados en algunas regiones industriales en declive. En concreto, podríamos mencionar el programa SES desarrollado por la SPRI en la CAPV, cuyo objetivo final es facilitar a los diferentes sectores industriales y, principalmente a las PYMES que los conforman, una información puntual y actual sobre la situación del sector en cuestión, tanto a nivel nacional como internacional, y de su previsible evolución, de manera que las empresas puedan establecer sus planteamientos estratégicos de futuro. Dentro de este ámbito existen otros programas complementarios desarrollados también por la SPRI, como son el programa ONDA cuyo objetivo principal es el desarrollo de acciones dirigidas a promover la puesta en práctica de un proceso de diversificación por parte de las empresas de la CAPV, así como el Taller de Empresarios donde se ofrece formación y asesoramiento en materia de planteamiento y desarrollo de empresa. Estas medidas de corte horizontal se utilizan como instrumentos de promoción económica de forma que, a través de una estrecha colaboración con el empresario, se identifiquen las carencias percibidas y se ayude a paliarlas.

Esto, a su vez, se complementa con otras medidas tradicionales de política regional que son comunes a numerosas regiones y agencias de desarrollo en Europa, y que van desde la provisión de infraestructura industrial, a la subvención de la adquisición de equipos tecnológicos avanzados, pasando por la

provisión de capital riesgo, las actividades de formación de la mano de obra y la institución de empresas públicas o semipúblicas que actúen como intermediarios tecnológicos.

Acciones similares, y también específicamente dirigidas a las PYMES, son las desarrolladas dentro del «Business Improvement Service» en las zonas cualificadas para ser receptoras de ayuda regional comunitaria o el «Innovation Support Service» que subvenciona los gastos de los servicios relativos a la innovación y a la introducción de las nuevas tecnologías para las PYMES en Irlanda del Norte.

Finalmente, existe un problema que no tiene que ver directamente con la innovación en la PYME, pero que a menudo constituye un grave obstáculo para el desarrollo de estas últimas. Se trata de las barreras burocráticas planteadas desde las instancias públicas para cuya resolución la pyme no cuenta con la suficiente información, capacidad de gestión o tiempo.

Recientemente, ha habido una serie de iniciativas que tienden a solucionar parcialmente este tipo de problemas a la vez que potencian el desarrollo selectivo de actividades empresariales en determinadas zonas. Se trata de las llamadas «Enterprise Zo-nes» y «Freeports» desarrollados principalmente en el Reino Unido y Bélgica.

En dichas zonas, las empresas pueden conseguir dos tipos de ventajas. En primer lugar, una reducción considerable de los impuestos asociados a la actividad empresarial y, en segundo lugar, una simplificación de los trámites burocráticos asociados a la misma (aduanas, información estadística, etc.).

Aunque todavía no existe una evaluación concluyente sobre la efectividad de tales medidas, parece ser que los primeros resultados apuntan hacia una relocalización geográfica de la actividad más que a un efecto incentivador de nuevas actividades propiamente dicho.

Todas las medidas anteriormente reseñadas, son medidas de oferta, y es necesario señalar la importancia que tienen también las medidas de demanda, en otras palabras, los programas de

compras públicas y contratos de productos, procesos y servicios a las PYMES de la región, así como una política fiscal local y reglamentaria apropiada.

Efectivamente, las pymes en ciertos sectores industriales pueden ser potencialmente muy innovadoras y el número y la naturaleza de dichas innovaciones dependerá en gran medida de los requerimientos tecnológicos de los mercados locales (R. Rothwell, 1985). Si tenemos en cuenta la importancia del sector público dentro del PIB regional en las regiones industriales en declive (aprox. el 20 % del PIB en la CAPV) podemos constatar la influencia que dicho sector puede tener como catalizador e impulsor de actividades innovadoras mediante medidas tales como la inclusión en las subastas públicas de contratos de especificaciones

dirigidos a incentivar el diseño, la calidad, etc. Este objetivo puede lograrse a través de la inclusión de criterios relativos al ciclo de vida completo de los productos o procesos a comprar y no guiándose exclusivamente por la propuesta más barata en términos de coste.

En definitiva, este conjunto de medidas tiene por objeto el reseñar aunque sea de forma esquemática, las líneas centrales de lo que podría ser una estrategia de apoyo a la innovación desde el sector público, que tienda a promover el desarrollo de la PYME en las regiones industriales en declive, por considerar a ésta como el vehículo adecuado de modernización y diversificación del tejido industrial capaz de llevar a buen fin las políticas de reindustrialización propuestas al comienzo.

ANEXO:

PYMES E INNOVACIÓN EN LA CAPV

Para llevar a buen fin las políticas de reindustrialización en las regiones industriales en declive, es necesario efectuar un ejercicio previo de estudio que dé una idea realista del potencial de empresas innovadoras con las que se cuenta dentro del tejido industrial regional. Dicho ejercicio debería de ser seguido de un análisis sectorial pormenorizado en base a una estrategia previa de desarrollo industrial que analizase las principales potencialidades y carencias de las empresas y permitiera obtener conclusiones prácticas para el desarrollo de una política pública de innovación.

Por estas razones, se ha considerado interesante incluir un ejemplo concreto de lo que se podría denominar un *censo de empresas innovadoras* en una RID concreta.

Debemos precisar, en primer lugar, que dicho análisis es meramente

orientativo (10) y que la metodología utilizada puede ser sustancialmente mejorada e incluso sustituida por otra basada en criterios más o menos similares. En cualquier caso, nos ha parecido interesante realizar esta primera aproximación.

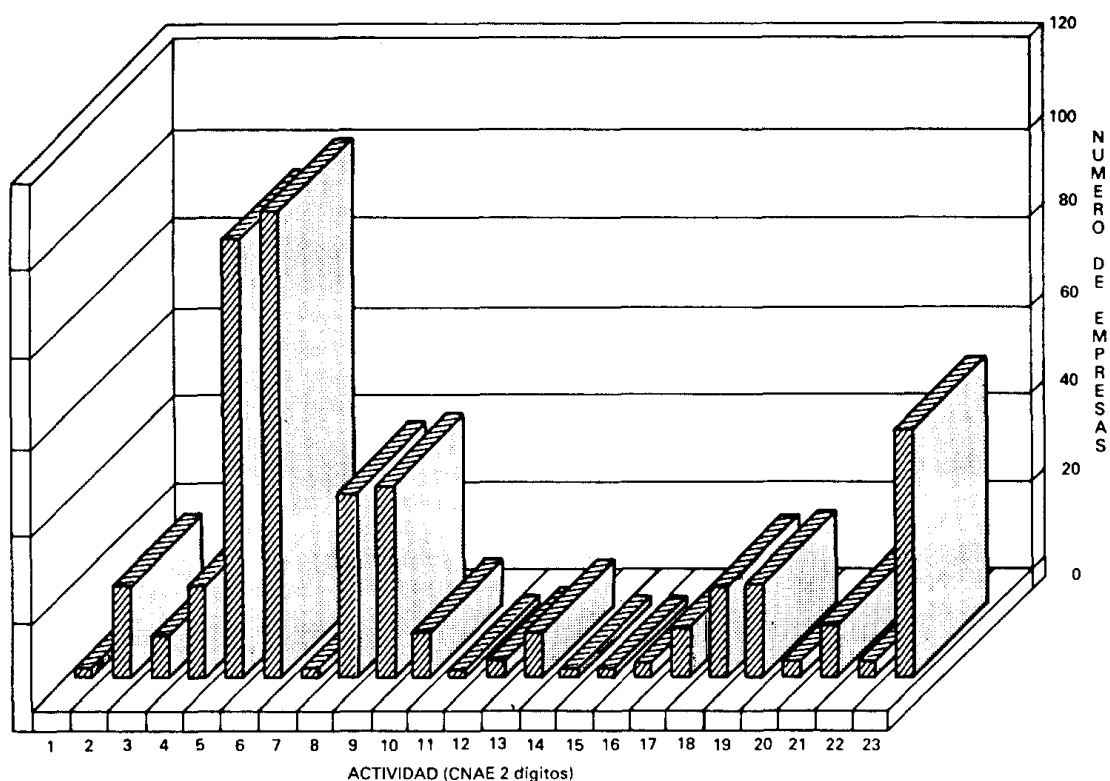
En los gráficos n.^{os} 3,4 y 5 aparece una selección de empresas innovadoras realizada a partir del censo total de empresas industriales de la CAPV del que se han extraído las empresas que cumplen las siguientes condiciones y que, en nuestra opinión, les conceden dicho carácter innovador:

- En primer lugar, se trata de todas aquellas empresas vascas que han conseguido préstamos de promoción por parte de la SPRI, lo que a su vez significa que dichas empresas tienen un carácter innovador por su actividad (comprendida en los sectores de electrónica y electrónica aplicada, automatización industrial, telecomunicaciones, informática y procesos de datos, optoelectrónica, nuevos materiales, dominio de energías,

(10) Queremos señalar que existe un excelente estudio realizado por el ESTE y la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de San Sebastián, en el que a través de una encuesta a más de 600 empresas vascas se trata de identificar cuáles son los sectores más automatizados, qué tipo de equipos se están utilizando por parte de las empresas, qué aplicaciones se les está dando,

resaltando a la vez las diferencias que existen entre las tres provincias de la CAPV. El estudio se refiere, principalmente, a la introducción de sistemas de control numérico, CAD/CAM, robótica, sistemas de fabricación flexibles y la tecnología de grupos.

Gráfico n.º 3. Selección de empresas innovadoras por sector de actividad



Nota:

N.º	ACTIVIDAD	CNAE N.º
1	Extracción y preparación de minerales metálicos.	21
2	Producción y primera transformación de metales.	22
3	Industrias de productos minerales no metálicos.	24
4	Industria Química.	25
5	Fabricación de productos metálicos (excepto máquinas y material de transporte).	31
6	Construcción de maquinaria y equipo mecánico.	32
7	Construcción de máquinas de oficina y ordenadores (incluida su instalación).	33
8	Construcción de maquinaria y material eléctrico.	34
9	Fabricación de material electrónico (excepto ordenadores).	35
10	Constr. de vehículos automóviles y sus piezas de repuesto.	36
11	Construcción naval, reparación y mantenimiento de buques.	2
12	Construcción de otro material de transporte.	38
13	Fabricación de instrumentos de precisión, óptica y similares.	39
14	Industrias de productos alimenticios, bebidas y tabaco.	41
15	Industrias de productos alimenticios, bebidas y tabaco.	42
16	Industria textil.	43
17	Industrias de la madera, corcho y muebles de madera.	46
18	Industria del papel y fabricación de artículos de papel, artes gráficas y edición.	47
19	Industrias de transformación del caucho y materias plásticas.	48
20	Otras industrias manufactureras.	49
21	Construcción.	50
22	Comercio al por mayor.	61
23	Servicios prestados a las empresas.	84

- biotecnologías, tecnologías del bienestar social, y tecnologías del medio ambiente) o por el tipo de inversión (en las siguientes áreas de electrónica y electrónica aplicada, automatización industrial, nuevos materiales, dominio de energías, y biotecnologías).
- En segundo lugar, todas aquellas empresas que han recibido subvenciones del programa ECTA (Equipos de Concepción Tecnológica Avanzada) que incluye fundamentalmente a los sistemas programables (instrumentación, CAD, CAM, máquinas de proceso, control de producción, sistemas con robot, etc.).
 - En tercer lugar, las empresas que han recibido o reciben subvenciones y/o ayudas a la investigación y desarrollo por parte del Gobierno Vasco, lo que a nuestro entender es suficientemente indicativo de su capacidad e interés por la innovación.
 - En cuarto lugar, se han incluido aquellas empresas que han recibido subvenciones por parte del programa IMI (Introducción de la Microelectrónica a la Industria), para la realización de estudios de viabilidad o proyectos y/o que han participado en los grupos de trabajo de dicho programa (CAD/CAM, robótica, control de producción, láser, etc.) lo cual requiere un esfuerzo humano en tiempo y dinero que pone de manifiesto un interés real por la innovación.
 - Finalmente, se han incluido las empresas correspondientes al sector electrónico e informático, las de ingeniería y las consultorías homologadas, lo cual distorsiona, de alguna manera, las estadísticas, pero evita cometer errores en sectores claves como es el de servicios a las empresas, de gran importancia estratégica para la innovación.

Como se puede observar, se ha realizado una clasificación por provincias, sectores, y tamaño de empresa.

En lo que se refiere a la distribución provincial, es de señalar el gran peso relativo que tiene Guipúzcoa dentro del

tejido industrial, particularmente en lo relativo a la mediana empresa entre 100 y 500 empleados, revelando un cierto potencial innovador, superior al resto de las provincias.

En cuanto a la distribución sectorial, se constata la afirmación anteriormente planteada acerca de la no existencia de sectores obsoletos en las regiones industriales en declive, sino de tecnologías obsoletas y se comprueba que la innovación debe de realizarse fundamentalmente teniendo en cuenta la propia realidad industrial.

De esta forma se comprueba como el mayor número de empresas innovadoras según esta definición, se encuentra en dos sectores tradicionales en la CAPV como son el de fabricación de productos metálicos y construcción de maquinaria y equipo mecánico, seguidos a cierta distancia por el de servicios prestados a las empresas, fabricación de material electrónico y construcción de maquinaria y material eléctrico (estos tres últimos productos en buena parte del tipo de criterios adoptados para definir a las empresas innovadoras en la CAPV).

Finalmente, y en relación al tamaño de las empresas innovadoras queda bastante gran potencial innovador de la pequeña y mediana empresa, demostrando su validez para la realización de los objetivos de reindustrialización en la CAPV.

Efectivamente, como se muestra en el gráfico n.º 5 la cuarta parte de las empresas consideradas como empresas innovadoras son empresas muy pequeñas, inferiores a los 20 trabajadores, lo cual da una idea de la importancia que estas empresas deben tener a la hora de elaborar cualquier política pública de apoyo a la innovación.

Otro de los segmentos más importantes lo constituyen las empresas medianas (entre 100 y 500 trabajadores), con el 30 % del total, convirtiéndose quizás en uno de los objetivos claves de cualquier política de innovación que se pretenda implementar en la CAPV.

4. CONCLUSIONES

A lo largo de estas páginas se ha intentado explicar cuál es el papel que la pequeña y mediana empresa puede y debe cumplir en la dinamización de las

Gráfico n.º 4. Selección de empresas innovadoras por número de empleados y provincias

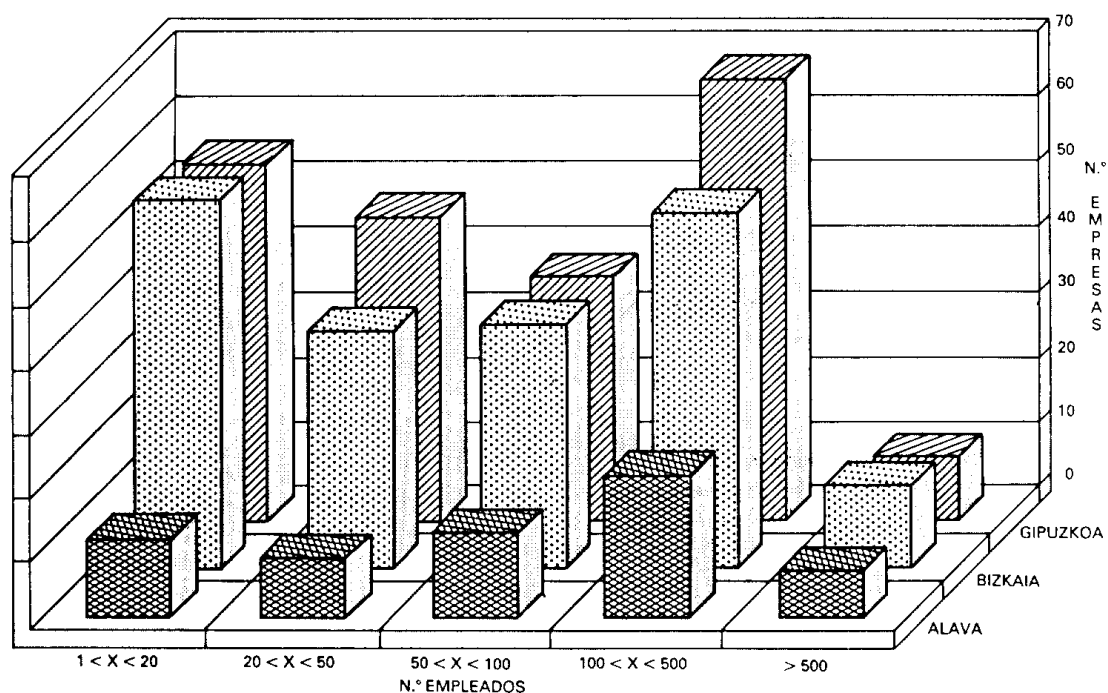
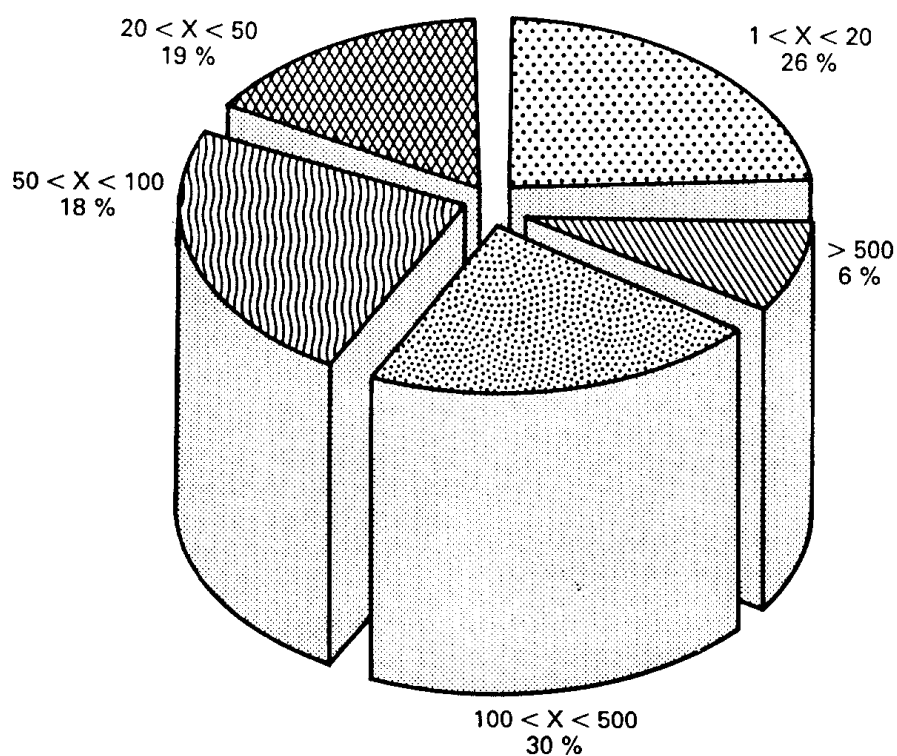


Gráfico n.º 5. Selección de empresas innovadoras por número de empleados



de las economías de las regiones industriales en declive.

La configuración de su economía industrial alrededor de unas grandes empresas que han determinado en un elevado porcentaje el futuro económico de dicho espacio y su considerable especialización en sectores industriales en declive, ha ocasionado que estas áreas, que constituyeron los enclaves del progreso económico en épocas pasadas, se hayan convertido en regiones en decadencia industrial.

La pequeña y mediana empresa ha revelado una mayor resistencia a la crisis y a la destrucción de empleo, así como una mayor capacidad para la creación de nuevos empleos estables. De esta manera, se ha puesto de manifiesto la importancia de la PYME y su estrecha relación con la dinamización del potencial endógeno en el sentido de la contribución que estas empresas pueden aportar para la elevación del nivel tecnológico del tejido industrial, la creación de empleo y la diversificación sectorial.

La pregunta a responder es, si las regiones industriales en declive tienen una mayor o menor capacidad endógena que otros espacios económicos, en cuanto a la creación de nuevas empresas.

En este sentido, aunque la evidencia empírica no es concluyente, en diversos países europeos, se puede observar un desplazamiento de las nuevas actividades económicas hacia espacios que no cuentan con una fuerte tradición industrial.

El problema de las regiones industriales en declive es que, como diversos estudios analizados ponen de manifiesto, el surgimiento de nuevas empresas se encuentra estrechamente vinculado a la existencia de PYMES en el tejido industrial. La concentración del empleo industrial en grandes empresas, de hecho, bloquea la aparición de nuevos empresarios ya que la PYME es la auténtica escuela de los nuevos posibles promotores.

Esta situación junto a otros diversos factores de carácter sociocultural, parecen ser las causas originarias de que estas regiones se estén convirtiendo en emplazamientos menos atractivos que otro tipo de regiones para el establecimiento de nuevas actividades económicas.

Por otro lado, la introducción de las nuevas tecnologías dentro de la economía de las regiones industriales en declive se ha convertido en un reto que éstas necesitan afrontar y superar.

En este contexto, la política de reindustrialización que debería adoptarse en estas regiones, significaría «transformar la industria hacia sectores y productos de mayor valor añadido, intensivos en conocimientos y crear nuevos sectores, empresas y productos que sirvan y exploten nuevos mercados».

Para que esta transformación pueda producirse, es necesario romper la inercia económica de las PYMES existentes, provocada, en su mayor parte, por su dependencia económica respecto a las grandes empresas. La pequeña y mediana empresa debería tomar conciencia del mercado internacional en el que opera y de la necesidad de innovar.

En definitiva, para que pueda producirse un cambio estructural en las regiones industriales en declive, es necesario encontrar los medios de incrementar su potencial endógeno de innovación y, como ya se ha expuesto con anterioridad, la PYME se constituye en el vehículo más adecuado para este proceso de innovación tan necesario en las regiones industriales en declive.

Sin embargo, la pequeña y mediana empresa no puede disponer de los recursos humanos, técnicos y de I + D al igual que la gran empresa.

Es, en este contexto, donde existe un campo claro de intervención para el sector público. Una estrategia de apoyo a la innovación desde este sector, que tenga como vehículo el desarrollo de la PYME, debe preocuparse de proporcionar un asesoramiento integral que incluya cuestiones que trascienden el simple problema técnico (diseño, comercialización, calidad, asistencia financiera e informativa, etc.).

Así, a través de medidas que fomenten la investigación y ayuden a elevar el nivel tecnológico y la competitividad de las PYMES será más fácil conseguir la modernización y la diversificación de la economía industrial que las regiones en declive necesitan con tanta urgencia.

BIBLIOGRAFÍA

- R. ROTHWELL, W. ZEGUELD (1985). «Reindustrialisation and Technology» — Longman Ed. — Chap. «The Role of Technology — Based Small Firms in the Emergence of New Technologies».
- R. ROTHWELL, W. ZEGUELD (1981). «Industrial Innovation and Public Policy preparing for the 1980s and 1990s» — Francis Pinter Ed. — Chap. 10 «Small and Medium Sized Manufacturing Enterprises and Technological Innovation: The role of Government».
- G.P. SWWEEING (1987). «Innovation, Entrepreneurs and Regional Development» — Francis Pinter Ed. — Chap. 6 «Small Firms in European LFRs».
- LAURENT CRETON. «La PME en devenir dans un monde en mutation» — Le Colloque de Trois Rivières — Octubre 1984.
- PROF. DAVID BIRCH (1983). «Small and Medium Sized Business as Technology Trailblazers: European, U.S. and Japanese Experience» — Massachusetts Institute of Technology.
- H. ARMSTRONG, J. TAYLOR (1985). «Regional Economics and Policy» — Phillip Allan Edit. — Chapter 11 «New Direction in Regional Policy».
- R. ROTHWELL (1985). «Reindustrialization and Technology: towards a national policy Framework» — «Science and Public Policy», vol. 12, núm. 3, junio.
- D. MILLER (1985). «Policies for Innovation and Technological Change in the U.K.» — Centre for Local Economic Strategies — Conference Milano, noviembre.
- R. ROTHWELL (1983). «Technology — Based Small and Regional Innovation Potential: The role of Public Procurement» — Int. Publ. Pol. 4,4,307-332 págs.
- R. ROTHWELL (1988). «Growth, Innovation and the External Linkages of Small Firms» — SPRINT Programme «Innovating Across Europe» Luxembourg 1/2, febrero.
- JERRY DERMER (1986). «Competitiveness through Technology»: What Business needs from Government «— Lexington Books Ed. — Chap 1» Government Policy and the Competitive Effects of Innovation «— Alan M. Kantrow— Chap. 7» «Technological Change and Reindustrialisation: In search of a Policy Framework» — R. Rothwell.
- A.T. THWAITES and R.P. OAKLEY (1985). «The Regional Economic Impact of Technological Change» — Francis Pinter Ed.
- DAVID KEEBLE — EGBERT WEVER (1986). «New Firms and Regional Development in Europe» — Croom Helm Ed. — Chap. 2, 5,6 y 11 (P. Aydalot, W. Korte, C. Mason y R. Harrison).
- T.F.A. ALISTEN y R.C.VAN DER MARK (1986). «Giving way or putting up? The Development Potential of SMEs: a comparative analysis of structurally less developed areas in the European Community» — Comisión CEE Dir XVI/ 109/86.
- OCDE (1979). «The impact of Newly Industrialising Countries», París.
- R. KAPLINSKY (1983). «The International Context for industrialisation in the coming decade» — Nimeo. University of Sussex (IDS).
- C. VAITSOS y D. SEERS (1984). «Integración de Socios Desiguales» — Banco Exterior de España, Ed.
- R. VELASCO (1987). «Medidas Publicas de Promoción Empresarial en el País Vasco» — Vitoria, octubre. II Congreso Mundial Vasco: «La Empresa Vasca en el Espacio Europeo».
- COMISIÓN CEE. «Project de Resolution du Conseil concernant le programme d'action pour les PME» — COM (86) 455 final, 7 agosto 1986.
- IKEI (1987). «Dinamismo Empresarial del País Vasco en los años 80» — Ed. Federación de Cajas de Ahorros Vasco-Navarras.
- G. GUDGIN (1984). «Employment Creation by Small and Medium Sized Firms in the U.K. — Department of Applied Economics, University of Cambridge.
- R. VELASCO y F. ZABALA (1987). «Crisis Económica y localización Industrial el caso de la Comunidad Autónoma del País Vasco» — Revista Ekonomiaz 7-8.
- D.J. STOREY (1982). «Entrepreneurship and the New Firm» — Croom Helm Ed.
- ÁNGEL ARIAS (1988). «El Desarrollo Tecnológico de Asturias ante Europa» — Ponencia: «Primer Encuentro de Instituciones de Promoción Económica de Regiones Europeas de Tradición Industrial». Bilbao, 7 y 8 de julio 1988.
- C. FREEMAN (1974). «The economics of Industrial Innovation» — Harmondsworth, Penguin.
- «The Role of Small Firms in Innovation in the U.K. since 1945. Report of the Bolton Committee of Inquiry into Small Firms» — Research Report num. 6— Londres HMSO.
- CONGRESO MUNDIAL VASCO (1987). «Technological Change and Regional Development projects for regions of industrial decline within the European Community». Ponencia, San Sebastián.
- L'USINE NOUVELLE, «Innovation: Le retour des aides», n.º 29,16 de julio de 1987.
- M.ª LOURDES MORENO ZABALA. «Difusión de la Tecnología de la Información en el País Vasco: el efecto Bandwagon» — Mimeo. Facultad de C.C.E.E. de San Sebastián.
- D. WADLEY (1986). «La Política Regional. ¿Cómo enfrentarse a los problemas de los años 80? — Revista ICE, n.º 2.059
- D. BIEHL (1986). «The Constitution of Infrastructure to Regional Development» — Comisión CEE Final Report.
- CICIOTTI, E., y WETTHAND, R.W. (1981). «The mobilisation of indigenous potential» — Bruselas CEE. Internal Documentation on regional policy in the Community, n.º 10.