

NACIONES  
UNIDAS



CEPAL

# ILPES

INSTITUTO LATINOAMERICANO  
DE PLANIFICACION  
ECONOMICA Y SOCIAL

## PROGRAMA DE CAPACITACION

Documento CPRD-C/101

FACTORES DETERMINANTES DE LA LOCALIZACION  
INDUSTRIAL EN ESPAÑA \*/

Joaquín Auriolés  
Alfonso Pajuelo

\*/ El presente texto, que se reproduce para uso exclusivo de los participantes de cursos, se ha tomado de Papeles de la Economía Española, N° 35, Madrid 1988.



# FACTORES DETERMINANTES DE LA LOCALIZACION INDUSTRIAL EN ESPAÑA

La finalidad del artículo de **Joaquín Auriolés y Alfonso Pajuelo** es el estudio de la naturaleza de las decisiones de localización y del tipo de consideraciones de que son objeto los denominados «factores de localización industrial». Al respecto, se ha adoptado un método de análisis basado en los resultados de una encuesta que se centra en tres aspectos claves de tales decisiones: racionalidad económica implícita en las mismas, elementos existentes en la región seleccionada que han influido en las decisiones y potencia locacional de los distintos factores. El artículo finaliza con la exposición de las principales conclusiones alcanzadas y con una síntesis de las implicaciones que se derivan de los resultados obtenidos para la política regional.

## I. INTRODUCCION

 El estudio de la forma en que los denominados factores de localización industrial influyen en las decisiones empresariales, que tienen que ver con la elección del emplazamiento para los establecimientos industriales, constituye un tema de interés básico para quienes, desde la perspectiva de la geografía económica, sociología industrial, economía del desarrollo, etc., se han preocupado por el fenómeno de las disparidades económicas en el espacio y por la naturaleza de los procesos de concentración industrial. En este sentido, el presente trabajo trata de mostrar cuáles han sido los determinantes últimos de la estrategia de localización de la industria española en la primera mitad de la década de los 80, según se deduce de la investigación directa de las condiciones en que fueron adoptadas tales decisiones en un determinado número de nuevas em-

presas industriales (1). La investigación efectuada pretende, al mismo tiempo, contrastar la validez actual de los resultados convencionales de la teoría de la localización, y de algunas aportaciones de recientes estudios empíricos acerca de las funciones de comportamiento dominantes en empresarios individuales.

El planteamiento de nuestro estudio se sitúa en la línea de otros de características similares que recientemente se han efectuado en la CEE (2). Situando nuestro punto de partida en sintonía con éstos, referidos frecuentemente en los párrafos que siguen, el objeto de este trabajo puede expresarse, en términos muy generales, como una aproximación a *la identificación de los elementos que condicionan las decisiones de localización industrial en la década de los 80*. Nuestro primer objetivo ha sido el conocimiento de las circunstancias en que se adoptan las decisiones de localización, procurando llegar a una

tipificación de la conducta básica del empresario en esta materia, basada en el análisis del tipo de información que utiliza para ello, y el grado de racionalidad económica implícita en tales decisiones. El segundo objetivo ha sido identificar las características objetivas de las regiones que han sido preferente o decisivamente valoradas por el empresario. Por último, se realiza un análisis exhaustivo de los factores de localización y de la forma e intensidad con que influyen, distinguiendo según su carácter incidente (son factores incidentes los que han tenido algún tipo de influencia), su carácter determinante (frecuencia con que un factor aparece como decisivo en la elección de la localización) y valoración, que permite una ordenación jerarquizada de los distintos niveles de influencia. Igualmente, la encuesta ha pretendido identificar las razones por las que han sido rechazadas posibles localizaciones alternativas. En este sentido, debe señalarse el escaso número de empresas que, efectivamente, consideraron la posibilidad de localizarse en zonas diferentes a las elegidas.

Como se ha indicado, el tratamiento de estas cuestiones se ha planteado no solamente como un intento de analizar el proceso de decisión sobre la localización de la empresa, sino también como forma de contrastar postulados teóricos derivados de los distintos tipos de aproximaciones que sobre el tema realizan las distintas disciplinas. Con objeto de posibilitar este último objetivo, hemos creído conveniente dedicar el primero de los tres apartados en que se estructura este trabajo a revisar algunos aspectos básicos de la teoría de la localización que, directa o indirectamente, se ven condicionados por la nueva pro-



blemática regional que surge tras la generalización de la crisis económica y el desempleo en Europa. Nuestro interés se ha centrado en cuatro aspectos concretos: 1) la rentabilidad a corto y los costes de los factores en las decisiones de localización y la crisis de los postulados neoclásicos; 2) aportaciones surgidas de otras disciplinas; 3) el contexto de crisis como determinante de las decisiones de localización, y 4) especial referencia a las economías de aglomeración.

El segundo apartado se dedica al análisis de los resultados de la investigación. El tercer y último apartado contiene las conclusiones más significativas del trabajo y una reflexión acerca de las implicaciones que se derivan para la política regional.

## II. LA NUEVA PROBLEMÁTICA REGIONAL Y LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN

El estudio de los procesos de localización industrial en los últimos años, y de los factores que influyen en ellos, toma como punto de partida el hecho incuestionable de que la naturaleza de los problemas regionales ha ganado en complejidad, así como también, que existe una más variada gama de regiones con problemas. Crisis, desempleo, políticas de ajuste y reconversión e iniciativas regionales en materia de promoción de empleo, configuran un marco de relaciones que inevitablemente influye en la naturaleza y características de los procesos de localización. Dentro de este contexto, algunas regiones de antigua industrialización inician un proceso de declive para

lelo al de algunas actividades especialmente afectadas por la crisis, mientras que en otras zonas (algunas sin experiencia industrial previa) se asiste, aunque con posterioridad, a una significativa expansión en el número de nuevas pequeñas y medianas empresas.

En una situación como la definida parece conveniente, como mínimo, plantear una sucinta revisión de algunos de los principales elementos de la «teoría de la localización» con el fin de conocer su nivel de adecuación a la explicación de la realidad actual de tales procesos.

### 1. La rentabilidad a corto y los costes de los factores en las decisiones de localización y la crisis de los postulados neoclásicos

Los modelos de localización elaborados por los economistas han sido frecuentemente criticados por la dificultad de conjugar la dimensión espacial con los supuestos en los que se basan los métodos neoclásicos. Algunas manifestaciones, como la de Ponsard (1975), han sido especialmente críticas a este respecto:

«Si introducimos la distancia dentro de la teoría neoclásica del consumo, dicha teoría desaparece porque la introducción de la distancia es incompatible con la hipótesis de convexidad del conjunto de los bienes, y toda la teoría neoclásica del consumo descansa sobre esta hipótesis de convexidad... Lo mismo ocurre con la teoría de la producción. Esta supone, asimismo, que se da una convexidad del conjunto de los *outputs*. Si introducimos la distancia ponemos fin a esta hipótesis de la convexidad, y

la teoría de la producción no es ya válida. Tampoco es válida entonces la teoría del equilibrio general, que es la combinación de las teorías de la producción y el consumo. Basta, pues, introducir simplemente la noción de distancia para que la teoría neoclásica deje ya de ser válida» (Ponsard, 1975).

Desde nuestro punto de vista, los principales puntos de conflicto entre los postulados de la teoría de la localización, de raíz neoclásica, y los resultados de las investigaciones empíricas conocidas, giran en torno a una cuestión fundamental: los supuestos de racionalidad obligan a introducir funciones de comportamiento individuales en las que las variables explicativas son de carácter exclusivamente económico. Hasta hace poco, los modelos de localización elaborados por economistas se han levantado sobre las aportaciones originales de Weber (1909) acerca de la variación de los costes en el espacio (en particular del coste del transporte), y las posteriores innovaciones introducidas por Isard (1956) y Moses (1958), el primero traduciendo las funciones de abastecimiento y distribución de las empresas a un factor homogéneo (el *input*/transporte), y el segundo introduciendo la posibilidad de sustitución entre los propios factores, lo que permitiría encontrar soluciones diferentes a la localización minimizadora de costes y a la de máximos beneficios. Existe otra vertiente en la formación de la teoría que descansa en los modelos de Lösch (1940) y Hotelling (1929), quienes enfatizan sobre las variaciones espaciales de la demanda, en la homogeneidad espacial de las funciones de producción y, consiguientemente, en funciones de comportamiento que asocian la localización óptima con los má-

ximos beneficios. Posteriores elaboraciones, que han considerado como punto de partida los modelos citados, han avanzado en distintos caminos, aunque quizá las aportaciones de mayor interés se hayan dirigido a los intentos de incorporar a unos modelos fundamentalmente dominados por la vertiente de los costes, el estudio de variaciones en las funciones de demanda, tanto desde una perspectiva espacial como no espacial, sobre las decisiones individuales de localización. Alonso (1967) insistió en el mantenimiento de la validez de los modelos cuando se consideran las elasticidades de demanda precio de los consumidores. Eswaran, Karemoto y Ryan (1981) destacan la sensibilidad de la localización de mínimo coste a las variaciones en el nivel de *output*, fenómeno que no se produce cuando se introducen restricciones de linealidad a las funciones de producción. El nivel de satisfacción conseguido en los intentos de encontrar aproximaciones entre ambos tipos de planteamientos ha sido, no obstante, reducido (Karlson, 1985).

Los anteriores modelos presentan, en resumen, un cuadro de intentos teóricos de aproximación a la comprensión del fenómeno locacional, en el que son factores de coste y rentabilidad los que determinan los comportamientos individuales. Frente a estas explicaciones teóricas, recientes investigaciones de carácter empírico han mostrado que las razones de índole estrictamente económica pueden tener una incidencia real inferior de la que razonablemente cabe pensar *a priori*. La razón de ello, especialmente en el caso de pequeños y medianos empresarios, reside en el desconocimiento de las circunstancias económicas que ope-

ran en localizaciones alternativas, lo que lleva a que la decisión de invertir se plantee exclusivamente como una reacción ante la evidencia de un proyecto industrial viable en una región concreta. En otras palabras, el supuesto de racionalidad económica que impregna los modelos neoclásicos, según el cual todo proceso de decisión supone una aproximación hacia el óptimo de las localizaciones posibles, choca frontalmente con la rigidez y limitaciones que establecen los canales de información, y deriva en el concepto de *racionalidad limitada* establecido por Simon (1965), según el cual:

«Resulta imposible para un individuo aislado, mantener un comportamiento de alta racionalidad. El número de alternativas a explorar es tan grande, que la información necesaria para su evaluación determina que sea difícil de concebir una aproximación de racionalidad objetiva» (Simon, 1965, pág. 79. Tomado de Manzagol 1980).

Las implicaciones que se derivan de este planteamiento, tanto para el desarrollo futuro de la teoría de la localización como para la política regional, son claras. En relación con la primera, parece evidente la necesidad de elegir entre modelos economicistas (deterministas) basados en el establecimiento de funciones de comportamiento de alta racionalidad en los empresarios, y modelos que sacrifiquen la capacidad analítica de aquéllos por una mayor capacidad explicativa de la verdadera naturaleza de los procesos de localización, mediante la introducción de otros factores que los estudios empíricos han mostrado como trascendentes. En relación con la política regional y, en particular, con las políticas de promoción económica, los sistemas de incentivos a la inversión (financieros, fiscales,

etc.), pueden ver sustancialmente reducida su eficacia (debido a que inciden fundamentalmente sobre las condiciones de rentabilidad a corto), si no se consideran dentro de un concepto más amplio de planificación que contemple el adecuado tratamiento de los factores que realmente tienen incidencia en las decisiones de localización.

## 2. La consideración de las aportaciones surgidas de otras disciplinas

Los estudios sobre las condiciones en que se adoptan las decisiones de localización aportan un interesante material de base para avanzar, en la línea de lo apuntado anteriormente, hacia modelos de carácter más general que permitan superar las rigideces derivadas de la adaptación de los esquemas neoclásicos al estudio de la economía espacial. Los economistas, cuyo interés por el estudio de la localización industrial es relativamente reciente, se han encontrado con importantes aportaciones procedentes de otras disciplinas que, de alguna forma, han facilitado, e incluso animado, los intentos de adaptación de sus métodos y resultados, hasta entonces ampliamente ignorados. Una de las líneas de desarrollo de este enfoque sugiere la conveniencia de evitar planteamientos maximalistas (o de minimización) al intentar explicar las decisiones de localización. Los trabajos de Simon (1965, 1959 y anteriores) sobre psicología industrial ya fueron objeto de evidente interés, al plantear la necesidad de considerar los factores de riesgo e incertidumbre inherentes a cada posible localización, cuando señalaba que la falta de transparencia e información sobre las possibili-

dades reales de localizaciones alternativas y la imposibilidad de realizar previsiones fiables a largo plazo determinan que las decisiones se adopten tras el establecimiento de unos máximos de riesgo, y mínimos de rentabilidad, que el empresario individual está dispuesto a aceptar. Puede afirmarse, que existe una relación inversa entre la valoración individual del riesgo y la experiencia industrial de una zona, lo que explicaría, en parte, la tendencia a la concentración espacial de las inversiones industriales, como una actitud lógica ante el nivel de incertidumbre que conlleva toda decisión de localización en lugares sin experiencia industrial previa. La ubicación en zonas ya industrializadas reduce al mínimo la posibilidad de error sobre el comportamiento esperado de los agentes locales, por lo que las soluciones «optimizadoras» bien podrían verse desplazadas, como consecuencia de la valoración del riesgo y la incertidumbre, por otras donde la motivación fundamental consistiese en la «satisfacción de unos mínimos».

Quizá las aportaciones surgidas de trabajos empíricos han abundado más en la elaboración de modelos específicos para cada caso de concentración industrial relevante. En este sentido, puede hablarse de una cierta proliferación de nuevos enfoques que se caracterizan por enfatizar la capacidad explicativa de diferentes perspectivas científicas y que han mostrado resultados satisfactorios en aplicaciones a casos concretos (Keeble y Wever, 1986. Págs. 8 a 26).

Desde el punto de vista de los modelos económicos, dos tipos de consecuencias principales parecen derivarse de tales planteamientos. En primer lugar, la conveniencia de situar el análisis de

la elección de la localización dentro del contexto global de la decisión de invertir, esto es, de creación de una nueva empresa. Ello significa que el problema de la localización pasa a ocupar una posición secundaria dentro de otro problema más amplio, bien por el simple hecho de que en muchas decisiones de inversión no se consideran localizaciones alternativas a la elegida (Manzagol, 1980), bien porque los problemas dominantes son de otro carácter (financieros, comerciales, relaciones personales, etc.) (S. Söderman 1975). Por otro lado, la creación de una nueva empresa requiere solucionar una muy variada gama de cuestiones, por lo que la comprensión del proceso exige considerar múltiples aspectos, muchos de los cuales son de naturaleza personal, cultural, social, etc., en definitiva, extraeconómicos. Es significativo el comportamiento observado por Molle (1981) en una investigación sobre industrias holandesas que modificaron su emplazamiento en los últimos años de la década de los setenta, según el cual «muy pocos empresarios consideraron alternativas para una nueva localización; más bien tendieron a adaptar sus esquemas a las condiciones del nuevo emplazamiento en el que previamente han decidido instalarse». Por su parte, Manzagol (1980), insistiendo en la influencia de los factores de tipo personal y social, concluye que para los investigadores del fenómeno, «plantear en todos los casos el problema de la localización en términos de elección, constituye una racionalización *a posteriori*».

La segunda conclusión hace referencia a la conveniencia de introducir la influencia de los factores de localización, no sólo desde la perspectiva del coste de los

mismos, es decir, por su influencia en las condiciones de rentabilidad empresarial. La decisión de creación de una empresa obliga al diseño de una estrategia de futuro y al establecimiento de unas perspectivas de crecimiento, en cuya configuración las características o atributos de los factores de localización tienen tanto o más peso que los estrictamente de coste y rentabilidad. La importancia de los atributos de los factores de localización ha sido destacada con diferente énfasis por distintos autores, según las zonas, el tipo de actividad y el tamaño o nivel tecnológico de las industrias. Así, por ejemplo, en el caso concreto de la mano de obra, Greenhut y Colberg (1969), señalaron ya, a finales de la década de los sesenta, la importancia de los factores personales, las relaciones individuales y la valoración de las condiciones ambientales para los empleados de alto nivel en diferentes tipos de empresas. Oakey (1981), por su parte, pone de manifiesto que la disponibilidad de mano de obra cualificada, desempeña un papel fundamental en las decisiones de localización de determinados tipos de industrias de elevada tecnología, y cómo la reducida movilidad de la misma está condicionada por factores relacionados con la calidad de vida existente en determinadas localidades. Asimismo, Gitlow (1969) destaca la relativamente reducida movilidad de la mano de obra, particularmente la de mayor nivel de cualificación, que se explica por el desconocimiento del mercado de trabajo por parte de los trabajadores, así como por la tendencia a la igualación de los atractivos que ofrecen los distintos empleos dentro de una misma zona. Otros estudios específicos sobre empresas de alta tecnología han mostrado la importancia de las

condiciones del entorno para el mantenimiento de determinados estándares de vida. Calidad del medio ambiente, diversificación de la base urbana, infraestructuras técnicas y sociales, accesibilidad, proximidad a aeropuertos, etcétera, son factores frecuentemente citados como decisivos en la localización de este tipo de empresas (W. Sthör, 1985; Camagni y Rabelotti, 1986). De forma más general y categórica, Richardson (1975) señala la imposibilidad de encontrar modelos de localización suficientemente generales, que no incorporen la incidencia de los factores de carácter no económico.

Como conclusión de lo anterior, podría establecerse que, en muchos casos, no es el coste del suelo, de la mano de obra, de la energía, de los servicios, de los transportes, etc., lo que resulta determinante en las decisiones de localización, sino los atributos que configuran su condición de factores estratégicos. En un contexto de planificación estratégica, resulta más trascendental para el empresario individual, considerar la disponibilidad futura de suelo industrial, ante posibles necesidades de ampliación, que no su coste actual; igualmente, las características de la mano de obra y la posibilidad de satisfacer una futura demandá de empleo, adquiere una valoración preferente frente al coste de la misma, especialmente si se acepta la movilidad restringida de los mayores niveles de cualificación. A similares planteamientos podría llegarse en relación con los restantes factores de localización que intervienen en la formación de los costes medios de producción.

### **3. El contexto de crisis como determinante de las decisiones de localización**

---

La nueva dimensión del problema regional surge como consecuencia de la generalización del problema del desempleo tras la crisis de mediados de los setenta que, a su vez, es el reflejo del propio deterioro del sistema y de las medidas de ajuste a la nueva situación. En este contexto, surgen a nivel español y europeo dos fenómenos claramente perceptibles:

- El primero es el fuerte deterioro económico que afecta a las áreas de antigua industrialización que pasan a engrosar, si no lo estaban con anterioridad, la lista de regiones en declive (Velasco, 1986). En éstas, la creación de empleo y la promoción industrial se enfrenta con el problema adicional de la reestructuración de la base productiva, que incluye la adaptación de la mano de obra a diferentes tipos de industrias y actividades. Este fenómeno tiene su propia dimensión a nivel español, donde el intenso proceso de ajuste iniciado a finales de la década anterior fue particularmente notable en el sector industrial, y de cuyas dificultades hablan los graves problemas de recolocación de los excedentes laborales procedentes de la reconversión de la siderurgia, construcción naval y electrodomésticos de línea blanca.

- En segundo lugar, la participación de los gobiernos locales en la lucha contra el desempleo se traduce en la multiplicación de los sistemas de incentivos y, sobre todo, en la pérdida de significado de los estímulos a la inversión privada como estrategia de promoción industrial en re-

giones industriales. Como ha señalado Torres Bernier (1986), en los últimos años, la política regional ha abandonado su carácter corrector y subsidiario de la política económica general, ampliando su cuadro de objetivos, en el que la corrección de los desequilibrios se convierte en un elemento más dentro de otros planteamientos más amplios que incluyen los de la planificación y el aprovechamiento de los factores endógenos de desarrollo.

### **4. El papel de las economías de aglomeración en los procesos de localización industrial**

---

El concepto de economía de aglomeración se asocia con el conjunto de beneficios que obtiene una empresa individual por su ubicación en un lugar de elevada densidad industrial, que sería equivalente al que dejaría de percibir por su localización en un lugar aislado (Smith, 1971). A pesar de la dificultad que entraña su medición y la precisión de su influencia en los procesos de concentración industrial, su trascendencia como factor de localización es destacada en todos los textos e investigaciones sobre el tema.

Nuestra intención es revisar algunas de las implicaciones que se derivan de la teoría microeconómica de la localización, para el establecimiento de políticas de desarrollo regional. En particular, lo que nos interesa destacar es que si la idea de desarrollo conlleva tanto modificaciones de tipo cuantitativo en el nivel de actividad, como cualitativo, es decir, acompañado de importantes modificaciones en el entorno social

—en el que las innovaciones juegan un papel fundamental como motor de cambios—, entonces la instrumentalización del sistema urbano puede ser de gran utilidad para el establecimiento de programas económicos en áreas rurales e intermedias. Cuando el bajo nivel de actividad económica es una de las formas en que se manifiesta el atraso de una zona, no cabe pensar en procesos de desarrollo que no lleven incorporada la idea de producir más y mejor. En estas circunstancias es donde la concentración de recursos, frente a la dispersión, puede ser considerada como la fórmula más adecuada para elevar los niveles de actividad, en consistencia con los cambios de carácter cualitativo que establece el concepto de desarrollo. Esta opción ha sido justificada por Moseley (1977), al señalar que «si los grandes tamaños urbanos proporcionan un ambiente favorable para la adopción de innovaciones, si las capitales regionales tienden a ser más accesibles en términos inter-regionales, si la experiencia de las ciudades más pequeñas depende de la primitiva adopción de innovaciones por sus vecinas mayores y si el crecimiento añade vigor renovado a todo el proceso, entonces parece justificada una política de canalización de tanto desarrollo como sea posible a los centros más grandes de la región».

Normalmente se distinguen dos formas de economías de aglomeración (Lloyd y Dicken, 1972): de localización y de urbanización. Las primeras se consideran internas a la industria a la que pertenece la empresa y se producen en términos de ganancia derivadas de la localización próxima a otras industrias de la misma actividad (o estrechamente ligadas a ella). Las economías de urba-

nización son típicamente externas a la industria y obtenibles por la totalidad de las empresas que comparten una misma localización, independientemente del sector de actividad al que pertenezcan. Nuestro interés por esta distinción reside en la importancia de las economías de urbanización como determinantes del nivel de un núcleo de población en la jerarquía urbana y, por tanto, en su capacidad para desempeñar el papel de centro de crecimiento dentro de una estrategia de desarrollo territorial integrado.

Es importante destacar la creciente importancia que adquiere un eficaz sistema de organización territorial (es decir, el esquema de adaptación del territorio a las necesidades de los agentes económicos y sociales) como soporte de los procesos de expansión económica. Apoyan esta afirmación, por una parte, la cada vez mayor libertad de localización de las empresas (industrias *foot lose* y, por otra, la evidencia empírica, señalada anteriormente, de la mayor consideración de que son objeto los aspectos relacionados con las circunstancias cualitativas de los factores y del entorno (tales como niveles de formación, servicios a las empresas, disponibilidad de mano de obra lo suficientemente diversificada y cualificada, niveles de vida urbana, aspectos relacionados con el ocio y la cultura, etc.), en lugar de las relacionadas con los costes. Como señala Moseley (1977), cada vez es mayor la aceptación de las teorías que vinculan el potencial de expansión de una zona a la capacidad de expansión del sector servicios de sus centros urbanos.

### III. EL ANALISIS DE LAS DECISIONES DE LOCALIZACION A LA LUZ DE LA INVESTIGACION REALIZADA

---

El estudio de las circunstancias en que se adoptan las decisiones de localizar una industria, las características de la región que son valoradas por el empresario y la potencia locacional de los distintos factores son los puntos sobre los que se ha centrado el interés de la investigación realizada acerca del comportamiento locacional de la industria española en la década de los 80.

#### 1. El proceso de decisión sobre la elección de la localización

---

Como se ha indicado, algunos autores apuntan que cualquier intento de comprensión de la lógica intrínseca de toda decisión de localización industrial, debe situarse dentro de la problemática global de la decisión de invertir (Söderman, 1975). La aproximación al estudio de esta cuestión concreta se ha realizado desde una triple perspectiva. En primer lugar, se analiza la racionalidad económica implícita en la decisión, mediante el estudio de la «voluntad del empresario de aproximar su localización a la óptima». En segundo lugar, se investigan los casos en los que se han considerado alternativas regionales diferentes a la definitivamente elegida para la localización de la planta. Por último, se valora el número de factores que el propio empresario califica como incidentes (tenidos en cuenta) a la hora de decidir la localización.

CUADRO N.º 1  
**ESQUEMA DE DECISION SOBRE LA LOCALIZACION  
 DE LA INDUSTRIA**  
 (En porcentajes)

Regiones	Localizaciones condicionadas	Localizaciones óptimas	Localizaciones satisfactorias
Andalucía .....	44	10	46
Cataluña .....	64	16	20
C. Valenciana .....	56	14	30
Galicia .....	46	26	28
Madrid .....	28	24	48
País Vasco .....	48	14	38
TOTAL .....	48	17	35

Fuente: Elaboración propia.

Como conclusión de carácter general, cabe señalar que son pocos los casos en los que existe un intento decidido de aproximación a la localización óptima. El proceso de decisión se limita a la consideración de un número reducido de posibles lugares que, normalmente, es anterior a la decisión de crear la empresa, mientras que en muy pocas ocasiones existe constancia de que se hayan considerado otras regiones a la elegida. A esta conclusión se llega tras la consideración de algunos resultados obtenidos en la encuesta:

1. El 47,7 por 100 de los procesos estudiados no consideran localización alternativa posible a la elegida. Se trata de una cuestión predeterminada de antemano en la que factores de muy diferente carácter condicionan y determinan la decisión (falta de información de oportunidades en otros lugares, resistencia al traslado, etc.). Lo característico de este esquema de decisión es que no son las condiciones favorables que pueda ofrecer la zona o región elegida lo que decide la elección, sino el hecho de que no se considera la posibilidad de localizarse en otra región, aunque la

primera pudiera ofrecer incluso claras desventajas con respecto a otras. Un 35 por 100 adicional vincula la decisión de crear la empresa a las condiciones especialmente favorables encontradas en la región. La diferencia con respecto al esquema anterior es clara: en este caso sí se constatan las circunstancias favorables que se dan en la región para desarrollar la industria, aunque tampoco existe una clara preocupación

por la búsqueda de una localización más adecuada en otra región.

El 17,3 por 100 restante de las consultas efectuadas manifiestan que la decisión de localizar la factoría fue posterior a la de crearla o decidir su traslado. En otras palabras, sólo este porcentaje de empresarios llega a poseer información suficiente para intentar una aproximación a la localización óptima y, en cualquier caso, entre ellos se encuentran los que han valorado la posibilidad de localizarse en otra región.

2. La interpretación de los resultados, permite afirmar que son muy pocas las decisiones de localización que se adoptan dentro de un esquema general de racionalidad económica, mientras que es mayor el conjunto de decisiones que vinculan la ubicación de la planta en la existencia de condiciones aceptables en la zona elegida. En la primera de las alternativas consideradas, puede observarse una decidida actitud de aproximación a la «locali-

CUADRO N.º 2  
**ESQUEMA DE DECISION SOBRE LA LOCALIZACION DE LA  
 INDUSTRIA HABITAT Y ORIGEN DEL ESTABLECIMIENTO**  
 (En porcentajes)

Regiones	Localizaciones condicionadas	Localizaciones óptimas	Localizaciones satisfactorias
<i>Habitat (*)</i>			
ZZMM .....	33.0	17.0	50.0
Intermedios .....	61.8	7.3	30.9
Rurales .....	51.0	21.0	28.0
<i>Origen establecimiento</i>			
Traslado .....	49.2	21.6	29.2
Nueva creación .....	47.5	16.1	36.4
<i>Todos los establecimientos</i> .....	47.7	17.3	35

(\*) ZZMM: Más de 200.000 habitantes  
 Habitat Intermedios: De 30.000 a 200.000 habitantes.  
 Habitat Rurales: Menos de 30.000 habitantes  
 Fuente: Elaboración propia.

CUADRO N.º 3

INDICADOR DE LA COMPEJIDAD DE LA DECISION DE LOCALIZACION  
(N.º de factores incidentes/N.º de establecimientos)

CNAE	DENOMINACION	INDICADOR
22	Producción y primera transformación de metales .....	12.00
23	Extracción de minerales no metálicos ni energéticos .....	13.60
24	Industrias de productos minerales no metálicos .....	9.74
25	Industria química .....	9.41
2	Extracción y transformación minerales no metálicos y productos derivados Industrias Químicas .....	9.91
31	Fabricación de productos metálicos (excepto maquinaria y material de transporte).....	9.06
32	Construcción de maquinaria y equipo mecánico .....	10.96
34	Construcción de maquinaria y material eléctrico .....	12.88
3	Industrias transformadoras de los metales. Mecánica de precisión .....	9.49
41 + 42	Industrias de productos alimenticios, bebidas y tabaco .....	8.83
43	Industria textil .....	12.62
44	Industria del cuero .....	9.50
45	Industria del calzado y vestido y otras confecciones textiles .....	8.86
46	Industria de la madera, corcho y muebles de madera .....	9.10
47	Industria del papel y fabricación de artículos de papel, artes gráficas y edición .....	11.56
48	Industria de transformación del caucho y materias plásticas .....	10.81
49	Otras industrias manufactureras .....	11.00
4	Otras industrias manufactureras .....	9.77
	Todas las actividades .....	9.69

Fuente: Elaboración propia

zación óptima», mientras que en la segunda se advierte una preferencia por la búsqueda de una «localización satisfactoria». Las decisiones en las que se excluye toda posibilidad de instalación en otra región (por falta de información, resistencia al traslado, etc.), son «localizaciones condicionadas», siendo la alternativa que se sitúa en el nivel más bajo de racionalidad económica y la que aparece con mayor frecuencia. El comportamiento descrito para el conjunto de la subpoblación investigada presenta, no obstante, significativas variaciones en los resultados de las comunidades autónomas (ver cuadro número 1).

3. En las decisiones que pretenden aproximarse a la «localización óptima» se produce

una marcada preferencia por las áreas poco congestionadas, siendo esta actitud más frecuente entre las empresas que se trasladan, que no en las de nueva creación (cuadro n.º 2).

4. Un aspecto que refuerza las conclusiones anteriores, sobre la falta de exhaustividad en la valoración de las posibles localizaciones, es que solamente el 6 por 100 de las industrias consultadas han considerado la posibilidad de ubicarse en otra región diferente de aquella en la que finalmente lo hicieron.

5. El interés por conocer la naturaleza de los procesos de decisión reside en la posibilidad de influir en ellos con fines de estimular la creación de nuevas empresas e, incluso, de orientar tales

decisiones en direcciones adecuadas a los fines de la política de acción regional. El estudio de la complejidad en la decisión de localizar la empresa informa de un aspecto relacionado con tal posibilidad, por cuanto puede establecerse que aquellas decisiones muy vinculadas a un factor de localización (o a un número reducido de ellos) pueden ser incentivadas con relativa facilidad, si entre los instrumentos disponibles por los planificadores se encuentra la oferta del citado factor. Por el contrario, las decisiones más complejas (las que consideran un mayor número de factores incidentes) resultan, *a priori*, de más difícil consideración entre las medidas incentivadoras.

Los resultados de la encuesta permiten un cierto detalle en la

presentación de las conclusiones. En primer lugar, debe destacarse la coincidencia de los valores más bajos de complejidad decisoria en los sectores más dinámicos de los años 80. Las decisiones son de menor complejidad en las industrias típicamente manufactureras (agroalimentarias, calzado, vestido, confección, cuero, productos metálicos, industrias de la madera y productos químicos), mientras que dicha complejidad se eleva considerablemente en las industrias básicas y en las de maquinaria, vehículos, etc. De este comportamiento puede inferirse una mayor capacidad potencial de los planificadores regionales para incentivar la localización de manufacturas y menor en el caso de industrias básicas (cuadro n.º 3).

## 2. Características de la región valoradas en las decisiones de localización

En coherencia con las conclusiones del análisis del proceso de decisión, el estudio de las características regionales valoradas en las decisiones de localización ponen de manifiesto que, un elevado porcentaje de éstas, se adoptan al margen de circunstancias objetivas presentes en la región. Esta afirmación se basa en el hecho de que las características más valoradas están relacionadas con vinculaciones de tipo personal de los empresarios, empresa o trabajadores con la región donde residen, lo que introduce una importante restricción a la capacidad de maniobra de los planificadores para modificar el atractivo locacional de las regiones.

En efecto, como características objetivas podrían señalarse el es-

tado de las carreteras, disponibilidad de suelo industrial, tamaño del mercado, perspectivas de evolución de la demanda, etc.; en otras palabras, el conjunto de circunstancias que necesariamente deben ser valoradas de forma similar por cualquier persona o empresa y sobre las que existe una cierta capacidad de manipulación por parte de los planificadores. En relación con estas características, los resultados de la encuesta muestran que la existencia de una demanda local para los productos de la empresa, la densidad industrial de la zona y los precios del suelo, son circunstancias valoradas como decisivas con bastante generalidad, mientras que otras características lo son únicamente en determinadas regiones. Entre éstas, las infraestructuras de comunicaciones se consideraron decisivas por las empresas que se localizaron en Cataluña y Comunidad Valenciana, mientras que la proximidad a las materias primas lo fueron en

CUADRO N.º 4

### CARACTERÍSTICAS DE LAS REGIONES VALORADAS COMO DECISIVA EN LA DECISION DE LOCALIZAR LA FACTORIA

CARACTERISTICA	NUMERO DE VECES QUE ES		REGIONES
	MAS DECISIVA	DECISIVA	
1. Origen local empresa (*)	48	69	Todas
2. Residencia propietario (*)	39	63	A,C,G,P.V.,V.
3. Demanda local	29	62	A,C,G,M.
4. Conocimiento mercado local (*)	25	52	A,G,P.V.,V.
5. Residencia empleados y operarios (*)	20	38	A,G,V.
6. Zona industrial	5	38	C,P.V.,V.
7. Precios del suelo	16	37	C,G,M,V.
8. Infraestructura comunicaciones	5	36	C,V.
9. Proximidad materias primas	22	34	A,C,G.
10. Cualificación mano obra	5	24	C.
11. Proximidad proveedores	9	15	P.V.
12. Aprovechamiento plantilla anterior	8	13	—
13. Centralidad región	8	13	M.

(\*) Circunstancias de tipo personal.

A = Andalucía; C = Cataluña; G = Galicia; M = Madrid; P. V. = País Vasco; V = C. Valenciana.

Fuente: Elaboración propia.

Andalucía, Cataluña y Galicia. La cualificación de la mano de obra ha sido valorada como característica decisiva en Cataluña y la posición central de la región, en el caso de la Comunidad Autónoma de Madrid (cuadro n.º 4).

Las características relacionadas con vinculaciones personales a la zona se valoraron particularmente en Andalucía, Galicia, País Vasco y Comunidad Valenciana, mientras que su peso relativo disminuye significativamente en los casos de Cataluña y Madrid. El origen local de la empresa (en los casos de apertura de sucursal o nuevo centro de producción, compraventa, traslado, etc.) es la más frecuentemente valorada como decisiva, seguida de la residencia del propietario.

La tabulación de los resultados de la encuesta por tipos de actividad permite identificar dos grandes bloques de sectores en función del tipo de características que son decisivas. En el primero de ellos se incluyen aquéllos en los que resultan decisivas las motivaciones de tipo personal, y en el segundo las circunstancias de la región denominadas de carácter objetivo. Entre las primeras figuran industrias de productos metálicos, industrias de madera y de papel y artes gráficas, todas ellas con predominio de establecimientos de tamaño medio y pequeño. Las circunstancias objetivas son preferentemente valoradas como decisivas en las industrias extractivas y en la química. Casos singulares son los de las industrias de alimentación y bebidas, y el textil, confección y calzado, donde siendo el origen local de la empresa y la residencia del empresario, respectivamente, las características más decisivas, las siguientes posiciones vienen ocupadas por circunstancias de carácter objetivo, tales co-

mo la proximidad a las materias primas, la existencia de una demanda local para los productos, la proximidad a las aglomeraciones de población, los precios del suelo, la disponibilidad de mano de obra y la posibilidad de adquirir un establecimiento existente con anterioridad.

### **3. Potencia decisional de los distintos factores de localización**

Los resultados de la encuesta, referidos al conjunto de los establecimientos industriales investigados, reflejan la valoración efectivamente otorgada a los distintos factores, o grupos de ellos, en las decisiones de localización industrial. El tratamiento y ordenación de las respuestas facilitadas por las trescientas industrias consultadas permiten establecer una ordenación jerárquica de grandes grupos de factores según su peso en las decisiones, distinguiendo entre el «carácter incidente» de los mismos, su «potencia determinante» y la «valoración» de que son objeto.

Un factor posee «carácter incidente» cuando tiene algún tipo de influencia en la decisión de localizar la empresa, independientemente de cual sea su peso real en la misma. Se trata, por tanto, de una variable que se expresa en términos de frecuencia y no de valor.

La «potencia determinante» de un factor viene expresada por el número de veces que figura como el de mayor importancia en la decisión de localizar la empresa.

La «valoración» otorgada al peso del factor en la decisión se obtiene de la puntuación concedida por la industria a cada uno

de los factores incidentes. Esta puntuación tiene un recorrido de 1 a 9, asignándose los valores superiores a los factores con mayor peso en la decisión.

Los distintos factores de localización incluidos en la consulta pueden ser agrupados en función de diferentes criterios. Uno de ellos es precisamente el tipo de consideración de que son objeto por parte del empresario. Así, puede hablarse de factores de coste, por cuanto que es desde esta perspectiva, y por su posible influencia en la rentabilidad, desde la que es valorado por la empresa. Igualmente, existe otro grupo de factores que se valoran, más que por su influencia en los resultados de la empresa, porque su inadecuada dotación pudiera derivar en obstáculos al funcionamiento normal de la misma o en limitaciones a una expansión o reestructuración futura. La posibilidad de agregación de los factores individuales en grupos de factores homogéneos, desde la perspectiva considerada, permite presentar la tabulación de los resultados de la encuesta en la forma que aparece en el cuadro número 5, lo que nos permitirá, en adelante, hacer referencia tanto a los *factores individuales o concretos* de potencia locacional relevante, como a *grupos de factores* integrados por aquéllos. Si se toman como referencia los seis grupos de factores relacionados en el cuadro n.º 5, puede establecerse una jerarquía de los mismos ordenados en función de la frecuencia con que figuran como incidentes, con los siguientes aspectos a destacar, respecto de cada uno de ellos, como resultados principales.

1. Las circunstancias personales de vinculación a la zona o región donde se ubica el esta-

**CUADRO N.º 5**  
**AGREGACION DE LOS FACTORES DE LOCALIZACION SEGUN CRITERIOS DE HOMOGENEIDAD DE**  
**MOTIVACIONES, INCIDENCIA, POTENCIA DETERMINANTE Y VALORACION**

	<i>Todas las variables</i>			
	1 <i>incidencia</i>	2 <i>determin.</i>	<i>Valoracion</i>	
			<i>TOTAL</i>	<i>media por incidencia</i>
<b>1. Factores de coste</b>	194	38	1.335	6,88
— Coste de mano de obra	36	2	198	5,5
— Precios del suelo	86	20	601	6,99
— Suelo en propiedad	72	16	536	7,44
<b>2. Carácter estratégico de los factores (aspectos cualitativos)</b>	775	43	4.970	6,41
— Cualificación de la mano de obra	111	10	707	6,37
— Disponibilidad del suelo industrial	159	9	1.011	6,36
— Condiciones de accesibilidad al trabajo	170	10	1.097	6,45
— Facilidad de abastecimiento por carretera	165	8	1.063	6,44
— Facilidad de abastecimiento por ferrocarril y otros	68	1	407	5,99
— Infraestructura industrial en general	47	2	324	6,89
— Proximidad a puertos.	55	3	361	6,56
<b>3. Economías de aglomeración</b>	899	59	5.815	6,47
<b>3.1. Economías de localización (internas a la industria)</b>	339	34	2.292	6,76
— Proximidad materias primas	139	21	926	6,66
— Proximidad a factoría transformadora de los productos de la empresa	32	2	228	7,13
— Tradición de la actividad en la zona	122	9	851	6,98
— Características singulares de la empresa	46	2	287	6,24
<b>3.2. Economías de urbanización (externas a la industria)</b>	560	25	3.523	6,29
— Proximidad a aglomeraciones de población	100	13	695	6,95
— Servicios financieros	86	1	517	6,01
— Equipamientos urbanos	92	0	534	5,80
— Equipamientos sanitarios y educativos	65	0	374	5,75
— Equipamiento cultural y ocio	46	0	240	5,22
— Densidad industrial de la zona	171	11	1.163	6,8
<b>4. Factores de mercado</b>	261	14	1.751	6,71
— Accesibilidad a mercados	170	13	1.176	6,92
— Accesibilidad a países de la CEE	57	1	374	6,56
— Pertenencia de España a la CEE	34	0	201	5,91
<b>5. Ayudas y estímulos oficiales</b>	272	7	1.627	5,98
— Subvención compra de terrenos	22	1	120	5,45
— Cesión de suelo público	16	2	104	6,5
— Subvención a la creación de empleo	62	1	392	6,32
— Incentivos financieros	67	1	398	5,94
— Incentivos fiscales	32	0	179	5,59
— Actividad promocionable en la zona	39	0	236	6,05
— Zona de urgente reindustrialización	12	0	75	6,25
— Negociación con la administración	22	2	123	5,59
<b>6. Circunstancias personales de vinculación a la zona</b>	481	144	3.832	7,97
— Residencia del propietario	184	64	1.404	7,63
— Origen local de la empresa	195	21	1.404	7,2
— Otros	102	59	1.024	8,33 (*)

(\*) Media ponderada entre número de incidencias y valoración de los distintos factores considerados en «otros».  
Fuente: Elaboración propia

blecimiento industrial es el grupo de factores con mayor potencia locacional, tanto si ésta se mide en términos de capacidad incidente como si se hace por la potencia determinante o valoración. Entre los factores concretos que considera, figuran el origen local de la empresa, la residencia del propietario y un conjunto diverso de factores (integrado por respuestas codificadas en la propia encuesta dentro de una categoría residual, denominada «otros»), entre los que destacan el conocimiento del mercado local, la existencia de una demanda local para sus productos y el mantenimiento de una plantilla en funcionamiento.

De la potencia locacional de los factores de tipo personal es clara manifestación el que dos de los tres citados encabezen la jerarquía de capacidad de incidencia; que los tres sean los de mayor potencia determinante; y que, en términos de valoración media, se sitúen entre los cuatro primeros.

2. El conjunto de factores en cuya consideración predomina el carácter estratégico de los mismos figura a continuación en la relación de factores ordenados por la frecuencia con que es incidente. Se consideran factores de carácter estratégico aquéllos cuya ausencia o insuficiente dotación puede introducir importantes niveles de restricción al funcionamiento actual de la industria, o que pueden influir decisivamente en la satisfacción de necesidades estratégicas futuras ligadas a un proceso de expansión, modificación de sistemas de producción, etc. Este grupo se caracteriza porque algunos de los factores concretos que lo integran muestran una notable capacidad incidente y determinante, aunque la posterior puntua-

ción otorgada por las empresas entrevistadas los sitúa en posiciones bastante alejadas de las de cabeza, desde el punto de vista de la valoración.

Las referencias a los factores concretos integrados en el grupo de estratégicos permiten destacar la elevada incidencia de las «condiciones de accesibilidad al trabajo», las de «abastecimientos por carretera» y la «disponibilidad de suelo industrial», todos ellos citados por más de la mitad de las industrias investigadas. La «cualificación de la mano de obra» figura con un nivel intermedio de incidencia, mientras que el resto («abastecimientos por ferrocarril», «infraestructura industrial» en general y «proximidad a puertos») ocupan posiciones muy atrasadas en la jerarquía.

Desde el punto de vista de la capacidad determinante, los factores estratégicos ocupan posiciones intermedias, destacando la «cualificación de la mano de obra» y las «condiciones de accesibilidad del trabajo», seguidas

de la «disponibilidad de suelo industrial» y de las «condiciones de abastecimiento por carretera».

La valoración otorgada por los empresarios entrevistados a estos factores resulta, en cambio, particularmente reducida. Puede afirmarse que los factores en cuya consideración influyen motivaciones de carácter estratégico tienen una evidente influencia en la decisión de localizar la industria, aunque su peso final en la misma no suele ser determinante. Se deduce, por tanto, que *una deficiente dotación en estos factores puede ser un importante motivo de rechazo de áreas concretas, pero, en pocos casos, motivación decisiva de la localización*. Esta interpretación implicaría que las industrias que se ubicaron en las regiones peor dotadas de comunicaciones, suelo, y donde son más bajos los niveles de formación de la población que trabaja, deben conceder una influencia menor a los factores estratégicos que las que lo hicieron en las regiones donde tales niveles son más elevados. Los resultados de la encuesta confirman este supuesto (excepto en Cataluña), puesto que los cuatro factores más importantes dentro de esta categoría aparecen con mayor capacidad incidente en País Vasco, Comunidad Valenciana y Madrid frente a los niveles notablemente más reducidos de Galicia y Andalucía (ver cuadro n.º 6).

3. La siguiente posición en la jerarquía la ocupan los factores agrupados en la denominación de «economías de aglomeración», que, a su vez, se subdividen en «economías de localización» (internas a la industria y externas al establecimiento) y «urbanas» (externas a la industria). De estas dos categorías, los mayores niveles de incidencia se dan en la «densidad industrial»

CUADRO N.º 6

**PORCENTAJE MEDIO DE INCIDENCIA DE LOS PRINCIPALES FACTORES ESTRATEGICOS EN LAS COMUNIDADES AUTONOMAS INVESTIGADAS**

Comunidad Autónoma	Incidencia (%)
Andalucía	40
Cataluña	49
Galicia	32
Madrid	55
País Vasco	64,5
C. Valenciana	63
España	50,4

Fuente: Elaboración propia

de la zona, incluida dentro de las «economías de urbanización».

La conclusión general sobre la potencia locacional de las economías de aglomeración apunta hacia la evidencia de un comportamiento contradictorio entre las de localización y las de urbanización. La baja incidencia de las primeras, al mismo tiempo que su elevada potencia determinante y valoración media, permite inferir que son objeto de alta consideración por un determinado tipo de industrias (alta valoración media), pero resultan indiferentes a otro conjunto de ellas (baja frecuencia incidente). La segmentación del colectivo por distintas categorías de industrias permite comprobar que las economías de localización son especialmente valoradas por industrias productoras de bienes intermedios, por industrias que se ubican en zonas rurales, por proximidad a materias primas y por las que abastecen a mercados altamente concentrados. Con las economías de urbanización ocurre lo contrario, dado que destacan por su notable capacidad incidente, mientras que es reducida su potencia determinante y valoración media. Como en el caso de los factores estratégicos, las economías de urbanización no parecen mostrar una gran capacidad para motivar una localización, pero, en cambio, la ausencia de las mismas puede ser un importante motivo de rechazo de zonas o regiones concretas. La interpretación de los resultados de las economías de localización debe ser, necesariamente, contraria a las de urbanización.

4. Los factores relacionados con el «mercado» figuran en la siguiente posición de la jerarquía. Dentro de esta categoría se consideran exclusivamente tres factores concretos denominados:

«condiciones de accesibilidad a mercados» en general, como consecuencia de la disponibilidad de buenas infraestructuras y de la ubicación estratégica para la distribución de los productos; la «accesibilidad a los países de la CEE» y, por tanto, a sus mercados, y la «pertenencia de España a la CEE». No figuran, en cambio, otras consideraciones muy concretas incluidas en la categoría «otros» que igualmente hacen referencia al mercado, como son la vinculación a un «mercado local» o el particular «conocimiento de un mercado concreto», por entender que son vínculos de carácter personal a la zona los que dominan en este tipo de decisiones. Por otro lado, la «pertenencia de España a la CEE» puede responder más, en determinados casos, a circunstancias de carácter estratégico que a las estrictamente de mercado, aunque la baja potencia decisional de este factor no modificaría sensiblemente los resultados globales de haberse incluido en otro grupo de factores.

Las notas a destacar en relación con este colectivo son, por un lado, la escasa incidencia de los aspectos relacionados con la CEE y, por otro, la potencia de las condiciones de «accesibilidad a mercados», tanto en términos de incidencia, como de capacidad determinante y valoración.

5. En relación con los «factores de coste», entre los que se incluye la propiedad del suelo como oportunidad de ahorro de una parte importante del coste inicial de la instalación, debe señalarse su reducida incidencia en el conjunto de las decisiones de localización, confirmando nuestra tesis sobre la inconsistencia real de los modelos de equilibrio parcial en los que la localización óptima de la empresa se identifica

con aquella que permite minimizar costes o maximizar rendimientos. Debe destacarse, en cambio, la capacidad determinante y la valoración media del «precio del suelo» y de la propiedad del mismo. En ambos casos, los elevados valores alcanzados coinciden especialmente en la Comunidad Autónoma de Madrid, donde no solamente se producen la cuarta parte de las incidencias totales observadas, sino también prácticamente la mitad de los casos en que aparece como factor determinante, así como una valoración superior en 0,7 puntos al resto de las comunidades autónomas. Si se excluyen de la subpoblación los resultados de la Comunidad Autónoma de Madrid, la valoración de los factores tipificados como de coste ofrecerían indicadores de influencia en las decisiones de localización notablemente reducidos.

6. En el último lugar de la jerarquía aparecen los incentivos a la localización integrados en la denominación de «ayudas y estímulos oficiales». La nota a destacar en cuanto a la valoración de este colectivo es la escasa incidencia de los mismos en cualquiera de los diferentes indicadores utilizados. En nuestra opinión, la deficiente adecuación de éstos a las motivaciones reales de las decisiones de localización y su proliferación en la práctica totalidad del territorio nacional, explican los resultados de la encuesta y, en cualquier caso, confirman su incapacidad como instrumento modificador de conductas locacionales.

#### **IV. CONCLUSIONES FINALES E IMPLICACIONES PARA LA POLITICA REGIONAL**

---

La finalidad última de nuestro trabajo, en términos generales, ha sido el estudio de la naturaleza de las decisiones de localización y del tipo de consideración de que son objeto los denominados «factores de localización industrial». Para ello se ha seguido un método de análisis basado en los resultados de una encuesta que se centra sobre tres aspectos clave de tales decisiones: racionalidad económica implícita en las mismas, elementos existentes en la región seleccionada que han influido en las decisiones y potencia locacional de los distintos factores. Señalemos, como cuestión previa a una más detallada reflexión sobre las principales conclusiones del análisis, que existe un indudable fondo de coherencia en los resultados alcanzados en cada uno de los tres aspectos considerados. Revisaremos, en primer lugar, las principales conclusiones que se extraen del trabajo efectuado, para pasar, a continuación, a sintetizar las principales implicaciones que se derivan de tales resultados para la política regional.

##### **1. Principales resultados de la investigación**

---

La aproximación al estudio de los esquemas más frecuentes de decisión en materia de localización, permite afirmar que son muy pocos los casos en los que existe un intento decidido de aproximación a la localización óptima. Se ha puesto de manifiesto que únicamente en el 6 por 100

de los casos investigados se ha considerado la posibilidad de localizar la planta en una región diferente de la definitivamente elegida.

En sentido contrario, es muy significativo que la conducta más generalizada sea la que corresponde a los esquemas de «localización condicionada», seguida de la denominada de «localización satisfactoria» (entre ambas engloban el 82,7 por 100 de las consultas efectuadas).

En coherencia con los resultados anteriores, el estudio del segundo de los aspectos indicados (elementos reales u objetivos de la región que han sido valorados como decisivos por el empresario) pone de manifiesto que un elevado porcentaje de las decisiones se adoptan al margen de tales circunstancias objetivas, en contraposición con la mayor consideración de aquellos otros elementos que expresan algún tipo de vinculación personal a la zona.

En relación con el tercero de los aspectos (potencia locacional de los distintos factores de localización), los resultados dan consistencia a los supuestos anteriores, por cuanto son los factores de localización ligados a circunstancias personales los que figuran en las primeras posiciones de las preferencias empresariales. De todo ello cabe deducir, como principal conclusión del estudio, la constatación del peso de los factores extraeconómicos, y más concretamente de los personales, en las decisiones de localización, así como la imposibilidad de llegar a un modelo general explicativo de los procesos de localización a partir de esquemas estrictamente economistas.

Al margen de esta conclusión de carácter general, se han detectado otros aspectos concretos que deben ser igualmente destacados.

- El primero de ellos es la constatación de que existen factores cuya influencia en la decisión final es reducida, aunque sea considerado como «incidente» en la mayoría de las categorías industriales estudiadas. Responden a este comportamiento los denominados factores estratégicos (infraestructuras de comunicaciones y cualificación de la mano de obra), las economías de urbanización y las ayudas y estímulos públicos (los incentivos).

- En segundo lugar, y en contraposición con lo anterior, otros factores resultan «determinantes» de la localización de categorías industriales muy concretas, aunque al nivel del conjunto de las industrias investigadas se les atribuya una escasa «capacidad incidente». Deben incluirse en este grupo las economías de localización, las condiciones de accesibilidad a los mercados y, dentro de los factores de coste, el precio del suelo y la propiedad del mismo.

- En tercer lugar, hay que señalar que no existe una conducta sistemática en la valoración de los distintos factores de localización por parte de las distintas categorías industriales consideradas en el estudio. El tamaño del establecimiento y el ámbito del mercado que abastecen son las que ofrecen mayor variabilidad en este sentido, ya que se observa que al aumentar el tamaño del establecimiento y el ámbito del mercado que abastece disminuye la potencia de los factores personales, mientras que se incrementa la potencia de los factores estratégicos, de las economías de

aglomeración y de los de coste. Otras categorías industriales, como el carácter independiente o su vinculación a un grupo industrial, el origen (nueva industria o traslado) y el *habitat* elegido (zonas rurales, intermedias o metropolitanas) no motivan conductas diferenciadoras respecto de la valoración de los distintos factores.

Dos tipos de implicaciones se derivan, al menos, de estos resultados para el análisis económico regional. En primer lugar, se demuestra la conveniencia de avanzar hacia modelos de mayor capacidad explicativa de los procesos de localización, mediante la incorporación de aquellos factores que sin ser de contenido estrictamente económico, han dejado constancia de su relevancia en los estudios empíricos. En segundo lugar, se deduce la conveniencia de estudiar los factores de localización no exclusivamente desde la perspectiva de los costes, es decir, por su influencia en las condiciones de rentabilidad, sino también desde la de sus características diferenciales o atributos y por su condición de estratégicos.

## 2. Implicaciones para la política regional

De las conclusiones apuntadas se derivan tres grandes tipos de implicaciones para la política regional.

1. De la importancia de los factores de carácter personal, se deduce que las posibilidades de la política regional para la promoción de nuevas industrias está condicionada por las características de la clase empresarial existente. Nuestra línea argumental se resume en los siguientes puntos:

a) Si la residencia del propietario, la ubicación de la casa matriz (cuando se trata de apertura de un nuevo centro de producción) o la procedencia de la industria (en los casos de traslado o cambio de titularidad) son los factores con mayor potencia locacional, debe concluirse que existe una fuerza intrínseca en las conductas locacionales, que primará, sistemáticamente, su orientación hacia las zonas de mayor densidad industrial o donde ya exista una amplia base empresarial.

b) Como consecuencia de ello, debe atribuirse a los procesos industriales un fuerte componente acumulativo en el sentido señalado por Malecki (1981). Este enfoque se sitúa en el marco de las teorías que destacan la estructura sectorial de la producción y el tamaño de la planta como elementos que determinan la aparición de nuevos empresarios y nuevas pequeñas y medianas

industrias. El carácter acumulativo del proceso vendría explicado porque el movimiento industrial será más intenso en aquellos lugares donde exista una cierta tradición empresarial y donde abunden las personas que posean un conocimiento completo del funcionamiento de las empresas. Esta última circunstancia es tanto más probable cuanto mayor sea la presencia de industrias de reducido tamaño en la estructura productiva de una región.

c) En lo que se refiere a zonas de bajo nivel de industrialización, una política de promoción de nuevas industrias encontrará como obstáculo principal la ausencia de una clase empresarial que pueda ser receptora de los estímulos administrativos. Es probable que en tales circunstancias se produzca una progresiva especialización en actividades tradicionales, haciendo depender el resultado final de la política de las posibilidades de

CUADRO N.º 7

### CATEGORIAS INDUSTRIALES AFECTADAS POR LOS FACTORES DE ELEVADA POTENCIA DETERMINANTE

	Economías localizac.	Accesibilidad a mercados	Propiedad suelo	Coste suelo
Ind. bienes intermedios .....	X			
Mercado nacional .....		X		
Mercado concentrado .....	X			
Habitat rural .....	X		X	
Habitat intermedio .....				
Habitat metropolitano .....				X
Tamaño medio .....	X	X		X
Tamaño grande .....		X		
Nueva creación .....			X	
C.A. Madrid .....				X
Ind. química .....	X	X	X	
Vestido y calzado .....		X		
Artes gráficas .....		X		
Transform. metálicos .....				X

Fuente: Elaboración propia

estimular las migraciones de empresarios procedentes de otras zonas o de la búsqueda de fórmulas específicas que incentiven la dinamización de los recursos endógenos.

2. Los resultados de la encuesta para las distintas categorías industriales utilizadas vinculan las posibilidades de intervención de la política regional a diferentes circunstancias. En primer lugar, se ha constatado que existen factores (economías de urbanización, los factores denominados estratégicos —infraestructuras y cualificación profesional— y los incentivos a la inversión) que deben ser considerados en toda política de promoción industrial, más que por su capacidad para dinamizar conductas inversoras, por la evidencia contrastada de que su insuficiente dotación puede ser motivo de rechazo sistemático de la zona.

En sentido contrario operan los factores que se relacionan en el cuadro n.º 7 con distintas categorías industriales. Una inadecuada dotación de los factores reseñados en el encabezamiento del cuadro supondrá una especial dificultad para la promoción de las industrias que pertenecen a las categorías industriales recogidas en el mismo.

Desde el punto de vista de la complejidad asociada a la decisión (que habíamos medido en base al número de factores considerados incidentes), se ha observado igualmente que las posibilidades de la política regional para modificar conductas locacionales son relativamente reducidas en las industrias extractivas (por la lógica vinculación al yacimiento), las industrias metálicas básicas, las de construcción de maquinaria eléctrica, textil, y del

papel y las artes gráficas. También resultaba comparativamente elevado el indicador de complejidad correspondiente a la Comunidad Valenciana y al País Vasco. Por contra, la mayor sencillez de los esquemas decisionales (al vincularse a un número menor de factores) de las industriales de alimentación y bebidas; de calzado y confección; de manufacturas metálicas; madera y mueble; y químicas, permiten inferir una mayor capacidad de los planificadores para conducir conductas locacionales.

3. La tercera y última implicación hace referencia a la validez de las políticas regionales basadas en el establecimiento de incentivos a la localización de nuevas actividades.

En los años sesenta, el papel de la política regional se vinculaba fundamentalmente al objetivo de corregir los desequilibrios territoriales que el fuerte crecimiento económico de la época generaba entre las regiones. Esta función, exclusivamente correctora, determinaba su carácter marginal dentro del conjunto de la política económica. Los incentivos a la localización industrial se constituían en los principales instrumentos de desviación de recursos y, en general, de actividad económica desde las zonas que más participaban en el crecimiento global, hacia las que quedaban marginadas del mismo. En la nueva problemática regional, reseñada anteriormente, la función reequilibradora de la política regional se amplía notablemente, asumiendo responsabilidades directas en materia de inducir procesos de crecimiento autónomos en un contexto de crisis, en el que se contemplan, no únicamente las zonas atrasadas, sino también las industrializadas con problemas de reconversión.

Por otra parte, el que las propias comunidades autónomas hayan asumido una buena cuota de responsabilidad en la inducción de tales procesos, supone una devaluación real del carácter compensatorio de la política regional tradicional. En efecto, las competencias de las comunidades autónomas en este campo suponen, de hecho, la transferencia de la capacidad de la administración estatal para intervenir en la orientación espacial de los flujos de actividad. Este fenómeno es, por tanto, coherente con las nuevas orientaciones de la política regional, en la que los impulsos al crecimiento regional, vía transferencias, se devalúan frente a la opción movilizadora de los recursos internos, en las que las iniciativas locales pueden desempeñar un papel más activo (Cuadrado, 1985).

Desde nuestro punto de vista, y como consecuencia de todo lo anterior, el cambio fundamental en la instrumentación actual de la política regional se concreta en la pérdida de peso de los incentivos tradicionales como mecanismo de apoyo al objetivo de reequilibrio regional. Los incentivos pasan a constituirse en un elemento más dentro de las distintas opciones que actualmente están a disposición de las autoridades regionales en materia de promoción económica. La explicación a este fenómeno se resume en los tres puntos siguientes:

a) Los procesos de concentración industrial se explican por la existencia de criterios de localización que son compartidos por la mayor parte de las empresas. Esta comunidad de criterios responde a diferenciales de atractivo de unas zonas con respecto a otras que, por motivos de riesgo, incertidumbre, economías de aglomeración, etc., determinan el

rechazo sistemático de áreas marginales. Los incentivos regionales tienen como fin último compensar el citado diferencial, mediante el establecimiento de estímulos, normalmente de carácter económico, que pretenden interferir en las decisiones de localización en favor de las zonas más deprimidas. El problema, en la situación actual, reside en que la proliferación de aquéllos elimina toda posibilidad de modificación del diferencial de atracción de las distintas regiones en función de sus niveles de desarrollo. Los resultados de la presente investigación confirman la escasa influencia de los mismos en las decisiones de localización.

b) Dentro de la nueva concepción de la política regional, los incentivos regionales dejan de concebirse como instrumentos que permiten corregir diferencias interregionales y pasan a integrarse con el resto de los mecanismos utilizables por las autoridades regionales para la movilización de los recursos endógenos. Por tanto, aunque en su configuración formal no pueda hablarse de cambios sustanciales, sí puede destacarse una modificación significativa en su conceptualización instrumental.

c) Por último, hay que insistir en cuestionar su eficacia como elemento dinamizador de la inversión, debido tanto a que su instrumentación se realiza con la finalidad de incidir sobre las condiciones de rentabilidad y coste de las empresas, como por la «baja intensidad de las ayudas, sus limitaciones cuantitativas, la carencia de una auténtica proyección a largo plazo, su dispersión en el espacio, la burocratización de las gestiones, etc.» (Torres Bernier, 1986).

Las reflexiones anteriores, jun-

to con los resultados de la encuesta, permiten llegar a una conclusión básica respecto del papel de los incentivos como instrumentos de la política regional. Partiendo de su reducida capacidad para modificar conductas locacionales (se ha comprobado que los incentivos son los factores de menor potencia determinante en la elección de la localización), puede admitirse que la inexistencia de los mismos puede dar lugar al rechazo de una zona concreta en beneficio de otra que disponga de ellos. Al mismo tiempo, también se admite su utilidad para superar la carencia de recursos en los promotores interiores que, teniendo iniciativas y un mínimo de condiciones objetivas para desarrollar ciertos proyectos, se ven imposibilitados por las necesidades financieras de las etapas iniciales. Este papel de complemento de potencialidades endógenas es el que, bajo nuestra perspectiva, deberían jugar los incentivos a la localización industrial.

## NOTAS

(1) Este artículo se ha elaborado a partir de los resultados de un estudio previo, promovido por la Fundación FIES, que incluía una investigación directa sobre 300 establecimientos industriales que iniciaron sus actividades entre 1980 y 1985. La subpoblación investigada pertenece a las actividades industriales que absorbieron mayor volumen de inversiones en el período señalado y en las comunidades autónomas de Andalucía, Cataluña, Galicia, Madrid, País Vasco y Comunidad Valenciana.

Las personas que participaron en la elaboración de los informes correspondientes a cada una de las comunidades autónomas señaladas y en el suministro de la información básica para el informe general, fueron: Antelo, M. y Ares, J. J., de la Universidad de Santiago; Gonzalo Moreno, M., de la Universidad de Alcalá de Henares; Honrrubia, J., Orduña, J. L. y Pardo, M. R., de PREVASA (Valencia); Parellada, M., de la Universidad de Barcelona; Velasco, R. y Zabala, F., de la Universidad del País Vasco; Lozano, A., de ESECA (Málaga). La coordinación del estudio correspondió a Auriol, J., de ESECA (Málaga).

(2) Los trabajos recientes de Molle y Klaassen (1981) y Keeble y Wever (1986) recopilan investigaciones específicas sobre migraciones industriales y nuevas pequeñas y medianas industrias, respectivamente, en cada uno de los países de la Europa de los diez, es decir, sin incluir España y Portugal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ALONSO, W. (1967), «A Reformulation of Classical Theory and Its Relation to Rent Theory». *Papers*, Reg. Science Association, 19.
- BRIDGES, B. (1965), «State and local inducements for industry». *National Tax Journal*.

- CAMAGNI, R., y RABELLOTTI, R. (1986). «Innovation and territory: the Milan high-tech and innovation field». Paper presentado al Seminario sobre *Les régions et la diffusion des technologies nouvelles*. Univ. Paris.
- COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES (1977). «La concentration géographique dans les pays de la Communauté européenne». Serie Politique Regionale. Bruxelles.
- CUADRADO ROURA, J. R. (1985). «Economía y desequilibrios regionales en España», en *La España de las Autonomías* IEAL. Madrid.
- (1986). «El reto de los cambios tecnológicos». PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, n.º 28. Madrid.
- ESTIVILL SANCHO, LAURIA PAGES, CONEJOS SANCHO Y MORILLAS ANTOLIN. (1985). «Incentivos regionales y equilibrios interterritoriales». *XI Reunión Estudios regionales*. Palma de Mallorca.
- ESWARAN, M., KAREMOTO, Y., y RIAN, D. (1981). «A Dual Approach to the Location Decision of the Firm». *Journal of Reg. Science*. Vol. 21. n.º 4.
- GITLOW, A. L. (1969). «Wages and the allocation of employment», en Karaska, G. J., y Bramhalla, D. F., *Locational analysis for manufacturing*, MIT.
- GREENHUT, M. L., y COLBERG, M. R. (1969). «Factor in the Location of Florida Industry: Summary of General Findings of Florida Survey», en Karaska, G. J., y Bramhalla, D. F., *Locational analysis for manufacturing*, MIT.
- HOTELLING, H. (1929). «Stability in competition», *Economic Journal*, 39.
- ISARD, W. (1956): *Location and Space-Economy*. MA. The MIT. Press.
- KARLSON, S. H. (1985). «Spatial competition with location-dependent cost» *Journal of Regional Science*, Vol. 25, n.º 2.
- KEEBLE, D. E. (1976): *Industrial Location and Planning in Britain*, London, Methuen.
- KEEBLE, D., y WEVER, E. (1986): *New Firms and Regional Development in Europe*, Croom Helm, Londres.
- KLAASEN, L. H. y MOLLE, W.M.T. (1983): *Industrial Mobility and Migration in the European Community*, Gower, Aldershot.
- KORTE. (1986): «Small and Medium Sized establishments in western Europe», en Keeble y Wever, *New Firms-and Regional Development in Europe*, Crom-Helm, Londres 1986.
- LLOYD, P. E., y DICKEN, P. (1972): *Location in space: a theoretical approach to economic geography*, Harper & Row, Publ. Inc. N. York.
- LÖSCH, A. (1940): *Die raumliche Ordnung der Urtsschaft*, Yale University Press, New Haven. Conn. Versión española: *Teoría Económica Espacial*, El Ateneo, Buenos Aires.
- MALECKI, E. J. (1981): «Science, technology and regional economic development: review and prospects». *Res. Policy*, 10.
- MANZAGOL, C. (1980): *Logique de l'espace industriel*. PUF. Paris.
- MILLER, (1980): *Nometro job Growth and Locational Change in Manufacturing firms: Rural Develop. Research Report*. n.º 24. Economics, statistics, and Cooperatives Services. US. Dep. of Agriculture. Washington DC.
- MOLLE, W. (1981): *Industrial Migration in the Netherland*. NEI. Rotterdam 1981. Conferencia sobre «Industrial Mobility and Migration in the European Community». Publicado bajo el mismo título por Klaasen y Molle. Golwer, Aldershot.
- MOSELEY, M. J. (1977): *Centros de crecimiento en la planificación espacial*. Instituto Estudios de Administración Local, Madrid.
- MOSES, L. N. (1958): «Location and the Theory of Production» *Quarterly Journal of Economics*. 72.
- OAKLEY, R. P.; GOWER, P. C. L. (1981): *High Technology Industry and Industrial Location: The Instruments Industry Example*. Aldershot.
- OCDE. (1975): *Revaluación de las Políticas Regionales en los países de la OCDE*. OCDE, Madrid.
- PONSARD, C. (1975): «Quelques reflexions critiques sur l'analyse spatiale», en *Localización y desarrollo económico. Ponencias y coloquios*. Serv. Estudios Banco Urquijo, Barcelona, Coloquio.
- RICHARDSON, H. W. (1975): *Introducción a la Economía Regional y Urbana*, Vicens Vives, Barcelona.
- SMITH, D. (1971): *Industrial location*. John Willey & Sons, Inc.
- SIMON (1959): «Theories of decision making in economics» *American Economic Review*, 49.
- (1965): *Administrative Behavior*, New York, Free Press.
- SÖDERMAN, S. (1975): *Industrial Location Planning*. Almqvist & Wicksell Intern. AB. Stockholm.
- STÖHR, W. (1985): *Territorial Innovation Complexes*. Bilbao.
- TORRES BERNIER, E. (1986): *Los nuevos instrumentos de política regional en España*. XII Reunión de Estudios Regionales. AEER. Cáceres.
- UTTON, M. A. (1975): *La concentración Industrial*, Alianza Universidad, Madrid.
- VELASCO, R. (1986). «Reindustrialización y cambio tecnológico», *Situación*, 1986/4.
- WEBER, A. (1909): *Über den Standort der Industrien*. University of Chicago Press, Chicago.
- YOUNG (1986): «Industrial Location and Regional Change: The United States and New York State». *Regional Studies* Vol. 20.4.

## ANEXO

### La investigación de las decisiones de localización (1). cuestiones de método

La información utilizada en la elaboración de este estudio se ha obtenido mediante la investigación directa de trescientas nuevas industrias que comenzaron sus actividades entre 1980 y 1985 en las comunidades de Andalucía, Cataluña, Galicia, Madrid, País Vasco y Comunidad Valenciana, teniendo en cuenta las siguientes especificaciones.

La parte empírica del estudio se ha limitado a las seis comunidades autónomas señaladas, aunque los resultados alcanzados pretenden ser representativos de las conductas locacionales de las actividades industriales más dinámicas en el período señalado y generalizables al conjunto del territorio español. Solamente por razones de tipo operativo, la muestra analizada se ha limitado al colectivo regional indicado.

La información de base utilizada para ello ha sido el Registro de Establecimientos Industriales del Ministerio de Industria, a partir del cual se han elaborado los indicadores correspondientes de dinamidad de cada una de las ramas industriales (2).

En la selección definitiva de los establecimientos industriales consultados, se ha procurado incluir preferentemente aquellos en los que se observaban tendencias aglomerativas en puntos concretos del territorio. Esta circunstancia ha sido posible de mantener en los casos de Cataluña, Madrid, País Vasco y Comunidad Valenciana, donde el tamaño de la población era comparativamente elevado. Por el contrario, los niveles de dispersión han sido particularmente notables en Andalucía y Galicia.

En la elaboración del cuestionario de consulta se ha procurado recoger la totalidad de las cuestiones planteadas acerca de la nueva problemática regional en Europa y sobre algunos postulados básicos de la teoría y de la política regional. El diseño del cuestionario se ha realizado teniendo en cuenta cuatro aspectos básicos que constituyen el origen de su estructura posterior.

En primer lugar, se ha considerado que las decisiones de localización en un punto concreto no siempre están determinadas por factores específicos de la zona elegida o por cuestiones diferenciales con respecto a otra. Es muy frecuente que la elección de la ubicación de la factoría sea una decisión secundaria dentro del conjunto de la decisión de invertir, en la que pueden influir factores de muy diverso carácter. El cuestionario trata de informar del peso de la localización en la decisión de invertir.

En segundo lugar, diferentes autores han puesto de relieve y han demostrado la existencia de actitudes diferentes entre las empresas, según el tamaño de las mismas (Klaasen y Molle, 1983). El proceso de decisión en las empresas multinacionales es bastante más complejo que en las nacionales, regionales y locales, llegándose a la conclusión de que la consideración de localizaciones alternativas prácticamente desaparece a medida que la dimensión se reduce. Esta cuestión plantea la conveniencia de investigar el proceso de toma de decisiones y de valoración de los distintos factores de localización en función de la tipología de los establecimientos y de las empresas (categorías industriales). Las variables de de-

finición utilizadas han sido, junto con el tamaño del establecimiento, la actividad que desarrolla, las características del mercado que atiende, nivel de tecnología, estructura económico-financiera, etcétera.

En tercer lugar, es habitual en los estudios sobre localización intentar definir una jerarquía de los factores según su grado de incidencia en la decisión. Mediante el cruce de la valoración otorgada a los factores, con las características consideradas para la tipificación de las industrias (categorías industriales), se han obtenido los resultados de la encuesta que posteriormente se han utilizado para el estudio de la potencia locacional de los distintos factores de localización.

Por último, en su planteamiento inicial, la investigación pretendió incluir el tratamiento de los factores que han influido en el rechazo de otras posibles localizaciones, cuando éstas hayan sido consideradas.

Teniendo en cuenta estas puntualizaciones, el diseño final del cuestionario se ha estructurado en torno a un total de diez bloques, que pueden reagruparse por objetivos informativos en cuatro grandes grupos.

#### **1. Variables de tipificación de la industria**

Se engloban dentro de esta categoría la totalidad de las variables que permiten establecer el perfil de la industria, desde diferentes puntos de vista, con el fin de facilitar posteriormente los elementos comunes que definen a colectivos indus-

triales con comportamientos similares en las variables de decisión. Las variables consideradas han sido las siguientes:

#### *Características del establecimiento industrial.*

Pretenden aportar información sobre el carácter independiente o no del establecimiento como empresa; de su origen, distinguiendo entre industrias totalmente nuevas o procedentes de otras zonas; actividad que se desarrolla en el mismo; y características de la inversión realizada, con referencia específica a cuestiones de dimensión de planta (trabajadores, superficie ocupada, superficie construida, inversiones en activos fijos, etcétera).

#### *Características de la empresa a la que pertenece el establecimiento industrial.*

Se analizan separadamente los casos en los que el establecimiento coincide con la empresa, de aquellos otros en los que se traten de establecimientos que pertenecen a un grupo empresarial con centros de trabajo en diferentes localidades. Al margen de la información referida al tipo de actividad y tamaño de la empresa, se solicita información de aspectos tales como la forma jurídica de la empresa y el origen y localización de la casa central, participación de capital extranjero, distribución geográfica de los otros centros de producción, etcétera.

#### *Plantilla*

Está referida al establecimiento y se particulariza según categorías y niveles de cualificación.

#### *Mercado*

Su objetivo es distribuir la población investigada según orientaciones preferentes de la producción, considerando como criterios de relevancia el destino económico de los bienes (medios, intermedios o finales), el destino geográfico y el grado de concentración/dispersión del mercado en cada caso.

#### *Indicadores financieros y tecnología y equipos*

Ambas variables informan del tipo de restricción al movimiento industrial derivada del nivel de capitalización de la empresa. La investigación de Klaasen y Molle (1983), puso de manifiesto que la capacidad de generación de recursos y el peso de los activos fijos dentro de la estructura económica de la empresa, son factores determinantes de la migración industrial.

## **2. Proceso de decisión**

---

Se consideran dentro de este grupo un conjunto de variables cuya finalidad es facilitar la tipificación del esquema mental al que se ajustan las decisiones de inversión. El recurso a las ayudas públicas, el peso de la decisión de localizar la empresa en el conjunto de la decisión de invertir y la consideración o no de localizaciones alternativas, así como, en su caso, los motivos de rechazo, son los aspectos concretos que considera este apartado.

## **3. Factores de localización**

---

Este bloque de cuestiones tiene como objetivo informar de la valoración otorgada por la empresa a un conjunto de factores a la hora de decidir sobre su localización. Se parte de una relación de factores preseleccionada, así como de los principales atributos de algunos de ellos (por ejemplo, respecto del factor suelo se consulta acerca del atributo coste y propiedad del mismo). Las respuestas solicitadas son de tres tipos:

—Indicar simplemente si el factor en cuestión (o su atributo) tuvo incidencia en la decisión de localización.

—Indicar cuál de los señalados fue determinante.

—Valoración, dentro de una escala de 1 a 9, del peso de los factores influyentes, con el fin de conseguir una jerarquía de los mismos.

Los factores de localización considerados, han sido 9 en total, mientras que el total de atributos ha ascendido a 32.

## **4. Factores de rechazo**

---

El planteamiento es idéntico al de los factores de localización, solicitando su cumplimentación de las industrias que habían considerado localizaciones alternativas. Los resultados obtenidos han mostrado que únicamente 19 empresas de las investigadas habían hecho tal consideración, lo que se traduce en una evidente falta de representatividad acerca de la valoración de los factores de rechazo.

## **NOTAS**

(1) Tanto el diseño final del cuestionario, como la realización final de la encuesta y explotación marginal de sus resultados han sido realizados por la empresa ALEF, S. A. La explotación posterior de los mismos, tal y como se señala en el apartado III.3. se ha realizado íntegramente en ESECA

(2) Los resultados pueden observarse en: Auriolles, J. «Dinamicidad industrial española en los años ochenta», publicado en el número 34 de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA. 1988.

