

████████████████████  
EL TEJIDO INDUSTRIAL DE BARCELONA.  
ESTRUCTURA SECTORIAL Y CONDICIONANTES  
TERRITORIALES

JAVIER SÁEZ

*Economista. Universitat de Barcelona i Centre d'Estudis de Planificació*

---

## SUMARI

### **1. Introducció**

### **2. Caracterizació de les empreses industrials de la ciutat de Barcelona**

- 2.1. Activitats principals i posició competitiva
- 2.2. Dimensió de les empreses i distribució espacial

### **3. Factors de atracció de les empreses y de fijació del teixit industrial existent**

3.1. Los factores de localización. Diferencias entre grandes y pequeñas industrias en los procesos de decisión de localización

3.2. Los desplazamientos de las industrias. Recomposición sectorial y fijación del tejido industrial urbano

### **4. Posibilidades de impulsar una política industrial de ámbito regional y local**

---

## ABSTRACT

Tot partint de la constatació de la importància de la indústria en l'economia de Barcelona, l'autor descriu l'especialització de la ciutat en sectors de tecnologia intermèdia i el predomini d'empreses de grandària petita i mitjana. A continuació es detallen els factors que incideixen en la localització de la indústria al conjunt metropolità, per concloure que les empreses amb una major resistència a les pressions d'expulsió fora les àrees urbanes de major densitat són aquelles que pertanyen a sectors amb alt valor afegit i/o elevada intensitat tecnològica, així com les que estan vinculades a activitats auxiliars (manteniment, reparacions, etc.) i les petites indústries que ocupen espais inadeguats i, en ocasions, degradats. Finalment, es detallen algunes actuacions (en els camps de la formació, les infraestructures, els serveis, la tecnologia i la promoció) que, a parer de l'autor, contribuirien a impulsar l'activitat industrial a l'àmbit regional i local.

Partiendo de la constatación de la importancia de la industria en la economía de Barcelona, el autor describe la especialización de la ciudad en sectores de tecnología intermedia y el predominio de empresas pequeñas y medianas. A continuación se detallan los factores que inciden en la localización de la industria en el conjunto metropolitano, para concluir que las empresas con mayor resistencia a la expulsión fuera de las áreas urbanas de mayor densidad son las que pertenecen a sectores de alto valor añadido y/o elevada intensidad tecnológica, aquellas que están vinculadas a actividades auxiliares (mantenimiento, reparaciones, etc.) y las pequeñas industrias que ocupan espacios inadecuados y, en ocasiones, degradados. Finalmente, se detallan algunas actuaciones (en los campos de la formación, infraestructuras, servicios, tecnología y promoción) que a juicio del autor contribuirían a impulsar la actividad industrial en el ámbito regional y local.

Partant de la constatació de l'importància de l'indústria dans l'economia de Barcelone, l'auteur décrit la spécialisation de la ville dans les secteurs de technologie intermédiaire et la prédominance des petites et moyennes entreprises. Tout suivi, il détaille les facteurs qui influent sur la localisation de l'industrie dans l'ensemble métropolitain pour conclure que les entreprises avec une meilleure résistance à l'expulsion hors des aires urbaines de plus grande densité sont celles qui appartiennent aux secteurs de haute valeur ajoutée et/ou d'intensité technologique élevée, ainsi que celles qui sont liées aux activités auxiliaires (entretien, réparations, etc.) et les petites entreprises qui occupent des espaces inadéquats et, parfois, dégradés. Finalement, l'auteur expose certaines actuaciones (dans le domaine de la formation, les infrastructures, les services, la technologie et la promotion) qui, à son avis, contribueraient à impulser l'activité industrielle dans le cadre régional et local.

EL TEJIDO INDUSTRIAL DE BARCELONA.  
ESTRUCTURA SECTORIAL Y CONDICIONANTES TERRITORIALES

**1. Introducción**

Barcelona es una ciudad en la que la base industrial resulta determinante para su evolución económica general, de acuerdo con el peso que alcanza en el conjunto de la actividad productiva. A ello cabe añadir su papel de motor principal de la economía de la ciudad y su área, en la medida que otros tipos de funciones que en otras áreas metropolitanas generan fuertes efectos de arrastre –como el sector financiero o la Administración pública– tienen en el caso barcelonés una importancia significativamente inferior.

Igualmente debe señalarse que, si bien los datos estadísticos reflejan en Barcelona –al igual que en la mayoría de la áreas metropolitanas europeas– un proceso de terciarización de su base económica, aún resulta insuficientemente analizado hasta qué punto este tipo de dinámica resulta de un proceso de externalización de determinadas actividades en las industrias de mediana y gran dimensión y, por tanto, en qué medida el incremento de actividades terciarias resulta ligado a los nuevos procesos de organización de las empresas industriales.

A partir de la constatación de este papel determinante de la base industrial en el tejido productivo barcelonés, se pretende en estas líneas desarrollar una somera reflexión sobre las singularidades de la industria de la ciudad, las tendencias en la distribución espacial de la actividad industrial y sus factores condicionantes y, por último, introducir algunas propuestas iniciales en torno a la necesidad de desarrollar una política industrial activa por parte de las administraciones de ámbito local y regional.

**2. Caracterización de las empresas industriales de la ciudad de Barcelona**

**2.1. Actividades principales y posición competitiva**

La industria de Barcelona está integrada por un conjunto de actividades un tanto diversificado. El peso más relevante corresponde a seis ramas industriales que, de acuerdo con una cuidada depu-

**Tabla 1. Peso relativo sobre el empleo industrial total de las seis principales ramas en Barcelona**

	Porcentaje
Industria del automóvil y componentes	20,5
Artes gráficas y edición	12,5
Fabricación de productos metálicos	11,4
Industria química y farmacia	10,4
Alimentación y bebidas	8,0
Confección y calzado	7,1

Fuente: Sáez, J. et al. (1991).

ración de los datos de población asalariada<sup>1</sup>, reúnen en su conjunto al 70% de los trabajadores de la industria en la ciudad. Estas ramas son las que figuran en la tabla 1.

A pesar de que toda consideración global de ramas de actividad tiene una capacidad explicativa limitada –por cuanto, obviamente, son las empresas y no las ramas las que entran en competencia en los mercados–, vale la pena señalar que la mayoría de estas industrias pueden clasificarse como actividades maduras y como «tecnovulnerables» con un intento de clasificación de las actividades industriales de acuerdo con la superposición de tres aspectos: la intensidad tecnológica aplicada en sus procesos de producción, la posición de la industria en el ciclo de vida del producto, y su capacidad de competir e incrementar cuotas de mercado en la competencia internacional.

La combinación de estos factores permitiría segmentar las industrias en cinco grandes bloques:

- a) Industrias en declive. En avanzada fase de madurez, con sobrecapacidad de producción a escala mundial y fuerte competencia de los países emergentes. Estas actividades se han visto sometidas en los países industrializados a fuer-

<sup>1</sup> J. Sáez, J. Bosch, M. Callejón, J. García, Y. Ursa, B. Valcárcel; *Espai industrial i indústria urbana a Barcelona*. Mimeo, Centre d'Estudis de Planificació. Barcelona, 1991.

tes procesos de reestructuración, pero aún pueden afrontar problemas importantes en el futuro. La siderurgia o la construcción naval constituyen ejemplos paradigmáticos.

b) Industrias con tecnologías no muy complejas, pero de valor añadido elevado y con posibilidades de competir en los mercados internacionales, como pueden ser las industrias agroalimentarias, artes gráficas y edición, perfumería y cosmética, etc.

c) Industrias maduras, que pueden calificarse de «tecnovulnerables», en la medida que se trata de actividades expuestas a una fuerte competencia a escala mundial y sometidas a un impacto creciente de las nuevas tecnologías. Industrias como las del automóvil, metal-mecánica, electrónica de gran consumo, pueden ser incluidas en este bloque. En ellas los esfuerzos por innovar y penetrar en nuevos mercados resultan esenciales para sus expectativas de futuro: la gestión de los recursos tecnológicos y la adquisición de las tecnologías emergentes son elementos clave para estas industrias.

d) Industrias de alta tecnología, como la aeroespacial, del armamento, en las cuales las posiciones dominantes se encuentran fuertemente consolidadas en los mercados internacionales.

e) Industrias de alta tecnología, pero que se hallan en un estadio de desarrollo inicial. En ellas se generan pocos puestos de trabajo en la fase actual y los riesgos son elevados, pero sin duda pueden resultar claves en las posibilidades futuras de modernización del tejido industrial. Ejemplos de este tipo de industrias pueden ser la biotecnología, el desarrollo de nuevos materiales.

Como ha podido constatarse, las ramas industriales dominantes en Barcelona corresponderían fundamentalmente a las clasificaciones b) y c), con lo cual los esfuerzos por innovar e introducirse en nuevos mercados han de constituir los puntos funda-

mentales de las estrategias empresariales. A pesar de esta situación, sería importante –sin obviar las dificultades y limitaciones que se derivan de las actuales condiciones– explorar de una forma detallada las posibilidades de potenciar en Barcelona actividades en la línea de las incluidas en el bloque e) para las cuales puedan existir oportunidades favorables (como la biología marina u otros ámbitos en esta línea), atendiendo a sus notables potenciales en el futuro. Tanto más cuando para alcanzar posiciones competitivas en los sectores emergentes es requisito imprescindible el iniciar su desarrollo en las fases iniciales de su ciclo de vida.

## **2.2. Dimensión de las empresas y distribución espacial**

La estructura empresarial de la industria de Barcelona –y en última instancia de toda su área– presenta un considerable predominio de las pequeñas y medianas industrias, ya que el 63,3% de los establecimientos tiene entre 1 y 5 trabajadores y el 30,1% de las unidades de producción tiene entre 6 y 25 empleados. Sin embargo, a pesar de que el número de empresas grandes o medianas es reducido –en torno a 120 de más de 100 trabajadores–, absorben aún un importante porcentaje de la ocupación industrial: aproximadamente el 40%.

Las empresas de más de 100 trabajadores se localizan con pocas excepciones en las áreas de suelo industrial de la ciudad y tienen un peso considerable en sus especializaciones industriales. A pesar de ello, existen en Barcelona 11.552 empresas industriales de menos de 100 trabajadores, que suponen cerca del 60% de la ocupación industrial y que se sitúan mayoritariamente fuera de las zonas calificadas como industriales.

Un análisis detallado de la distribución espacial de las empresas industriales permite comprobar que un total de 9.691 establecimientos –cosa que supone el 83% de los existentes en Barcelona–, con una plantilla total de 75.116 trabajadores (51,6% de empleos industriales de la ciudad), se localizan fuera de las zonas de suelo industrial de

**Tabla 2. Peso relativo sobre el empleo industrial total implantado en suelo no industrial. Principales ramas, Barcelona 1990**

	Porcentaje
Artes gráficas y edición	17,8
Fabricación de productos metálicos	13,0
Química y farmacia	11,6
Calzado y confección	11,0
Alimentación, bebidas y tabaco	9,2

Fuente: Sáez, J. et al. (1991)

la ciudad. De esta cifra total el 95% corresponde a empresas con plantillas inferiores a 26 empleados<sup>2</sup>.

Las actividades dominantes en las zonas no industriales reproducen en gran medida las especialidades de la ciudad, con la salvedad de las industrias del automóvil, que por su concentración sobre todo en la Zona Franca tienen un peso poco relevante en esas áreas. Las ramas de mayor peso son las que figuran en la tabla 2. De acuerdo con estos datos, puede señalarse que en las industrias situadas fuera de los polígonos industriales se registra una menor concentración en las ramas de mayor importancia y, por tanto, existe una mayor diversificación productiva que en el caso de las localizadas en suelo industrial.

### **3. Factores de atracción de las empresas y de fijación del tejido industrial existente**

#### **3.1. Los factores de localización. Diferencias entre grandes y pequeñas industrias en los procesos de decisión de localización**

Como afirma Philippe Aydalot<sup>3</sup>, puede considerarse que la elección de una nueva localización es un problema que afecta casi únicamente a la gran empresa. Las pequeñas industrias de planta única

se desplazan tan sólo cuando les resulta imprescindible, y en las distancias cortas, mientras que las grandes unidades productivas disponen de una mayor movilidad e incluyen los desplazamientos geográficos como una variable de sus estrategias empresariales.

Por tanto, son fundamentalmente las empresas industriales grandes las que mantienen una mayor capacidad de decisión sobre su localización y disponen de la información, capacidad de análisis y movilidad suficientes como para desarrollar estrategias de localización suficientemente elaboradas.

Este tipo de proceso de decisión se desarrolla en dos niveles<sup>4</sup>, el primero de los cuales comporta, en la actual situación de globalización de la economía, la elección de una región o país en función de la estrategia de expansión de la empresa, y en ella inciden algunas de las características principales de las posibles regiones o países valorados. Básicamente, referidas a:

- Situación geográfica; aspecto que es relevante en relación con las características económicas del entorno –en sentido amplio– de la zona considerada, y en cuanto a su comunicación con él.
- El mercado, que resulta significativo tanto en cuanto a accesibilidad a una determinada área de mercado como en relación con su tasa previsible de crecimiento. En ocasiones es determinante la voluntad de acceder más fácilmente a mercados que se consideren importantes, como ha ocurrido en algunas implantaciones en Europa de empresas multinacionales japonesas.
- Las ventajas comparativas, con el objetivo de minimizar los costes de producción: salariales, financieros, fiscales, y, en general, todos los elementos que pueden incidir en una mejora de los costes.

<sup>2</sup> Según datos elaborados en J. Sáez et al. (op. cit., 1991) referentes al ejercicio de 1990.

<sup>3</sup> P. Aydalot (1985); *Economie Régionale et Urbaine*, Ed. Economica. París.

<sup>4</sup> De acuerdo con la exposición desarrollada por B. Mérenne-Schoumaker (1991); *La localisation des industries*, Ed. Nathan. París.

– La política de los poderes públicos y las condiciones sociales existentes, ya que factores como el contexto político, la estabilidad social, la estabilidad de los tipos de cambio y de interés, son valorados de forma muy importante por las grandes empresas industriales. Otros aspectos, como las políticas públicas de desarrollo económico, reglamentaciones en materia de implantación de actividades, en cuanto a seguridad, higiene y condiciones laborales, pueden influir también en las decisiones de localización.

En función de la valoración que se efectúe de estos aspectos, la empresa establecerá normalmente una primera elección de implantación en un determinado país o región, mientras que la decisión de una localización específica dentro de ese ámbito se definirá ponderando las ventajas de las alternativas existentes en cuanto a diversos factores. Estos factores tendrán una significación mayor o menor según el tipo de actividades, pero en su conjunto reflejan de forma sintética todos los elementos importantes que pueden aportar ventajas locacionales a las empresas:

– Ámbito de mercado accesible, que será significativo para producciones con costos de transporte elevados, en los casos en que el producto pierde rápidamente el valor, o si se necesita un contacto estrecho con clientes o proveedores.

– Las infraestructuras de transporte y comunicación –sobre todo la disponibilidad de autopistas, tren de alta velocidad y aeropuerto– son factores de atracción importante, incluso si su utilización no es determinante para las actividades productivas. La dotación de equipamientos infraestructurales suficientes se ha convertido no tanto en un elemento de atracción de actividades como en una condición excluyente –cuando no existen o son escasos– para la implantación de actividades productivas. En este contexto, las infraestructuras de comunicación cobran cada vez mayor importancia.

– Disponibilidad y nivel de precios de terrenos y construcciones, tema que afecta de forma importante a los costos de implantación de las empresas y en el cual los aspectos cualitativos van aumentando su importancia de forma considerable.

– Las materias primas, el agua y la energía. Su disponibilidad y precio tienen a menudo una importancia significativa, proporcional a su utilización como *inputs* de producción.

– Disponibilidad y cualificación de la mano de obra, que para la mayoría de las industrias supone uno de los principales factores de localización. El coste de la mano de obra continúa siendo un elemento importante –si bien, lógicamente, es necesario ponderarlo con la productividad–, pero otros aspectos cualitativos pueden resultar aún más relevantes, como la formación, la regularidad –incidencia del absentismo–, la habilidad y eficiencia, las posiciones sindicales.

– El entorno económico: la existencia de un tejido industrial denso y eficiente, de oferta de servicios a las empresas, de un empresariado dinámico, son factores de los que se desprenden economías de aglomeración.

– La intervención de los poderes públicos regionales y locales, que pueden facilitar o limitar la implantación de industrias y contribuir a proporcionar ventajas comparativas a las empresas. En este sentido, las exigencias medioambientales y la preocupación social por este tema puede también ser un factor significativo para determinadas industrias.

– La calidad de vida, en cuanto a equipamientos sociales, culturales, deportivos, de ocio, o en relación con las condiciones ambientales y físicas de un determinado entorno son aspectos que en ocasiones se incluyen también como un factor atractivo de una cierta significación para actividades cualificadas. Es posible

que este tipo de cuestiones no tenga un peso muy relevante en las decisiones de localización, pero pueden suponer un factor de atracción ante opciones con condiciones económicas similares.

En definitiva, la combinación de estos factores –con diferente ponderación según el tipo de actividad de que se trate– está en la base de las decisiones de localización de las empresas, especialmente de las grandes empresas industriales.

Para las industrias de menor dimensión, solamente resultan relevantes algunos de los factores enumerados en el segundo nivel del proceso de decisión. Entre ellos, sin duda, son especialmente importantes la disponibilidad y el precio del suelo y las edificaciones industriales y la disponibilidad de infraestructuras eficientes de transporte y comunicaciones, en la medida que este tipo de empresas nace –en general– con una fuerte predeterminación en cuanto a su localización, con lo cual estos dos factores son los que tienen una mayor incidencia sobre sus costos de implantación y en sus relaciones con clientes y suministradores. En consecuencia, son aspectos a los que es necesario prestar una especial atención en aquellos ámbitos en los que las pequeñas y medianas empresas industriales constituyen la parte esencial del tejido productivo.

### **3.2. Los desplazamientos de las industrias. *Recomposición sectorial y fijación del tejido industrial urbano***

En síntesis, se puede considerar que el conjunto de factores que generan la atracción de industrias y que provocan su concentración en determinados espacios geográficos se corresponden con áreas territoriales acotables en las cuales las empresas obtienen economías externas que favorecen su competitividad por costes y/o factores ajenos a los costes.

P. Krugman lo pone de manifiesto cuando afirma: «...la mejor evidencia de la importancia de las economías externas provendrá de las agrupaciones

geográficas de empresas»<sup>5</sup>. Ello supone que los desplazamientos territoriales de las empresas en búsqueda de una nueva implantación obedecerán bien a la pérdida de competitividad que se deriva de los costos de congestión, bien al intento de localizarse en un espacio que proporcione a la empresa mayores economías externas –o a ambas cosas simultáneamente.

La tendencia a la expulsión de determinadas empresas industriales de las aglomeraciones urbanas es constatable de forma generalizada y afecta con más intensidad a las empresas de mayor dimensión, para las cuales resulta más evidente la inadaptación de los tejidos urbanos más densos a sus formas de producción y a las necesidades de movilidad de los factores.

Los principales factores de expulsión de las áreas urbanas de empresas industriales son, en resumen:

- El mercado inmobiliario y del suelo: escasez o falta de espacio para la expansión o transformación de las empresas, precios elevados, posibilidad de obtener plusvalías con un cambio de implantación.
- Los problemas de desplazamiento de mercancías y de otros factores y de acceso a las infraestructuras de transporte principales, derivados de la densificación de los espacios urbanos y de la consiguiente congestión.
- El envejecimiento del parque inmobiliario y su inadaptación a las nuevas técnicas de producción y a las necesidades logísticas de las empresas.
- Los problemas de vecindad con actividades residenciales y otros usos del territorio.

---

<sup>5</sup> P. Krugman (1992); «Motivos y dificultades en la política Industrial» en VV.AA.: *Política industrial. Teoría y práctica*, Ed. Colegio de Economistas de Madrid, Colección Economistas Libros. Madrid.

Las industrias que tienen necesidad de superficies importantes y de facilidades de transporte son obviamente las que resultan más afectadas por estos factores de expulsión. En el caso de Barcelona, las localidades de la periferia metropolitana –sobre todo de la segunda corona– con una buena localización en relación con la red principal de infraestructuras de transporte son normalmente los puntos de destino de estos tipos de industria cuando trasladan su emplazamiento.

Las industrias más pequeñas también se ven afectadas por estos factores, aunque en menor medida. Habitualmente el principal factor de expulsión es la inadaptación de los locales y la imposibilidad de transformar o ampliar la empresa. En estos casos, los traslados se realizan normalmente en el radio más corto posible.

Así, a partir de informaciones obtenidas por diversas vías<sup>6</sup> se puede constatar que la razón esgrimida por las empresas en la gran mayoría de los casos para realizar un traslado de localización es la falta de espacio para su expansión o para introducir transformaciones, al margen de aquellos casos en que se ven obligadas a desplazarse por motivos de disciplina urbanística, motivo que también aparece como relevante para los desplazamientos, aunque con mucha menor importancia que los anteriores. Igualmente, en las informaciones referidas se comprueba que los traslados se efectúan siempre en un radio muy reducido, en la mayoría de los casos a municipios contiguos, cosa que corrobora las fuertes vinculaciones que mantienen las pequeñas industrias con su entorno próximo.

En términos generales, puede afirmarse que únicamente determinadas empresas industriales –de

---

<sup>6</sup> Datos sobre la relocalización de las empresas salidas de la actual Villa Olímpica de Barcelona, seguimiento del origen de las empresas instaladas en polígonos de creación reciente en el Vallès Oriental y datos resultantes de una encuesta efectuada a empresas que han realizado un traslado recientemente (incluida en el estudio mencionado en la anterior nota 1).

pequeña o mediana dimensión– resultan poco sensibles a las presiones de expulsión de las áreas urbanas de mayor densidad:

- Las industrias de sectores con un alto valor añadido y/o elevada intensidad tecnológica, que pueden pagar las rentas de situación de las que se benefician, y para las que muy a menudo la proximidad a instituciones, servicios a las empresas o centros de información y conocimiento es un elemento importante.

- Las industrias que corresponden a formas tradicionales o nuevas de la economía urbana, y cuya existencia está en general vinculada a este tipo de localización: mantenimiento, reparaciones, reciclaje y recuperación.

- También pequeñas industrias tradicionales, instaladas en edificios inadecuados o, en ocasiones, incluso degradados mantienen una presencia significativa en las zonas urbanas. Este tipo de situación corresponde en la mayoría de los casos a empresas para las cuales un traslado comprometería de forma importante su subsistencia por el incremento de costo que supone el establecerse en un local en condiciones de regularización de la actividad y a precios de mercado.

En el caso de Barcelona, coexiste entre las pequeñas y medianas industrias dispersas por la ciudad una parte significativa que responde a las tres tipologías indicadas, pero entre las cuales no es infrecuente la precariedad en las instalaciones y en cuanto a condiciones de establecimiento.

Mantener a cualquier precio actividades industriales en un medio urbano denso puede suponer para algunas empresas amputar sus posibilidades de futuro. La renovación del tejido urbano exige encontrar soluciones que concilien las necesidades de los pequeños industriales implantados en la ciudad y las necesidades y requerimientos de la población, facilitando al mismo tiempo la adaptación de este universo empresarial a las transfor-

maciones urbanas en todos los casos en que sea posible, y favoreciendo el desplazamiento a zonas más periféricas en aquellas situaciones para las cuales la integración resulta más compleja.

#### **4. Posibilidades de impulsar una política industrial de ámbito regional y local**

Como señala P. Krugman<sup>7</sup>, «...la mayoría de los efectos importantes del tamaño del mercado no se materializan en un plano internacional, o incluso nacional, sino a un nivel regional o local». En consecuencia, las políticas industriales deben situarse cada vez más a un nivel de actuación local y regional, imbricando estrechamente aspectos territoriales e industriales.

De hecho, la competencia entre regiones y ciudades en este y en otros aspectos se manifiesta cada vez con una mayor claridad, lo cual abona la necesidad de una intervención activa en materia de política industrial por parte de las autoridades de estos niveles administrativos. Por otra parte, las intervenciones de carácter sectorial se han revelado insuficientemente eficaces y, adicionalmente, están sujetas cada vez a mayores limitaciones en el ámbito de la Unión Europea. Como consecuencia de todo ello, se desprende que las políticas industriales aplicables en las actuales condiciones han de ser de corte territorial y de tipo horizontal.

Según se ha puesto de manifiesto anteriormente, las economías externas están en el origen de la concentración espacial de actividades industriales y constituyen un factor de atracción de la localización industrial, impulsando a su vez un modelo organizativo de la industria basado en la competencia. En este contexto, como señala M. T. Costa<sup>8</sup>, si los costos de transacción no son relevantes, las empresas tienden a desarrollar relaciones externas y, por tanto, sus resultados no dependen única-

mente de sus decisiones, sino que están interrelacionados con todo su entorno.

De acuerdo con todo ello, las políticas industriales de ámbito local y regional habrán de ir enfocadas a favorecer las economías externas de las empresas, y ello puede realizarse mediante tres líneas de intervención:

- Favorecer mejoras en los mercados de trabajo.
- Estimular la ampliación y consolidación de las interrelaciones entre actividades integrantes de un mismo «cluster».
- Contribuir a mejorar la circulación y el acceso a la información.

Como es sabido, el primer instrumento tradicional de política industrial a escala local –y también uno de los más importantes– es la política del suelo, más aún en el caso del área de Barcelona en la medida en que afecta especialmente a las pequeñas y medianas empresas que suponen el grueso del tejido industrial de la zona. Sin embargo, las autoridades regionales y locales deben abordar nuevas líneas de intervención en el ámbito de la política industrial que, además, adquieren cada vez una mayor importancia, como se ha expuesto anteriormente. Dentro de los tres ámbitos de intervención reseñados, pueden incluirse diversos tipos de medidas; resumiendo algunas de las propuestas desarrolladas en esta línea por M. T. Costa<sup>9</sup> cabe referirse a posibles actuaciones en temas siguientes:

- *Medidas de apoyo a la cualificación y formación de la mano de obra:*

- Ampliación de la oferta en temas de gestión empresarial.
- Ayuda a la formación en las empresas y al reciclaje de trabajadores.
- Apoyo a la formación especializada en nuevas tecnologías de producción relacionadas con los

---

<sup>7</sup> P. Krugman; *op. cit.*

<sup>8</sup> M. T. Costa; *EXCEL. Cooperación entre empresas y Sistemas productivos locales. Instituto de la Pequeña y Mediana Empresa Industrial. Centro de Estudios y Planificación. Madrid.*

---

<sup>9</sup> M. T. Costa (1993); *Estudio de seis sistemas productivos locales. Mimeo. Centre d'Estudis de Planificació, Barcelona.*

puntos fuertes en los sistemas productivos locales.

– Mejora de las relaciones entre universidad y empresa.

• *Medidas de apoyo a los servicios a las empresas y otras externalidades del sistema productivo local:*

– Mejora en infraestructuras de transporte y comunicación.

– Fomento de la cooperación para solicitar servicios de coste elevado (por ejemplo, estudios de mercados exteriores, asesoramiento tecnológico).

– Ayudas para realizar diagnósticos sobre necesidades de servicios de las empresas.

– Apoyos a la adaptación a las normativas medioambientales.

– Impulsar mecanismos para mejorar la financiación de las empresas (garantías mutuas, capital-riesgo).

• *Medidas de apoyo a la innovación y el desarrollo tecnológico:*

– Facilitar la difusión y estimular la participa-

ción en los programas públicos (comunitarios y de otras administraciones) de innovación y desarrollo tecnológico.

– Fomento de acuerdos para la cooperación en I+D de pequeñas y medianas industrias y fomento de la cooperación internacional en programas de I+D.

– Apoyo a la investigación y a las acciones de difusión de tecnología por parte de las instituciones locales.

– Programas de promoción de la calidad.

– Promoción de mejoras en diseño.

• *Medidas de apoyo a la internacionalización y cooperación empresarial:*

– Promoción de acuerdos de cooperación para la comercialización y distribución en el exterior.

– Difusión de actividades y programas de promoción del comercio exterior.

– Asistencia a ferias y manifestaciones internacionales.

– Promoción de la creación de consorcios y/o asociaciones empresariales orientadas a establecer canales de distribución en el exterior.

– Promoción de acuerdos de cooperación con empresas extranjeras.