

Antiguas y nuevas conceptualizaciones de distrito industrial

En este artículo se estudian secuencialmente los antiguos y nuevos conceptos de distrito industrial, como son: el concepto de distrito industrial en Alfred Marshall; la crisis de los años setenta y el reencuentro con el concepto de distrito industrial; el concepto de distrito industrial en G. Becattini; la especialización flexible y el distrito industrial; el nuevo concepto de distrito industrial según el modelo de Becattini y Rullani, y la economía industrial del espacio.

Francisco Aguayo González

Profesor de Expresión Gráfica de la Escuela Politécnica de Sevilla.

Francisco Javier Rubio Pérez

Ingeniero técnico industrial.

Juan Ramón Lama Ruiz

Ingeniero técnico industrial.

La dimensión territorial de la actividad productiva ha tenido gran importancia a lo largo de la historia. Así gran parte de la actividad productiva tiene lugar en las proximidades de las fuentes de energía, como el caso de los molinos de trigo en los cauces de los ríos, otro de los elementos que determinaban la actividad productiva o comercial eran las posibilidades de comunicación o acceso marítimo, pero será en los últimos cincuenta años cuando como consecuencia de la actividad industrial se da un fuerte impacto sobre el territorio desde el punto de vista económico, medioambiental y cultural, haciéndose necesario para la planificación del territorio, o para la realización de planes de desarrollo económico, el conocimiento de complejo territorial de producción y su influencia en el desarrollo regional, en la competencia local y global, en la innovación y flexibilidad de los sistemas productivos, en la localización de actividades productivas, en la planificación nacional o regional de territorio.

Para el estudio de estos factores de interrelación entre territorio, complejos productivos y economía se han usado en distintos momentos modelos analíticos y enfoques distintos que de una forma sintética pasamos a exponer:

- Análisis de localización y de aglomeraciones.
- Análisis *input-output*, de interacción espacial y del transporte.
- Análisis de la eficiencia, equidad y distribución en los planes o sistemas espaciales.

- Análisis de conflictos y de tomas de decisiones con objetivos múltiples.

- Técnicas estadísticas, econométricas de predicción y de proceso de datos.

- Cuestiones de planificación multi-regional.

- Temas de planeamiento local y urbano.

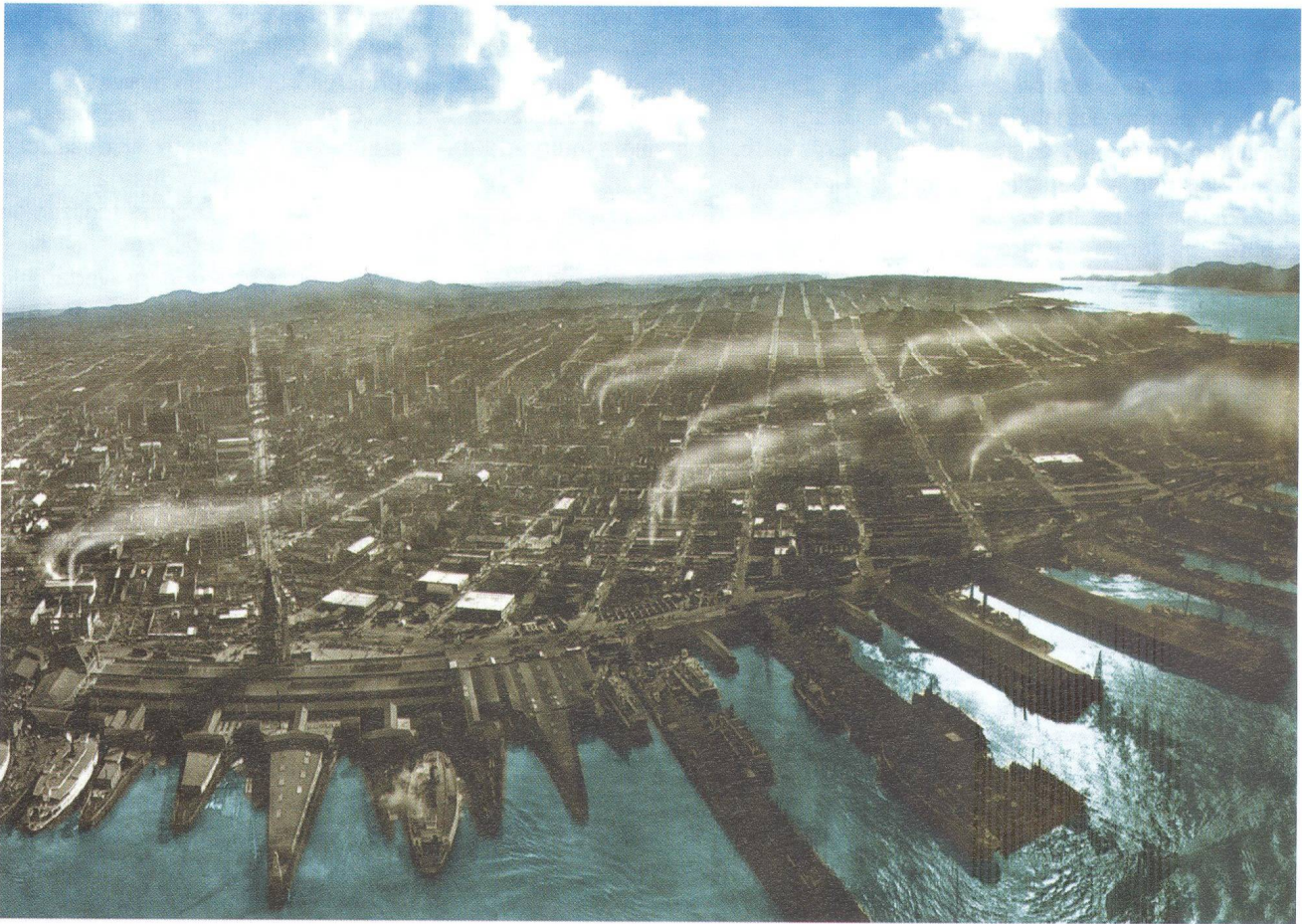
- Problemas del medio ambiente, de los recursos y de las energías.

- Desarrollo en las transformaciones espaciales, en los cambios tecnológicos y en el mercado del trabajo.

- El concepto de distrito industrial.

La percepción de que determinadas regiones con un perfil industrial caracterizado por el predominio de pequeñas y medianas empresas, presentaban una gran capacidad de reacción frente a la crisis económica y demostraban una gran flexibilidad productiva, ha intensificado el interés por los estudios a que hemos hecho referencia en los párrafos anteriores, otro de los elementos que ha incentivado estos estudios, deviene de que en los últimos años se ha asistido a una reemergencia de las economías regionales, todo lo que determina que la dimensión espacial de la política industrial adquiera una dimensión estratégica para el desarrollo de la región.

En este trabajo expondremos en una primera aproximación el concepto de distrito industrial en Alfred Marshall, posteriormente caracterizaremos los distritos industriales, entendidos como uni-



AXEL OLIVERES

dades de investigación de la economía industrial, partiendo de los trabajos del profesor Becattini, como reencuentro con los trabajos A. Marshall, fruto de los debates sobre desarrollo industrial y territorio llevados a cabo en Italia en los años 60 y posteriores estudios de sistemas productivos locales y mercados globales, contrastándolos con una aproximación distinta que llega de otros caminos a resultados parecidos: el análisis de la especialización flexible de Piore y Sabel, finalmente nos detendremos en las últimas concepciones de Becattini en relación al concepto actual de distrito industrial –sistemas productivos locales– en los mercados globales.

El distrito industrial en Alfred Marshall

Podemos decir que el concepto de distrito industrial surge de A. Marshall, quien ya en sus escritos juveniles

publicados por J. Whitake, demuestra que las ventajas de la producción a gran escala, o al menos una parte de ellas, pueden lograrlas una población de empresas de pequeñas dimensiones, concentradas en un determinado territorio, subdivididas en fases productivas, surtiéndose de un único mercado local de trabajo. En sus escritos posteriores vuelve al mismo concepto, demostrando que no se debe atribuir a la idea de distrito industrial, un papel secundario en su complejo planteamiento teórico. Porque en el fenómeno del distrito industrial, se da el hecho de que la población de pequeñas empresas anteriormente citada se interpreta con una población de habitantes del mismo territorio, y que, a su vez, presenta unas características socioculturales –valores, actitudes, principios, instituciones, etc.– adecuadas para un proceso de desarrollo de pequeñas industrias.

Se trata de un concepto socio-económico. La identificación de la población con el distrito va más allá de compartir signos de identidad colectiva, bien sean de naturaleza histórica o cultural. El distrito industrial contiene una atmósfera industrial, que no sólo facilita la formación profesional, la transmisión de las innovaciones y el rápido conocimiento de los cambios en los precios o en la demanda, sino que incluyen un cierto número de reglas no escritas que facilitan las relaciones productivas y que pueden englobarse bajo el término de costumbre o moralidad.

Aspectos de interés de la obra de Marshall

La concentración de industrias especializadas en localidades específicas

Al final del cap. X del libro IV de los Principales, se afirma explícitamente que aglomeraciones específicas

de muchas pequeñas industrias de naturaleza similar ofrecen ejemplos importantes de la acción de economías externas, posteriormente se dedica a exponer la concentración de industrias especializadas en localidades específicas, seguidamente distingue entre ciudad manufacturera y distrito industrial, mostrando que la diferencia entre ciudad manufacturera y distrito industrial estriba en el hecho de que la primera disfruta de una unidad administrativa bastante precisa, presumiblemente posee una cierta riqueza de funciones terciarias que a menudo se reducen al mínimo y el asentamiento urbano e industrial está más diseminado en el espacio.

En un primer nivel de análisis el sistema productivo de un distrito industrial se caracteriza por un conjunto de empresas especializadas en un determinado sector de la industria manufacturera, él establece una categorización de las mismas en base a las relaciones como son: vertical, horizontal, lateral, cruzada, para diferenciarla de lo que se entiende por aglomeración de empresas.

Arraigamiento socio-territorial

Otro gran ámbito de su trabajo es el que expone el arraigamiento socio-cultural de las economías externas en los distritos especializados de la pequeña empresa industrial. Marshall explica el alto grado de eficiencia encontrado en los distritos textiles de Lancashire y en el distrito metalúrgico de Sheffield en términos de economías externas, que quizás constituyan el instrumento más famoso en el ámbito de los estudios económicos para un razonamiento sobre la eficiencia industrial en términos de relaciones de interdependencias entre empresas. Son temas desarrollados por el autor los siguientes:

División del trabajo entre empresas y aglomeraciones

En él se afirma que las economías externas, allí donde se dan ciertas condiciones técnicas, permiten que

un sistema de empresas de dimensiones pequeñas puedan disfrutar de las ventajas de la plena utilización de recursos especializados. En efecto, un sistema integrado de empresas puede adquirir dicha economía de escala allí donde el proceso sea descomponible y sus componentes se dividan oportunamente entre las empresas del sistema mismo.

Las economías externas de intermediación

Estas las divide en las reservas acumuladas, donde analiza las funciones que cumplen las empresas subsidiarias en el distrito industrial, y los contactos personales y organización inter-empresa, donde expone las ventajas que se derivan en los distritos industriales para los contactos personales en atención a poder evaluar distintas alternativas de una elección de compra.

La atmósfera industrial

Una última serie de factores que poseen una fuerte influencia de las aglomeraciones, pueden ser englobadas por el término de atmósfera industrial, con el cual se penetra en la parte más delicada de la eficiencia de los distritos industriales, este autor distingue en su obra:

- El mercado del trabajo en el distrito industrial Marshall se refiere ante todo a la acumulación de la profesionalidad obrera, y ésta la deriva de un enriquecimiento que puede ser de tipo exógeno o endógeno. La acumulación de *know-how* especializado en el distrito industrial, crea en la zona una ventaja para la localización de empresas que tiene necesidad de él.

- Circulación de ideas e innovaciones. Con relación a las características de la atmósfera industrial en lo que se refiere a la innovación, este autor afirma que el buen trabajo es apreciado con justicia, los méritos de las invenciones y de los perfeccionamientos de las máquinas, de los procesos y de la organización en general de la empresa son discutidos con presteza. Si un hombre formula una nueva idea,

ésta es acogida y coordinada con las sugerencias de otros, dando así origen a otras ideas nuevas.

Este autor termina exponiendo algunas notas sobre el desarrollo de las regiones industriales a la aportación de la conceptualización de distrito industrial.

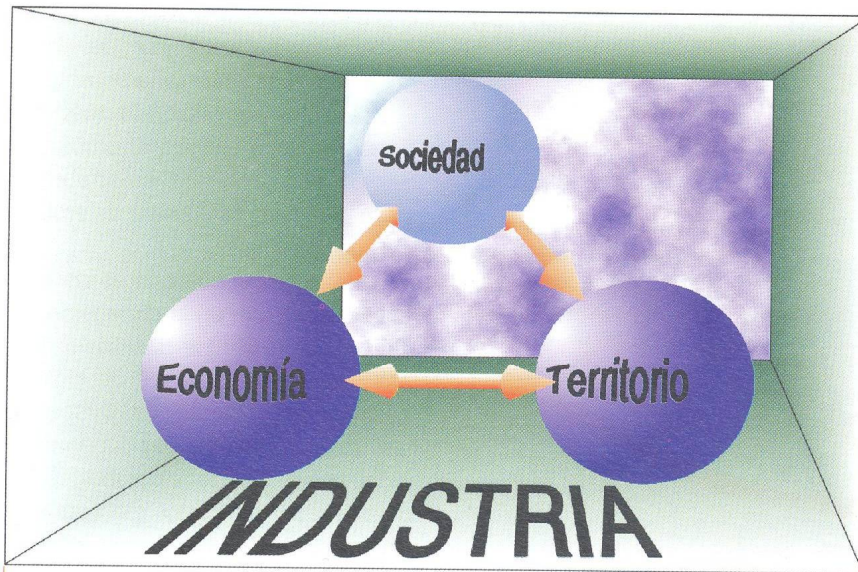
Resumiendo con brevedad, lo que hay que subrayar es que Marshall, con el concepto de distrito industrial intenta interpretar en términos económicos, aunque no con un análisis económico en sentido estricto, una parte al menos, de la frondosa trama de interrelaciones económicas, sociales y territoriales en que se mueve la empresa en la realidad. La importancia de esta tentativa se cifra en su carácter unitario, es decir, en su capacidad para formular no sólo una serie de instrumentos conceptuales, sino también, aunque de forma implícita e intuitiva, una unidad de investigación adecuada para el estudio de la dimensión del entorno en la eficiencia industrial.

Naturalmente, no es lícito realizar una transposición mecánica de los análisis de Marshall para, si así fuera, llevar a cabo una interpretación simplista de los distritos industriales contemporáneos. A pesar de todo, creemos que las agudas intuiciones que apoyan su análisis pueden cimentar reinterpretaciones de su enfoque.

La crisis de los setenta y el reencuentro con el concepto de distrito industrial

La crisis de los setenta y la necesidad de encontrar nuevas vías para el desarrollo económico en países de industrialización tardía estará en el origen del reencuentro con el concepto de distrito industrial.

El modelo anterior a la crisis posbélica se sustentaba en la expansión permanente de la producción, alimentada por una política keynesiana de gestión de la demanda agregada, había situado a la gran empresa industrial como motor indiscutible del desarrollo económi-



Concepto de distrito industrial A. Marshall.

co. La búsqueda de economías internas de escala, la internacionalización de parte de las economías externas provocadas por el desarrollo económico y la no consideración de las deseconomías externas, eran criterios básicos para el desarrollo económico. Se intensificaban así los procesos de integración vertical de las empresas industriales. No concibiendo estrategia de desarrollo económico si no es sobre la base de grandes complejos productivos polarizados en el territorio.

El modelo industrial posbélico estaba experimentando importantes modificaciones estructurales, entre las que destaca: mayor flexibilidad en la fabricación, gran adaptación de la oferta a la demanda cada vez más fraccionada, gran oscilación de la demanda de bienes industriales, incremento de las presiones sindicales sobre todo en las grandes empresas, una progresiva internacionalización de la economía, aparición de nuevos países industrializados.

Estos importantes cambios en el modelo de desarrollo, tuvieron sus reflejos en el pensamiento económico. La necesidad de encontrar salidas a la crisis económica llevará a estudiar una tercera vía para el desarrollo económico adaptada a las posibilidades de países, regiones o ciudades.

Derivado de esta situación se hace necesario la búsqueda de instrumentos de análisis, reapareciendo un concepto olvidado en la caja de herramientas del análisis económico: la noción de distrito industrial se introducirá en el análisis contemporáneo a finales de la década de los setenta por G. Becattini, un destacado economista especializado en el pensamiento marshalliano. En los trabajos de Becattini se intenta explicar el desarrollo económico de determinadas áreas industriales a partir de unas categorías distintas de las categorías usuales basada en el análisis de los sectores productivos. Se trata de comprender el proceso social de producción que se verifica en un tipo especial de áreas industriales, utiliza en su origen el concepto de distrito industrial, planteándose un contexto de explicación global no sectorizado de un proceso de desarrollo localizado en el territorio que va más allá del economista convencional, incluyendo consideraciones de naturaleza histórica, sociológica, epistemológicas, geográficas y sociológicas.

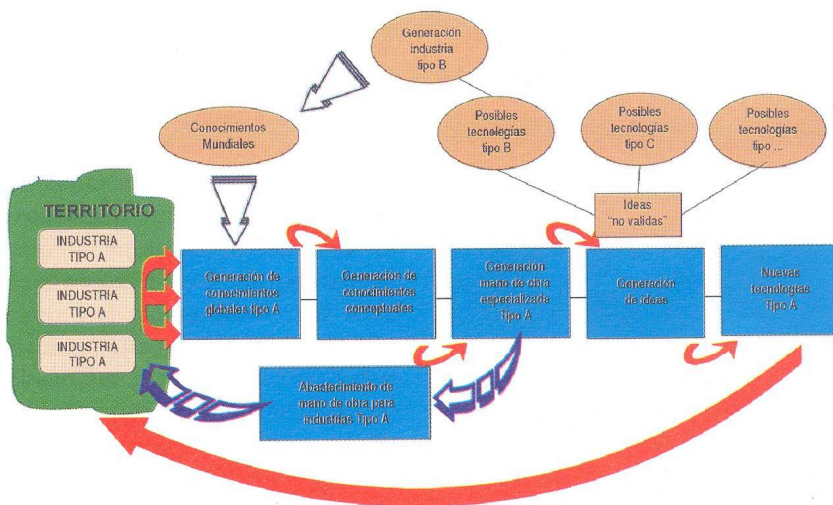
Concepto de distrito industrial en G. Becattini

La recuperación del pensamiento marshalliano sobre distritos indus-

triales por parte del profesor Becattini, parte del paralelismo entre determinados fenómenos contemporáneos de localización polarizada de pequeñas empresas industriales que se han registrado en Italia, y la realidad industrial de los distritos textiles y metalúrgicos existentes en Gran Bretaña en el siglo XIX, la dirección que parece tomar el cambio tecnológico en estos últimos lustros, en la medida en que facilita la descomposición de la producción y el transporte veloz de las mercancías, parece renovar las condiciones iniciales previstas por Marshall para la pervivencia de los distritos industriales, posibilitando la proliferación de pequeñas empresas especializadas que trabajan conjuntamente en áreas bien delimitadas y con *outputs* determinados ante un mercado abierto a competencia internacional.

Los orígenes de los trabajos de Becattini surgen de la sorpresa que dio lugar a estudios e investigación, debida a que en un momento en que las mayores empresas italianas, aparentemente mucho mejor preparada para operar en los mercados mundiales perdían terreno en relación con los competidores extranjeros, un millar de pequeñas unidades productivas, aparentemente en desventaja en cuanto a estructura de comercialización, escalas productivas, accesos a créditos y experiencia operativa en los mercados exteriores conseguían éxitos en la ampliación de sus mercados internos e internacional, en la realización de ganancias y la creación de nuevos puestos de trabajo. Esto estaba claramente en contra de convicciones radicales de los economistas de casi cualquier tipo de orientación. Para la explicación de esta situación el autor que nos ocupa actualiza el concepto de distrito industrial. De forma resumida para este autor una definición reactualizada de distrito industrial sería:

El distrito industrial se puede imaginar como un gran complejo



productivo, en el que la coordinación entre fases y el control de su funcionamiento regular, no se lleva a cabo mediante unas reglas preestablecidas y/o mediante mecanismos jerarquizados –como ocurre en la gran empresa privada–, sino mediante la confianza en la combinación del juego automático del mercado con un sistema de sanciones sociales impuestas por la comunidad. La proximidad territorial permite al sistema territorial de las empresas, es decir al distrito industrial, gozar prácticamente de una economía a gran escala, ligada al complejo proceso productivo, sin perder la flexibilidad y la adaptabilidad a las diversas coyunturas del mercado que se desprenden de su fragmentación.

Para Becattini, en el distrito industrial marshalliano se producirán unas condiciones de densidad de población, de dotación de infraestructura de industrias, «la atmósfera» que son el resultado, la causa y el efecto de aquella parte de los rendimientos crecientes, que no se explica ni por las economías internas de escala ni por las innovaciones verdaderas y propias.

De este modo en estos supuestos la unidad de investigación para el análisis de la producción industrial, no sería necesariamente la industria definida a partir de los métodos de producción sino el área o el distrito industrial.

A partir de esta recuperación de las ideas marshallianas sobre economías externas, localización industrial, y rendimientos crecientes Becattini propone interpretar el «distrito industrial» como «una densificación localizada» –en esta determinación espacial, radica su fuerza y su debilidad– de las relaciones industriales, que presenta un carácter de estabilidad razonable en el tiempo. Realmente su naturaleza compuesta, con tendencia plurisectorial, le confiere inciso en los momentos de cambio más intenso una estabilidad, que no presenta cualquier otra unidad como es la industria en un sentido restringido, y por tanto posibilita su estudio dirigido a poner de relieve los trazos permanentes, las leyes de formación, de mantenimiento y de decadencia. Paradójicamente, cuanto mayor sea la capacidad de los distritos de renovarse, de insertar sectores nuevos en los viejos, de articular en fases cada vez más especializadas la propia industria originaria, mayor será su identidad como distrito.

De acuerdo con estos planteamientos la realidad contemporánea, y por tanto la política industrial debería entenderse en una doble dimensión: la sectorial, que subsistiría para el conjunto de los sectores industriales en los que no fuera significativa la economía externa de la empresa, pero internas al sector,

la dimensión territorial, que debería considerar la presencia de estos condicionantes territoriales en procesos de desarrollo industrial que consideran la descomponibilidad del proceso, con la competencia entre el suficiente número de empresas industriales.

Los trabajos posteriores de este autor se centran en la dimensión del conocimiento de los distritos industriales, y los fenómenos de globalización de los mercados, buscando las relaciones entre los fenómenos locales del distrito industrial, y los globales del mercado, así como su articulación eficiente para el creciente desarrollo económico.

Una de las características definitorias de los distritos industriales es su apertura a los mercados externos. La forma de mercado característico del distrito industrial definido en sentido marshalliano, es la de competencia perfecta, el juego automático del mercado debe asegurar el funcionamiento eficiente. Esta característica remite a un problema que sin duda planteará nuevas investigaciones; se trata de las relaciones entre estas formas de competencia con las formas de oligopolio habituales en los mercados industriales contemporáneos.

Este autor enfatiza en su último trabajo sobre sistemas productivos locales y mercado global los siguientes aspectos.

1. Entre los muchos aspectos que influyen en la variedad territorial y en la globalización, la fuerza que le parece decisiva en la reorganización del espacio y de la producción es el conocimiento. La globalidad es, ante todo, fruto del carácter global adquirido por la comunicación de los conocimientos. También la variedad local se basa en los procesos de adquisición de conocimientos que sedimentan saberes diferenciados y los hacen crecer de modo acumulativo.

2. Su análisis se basa en la idea de que el deterioro constituye uno de los contextos en los que se desarrolla la división del trabajo

cognoscitivo, es decir, la división del trabajo en la producción y utilización de los conocimientos –cadena cognoscitiva del valor–. Esto vale tanto para los enfoques que posteriormente realiza este autor de nivel local y global. En el primer caso, la división local del trabajo cognoscitivo organiza la producción y el uso de los conocimientos, que quedan incrustados en el contexto local –conocimientos contextuales–, utilizando integradores basados en la continuidad física y en la participación en el mundo de la vida cotidiana. El segundo caso –división del trabajo cognoscitivo a escala mundial–, los conocimientos que se producen y utilizan son codificados, y se hacen transferibles.

3. Puesto que los conocimientos contextuales cuestan mucho, sólo pueden proporcionarse en la medida para regir la competencia si una parte se codifica y se hace transferible, de manera que puedan conseguirse economías de escala de la reproducción en una zona de usuarios potenciales lo más extensa posible. Por otra parte, los usuarios no pueden utilizar los conocimientos codificados por otros usuarios sino recontextualizándolos para una necesidad y para un ambiente productivo particular. De la misma manera, la relación entre el nivel local y el nivel global de la división del trabajo cognoscitivo es de tipo circular, en el sentido de que lo local genera conocimientos para el uso global y lo global suministra a los circuitos locales conocimientos procedentes de todo el mundo.

Este autor en sus últimos planteamientos enfatiza, en sus análisis el papel del conocimiento que aparece en la dimensión de concepto de ambiente o atmósfera industrial, que es introducida en los distritos industriales de Marshall, ampliando sus estudios a las relaciones de los distritos industriales y mercados globalizados.

En sus estudios desarrolla:

– La nueva importancia de la dimensión territorial.

– La teoría como problema: el territorio ausente.

– El territorio como recurso y como criterio interpretativo.

– Reproducción y evolución de los sistemas locales.

– El territorio como sistema.

– Sistema local, no localismo.

– El terreno interior de la evolución; conocimientos contextuales y codificados.

– Más global y más local.

Otras investigaciones que se realizan de forma simultánea a la del autor anterior son:

– F. Sforzi ha estudiado la importancia cualitativa de los distritos industriales marshallianos en Italia, a partir del estudio de los flujos residencia-trabajo, y de acuerdo con una agrupación de los mismos en función de su especialización en la producción industrial ligera y el grado de autocontención.

– G. Garafoli analiza los cambios en el modelo territorial italiano, constatando el desarrollo de la estrategia de descentramiento productivo, a la búsqueda de flexibilidad social y productiva, paralelo a un proceso de desarrollo demográfico periférico.

– G. Ottati ha llevado a cabo un sugestivo trabajo de investigación sobre el desarrollo económico del distrito industrial italiano por antonomasia. Poniendo de relieve que en su origen se encuentra un proceso de desintegración de la producción de grandes empresas, a partir de la caída de los precios internacionales de la materia prima y devaluación de la moneda.

Especialización flexible y distrito industrial

Para M. Piore y Ch. Sabel se asiste desde principio de la década de los setenta a un cambio importante en el sistema de producción, que puede representar una alteración notable en la relación entre economía y territorio. De la producción en masa se pasaría a una producción basada en la especialización flexible. Aparecerían fenómenos como la

reorganización de las grandes firmas transnacionales, que tenderían a concentrar su producción por segmentos en determinados puntos, pero a diversificar su localización en diversos territorios nacionales; se extenderían formas de cooperación entre empresas, se asistiría a un proceso de convergencia de estrategias de grandes empresas y pymes, a través de redes de subcontratación flexibles; junto a estos fenómenos con escaso impacto territorial directo, aparecen nuevas fórmulas de articulación de la economía con el territorio con un reforzamiento del papel de la economía y el resurgimiento de los distritos industriales.

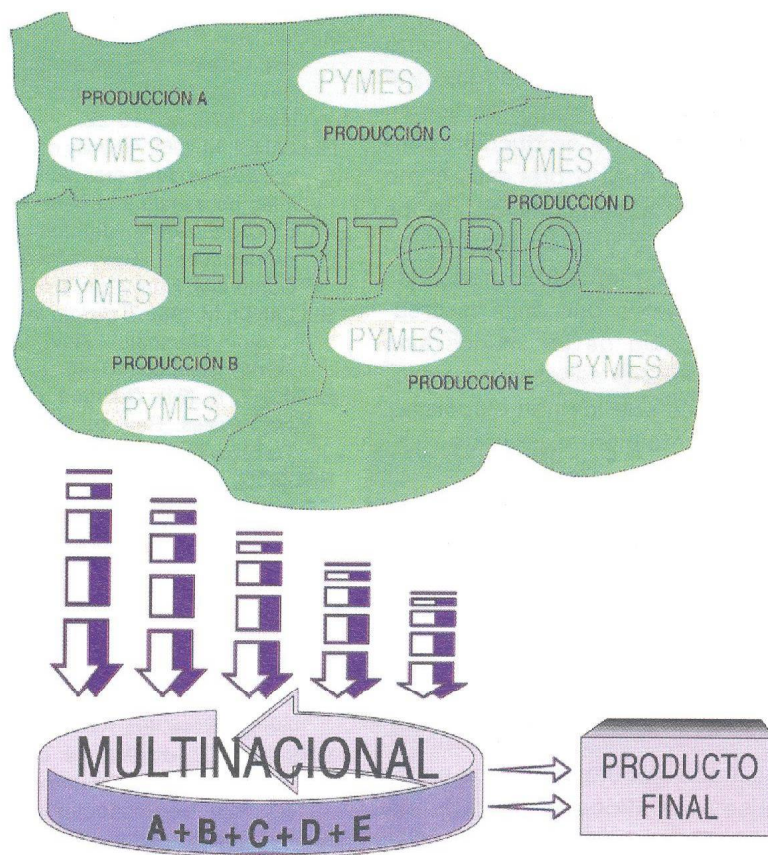
Se asistiría a una reemergencia de las economías regionales, de los ámbitos territoriales inferiores a los estados modernos, como unidades integradoras de la producción. Los espacios regionales recuperan su carácter flexible y especializado que los caracteriza hasta mediados del XIX; hasta entonces las economías nacionales podían entenderse como una suma de economías regionales así caracterizadas. Veamos algunos rasgos característicos de esta aproximación del concepto de distrito industrial:

– En la medida en que el distrito industrial es un ámbito en el que se generaliza la producción flexible, se puede considerar como una fórmula especial en que ésta se manifiesta.

– Las derivaciones territoriales de la aproximación de Piore y Sabel pueden sintonizar con sistemas más convencionales de tratamiento de los fenómenos de localización industrial.

– La construcción de Piore y Sabel parece más orientada desde el lado de la demanda que la aproximación de Becattini, mucho más orientados a consideraciones de la oferta.

– Otras derivaciones de sus trabajos hacen referencia de las implicaciones de la descentralización y la extensión de la producción flexible sobre la organización del mercado del trabajo.



– Para estos autores el cambio estaría inducido por el progreso tecnológico y por la creciente inestabilidad en el marco exterior, la flexibilidad no estaría tanto en la mayor o menor disponibilidad de trabajo como en la dirección empresarial.

A modo de síntesis sólo decir si tiene sentido el estudiar los fenómenos de localización de redes de empresas con funciones de producción sumamente entrelazadas, a partir de categorías como la especialización flexible, dado que la aproximación marshalliana a estos fenómenos parece más rica socialmente, más compleja, menos tecnológica que la que se desprende de esta visión de distrito industrial como un caso particular de la especialización flexible.

Nuevo concepto de distrito industrial modelo de Becattini y Rullani

El nuevo concepto de distrito industrial ha de entenderse bajo el

enfoque cognoscitivo de Becattini y Rullani, como integración de lo global en lo local y la difusión de lo local en lo global, veamos cómo lo plantea brevemente.

Este autor en sus publicaciones recientes Becattini y Rullani (96) y (97), sostiene que el reciente redescubrimiento de la dimensión territorial se debe principalmente a dos circunstancias:

– Al desarrollo de la globalización, que ha sido el detonante de un proceso de redistribución general de la actividad en el territorio.

– Al hecho de que sea notorio lo importante que sigue siendo, al igual que en épocas del Fordismo, la variedad de *milieux* territoriales –si se piensa en Japón y en los distritos–.

La cuestión esencial en discusión es la relación que debe establecerse entre estos fenómenos aparentemente contradictorios, la variedad que hoy reconocemos en el territorio, basándonos en la historia precedente, ¿está destinada a

disminuir o a aumentar por efecto de la globalización?, y ¿puede la globalización desarrollarse debilitando la organización de los contextos territoriales que hoy contribuyen de modo importante a la organización de la producción en la sociedad?

La economía constituye la confluencia de dos capacidades diferentes –la integradora frente a la abstractiva–, que corresponden a dos tipos distintos de conocimiento:

a) Los conocimientos contextuales, que siendo de naturaleza tácita e informal, siguen ligados al contexto en que se forman, porque sólo mantienen sus significados y su validez en aquel contexto.

b) Los conocimientos codificados, que son en cambio «ex-traídos» de su contexto de formación gracias al poder abstractivo de un código que explica y formaliza sus significados, ampliando su campo de validez a contextos distintos del originario.

Los primeros dan lugar a un recurso localizado, específico de un determinado contexto –el de la formación–, el segundo da en cambio lugar a un recurso transferible.

Partiendo de estas ideas elabora Becattini y Rullani un modelo de distrito industrial, donde éste puede ser considerado –cuando funciona y evidentemente no hay nada que garantice que vaya a funcionar siempre–, como un ejemplo de los sistemas locales cualificados de los que hablan estos autores, es decir como un nudo de instituciones, valores y formas de conocimiento específico, que sólidamente anclados en una comunidad, historia y en un territorio geográfico son capaces sin embargo de dialogar y comercializar con el sistema de conocimientos codificados y, de esta forma con los últimos avances de la comunidad científica y técnica mundiales. Es importante clarificar un punto con la mayor atención:

estos autores no dicen que el distrito sea parte de la comunidad científica mundial y por tanto ser capaz de operar en las fronteras del conocimiento e inventar el multiprocesador o un determinado circuito integrado, sino simplemente que el distrito industrial está en contacto con la comunidad científica, y que es capaz de aprovechar con relativa rapidez las oportunidades creadas por los últimos descubrimientos, de comprender sin retrasos que el microprocesador puede engendrar nuevos productos, etc. Dicho de otra forma el sistema local configurado como distrito industrial actual como agente, que es capaz de integrar los nuevos niveles de conocimiento, y en la medida en que tengan éxito, y sigan siendo viable utiliza sus instituciones, y capacidades a estos efectos.

Si ésta es la forma en la que son las cosas y si la interpretación que formulan estos autores está bien fundada y es plausible, puede contemplarse desde un nuevo punto de vista muchos de los debates de los últimos años relativos a la vitalidad y papel de los distritos industriales y, con mayor generalidad de los sistemas locales de pequeñas empresas; pudiendo por tanto inferirse que los distritos industriales sólo son viables si operan en los mercados mundiales y tienen fuertes lazos con la comunidad científica y técnica mundial. Además, los distritos no poseen la capacidad estratégica de las grandes empresas multinacionales, que son capaces de planificar y ejecutar intervenciones coordinadas en el mercado mundial, ni tampoco poseen la capacidad mítica de innovación de los grandes centros públicos o privados de investigación del capitalismo occidental; pero en comparación con otros sistemas productivos, los distritos industriales tienen una gran ventaja relativa, y que reside en el hecho de que, al menos en alguna medida, ha resuelto el pro-

blema que sigue persiguiendo a muchas grandes empresas como es implicar a los trabajadores y a todas las personas que participan en el proceso de producción dentro de ese mismo proceso, como garantizar la participación de los trabajadores y técnicos, como asaltar los mercados mundiales con productos que sean la creación, no sólo de las manos sino también de las cabezas y corazones de los que los han elaborado, fundamentalmente, cuando funcionan y son viables, los distritos industriales resuelven un problema que hasta ahora las grandes empresas han sido capaces de solucionar. Siguiendo rutinas completamente distintas, partiendo de códigos culturales, valores institucionales y bases diferentes, han conseguido obtener el mismo resultado que Japón y otros pocos países asiáticos de economía capitalista.

Economía industrial en el espacio

En base a la última conceptualización de distrito industrial y a las posibilidades de las redes de comunicación, gran eclosión de los conocimientos, la globalización de la economía, sería procedente hablar de economía industrial en el espacio global ligada a la articulación del conocimiento codificado o abstraído y al conocimiento de recursos y capacidades e incluso a la cultura local ligada al contexto y por tanto en el sentido convencional de distrito industrial. Será mediante la integración sinérgica de los recursos y capacidades locales así como de los recursos y capacidades para manejar conocimiento y habilidades codificadas las que ofrezcan una ventaja competitiva a las empresas del sector existentes en un enclave o región. Estos aspectos son de gran interés a la hora de diseñar una política de desarrollo industrial a distintos niveles.

Bibliografía

- BECATTINI, G. (96). *Sistemas productivos locales y mercados globales*. Rev. de Investigación Comercial. Núm. 574, pp. 10-22.
- BELLANDI, M. (96). *Algunas consideraciones acerca de la creación de economías de escala y la dinámica técnico-organizativa de los sistemas productivos*. Rev. Investigación Comercial. Núm. 754, pp. 73-82.
- BELLANDI, M. (86). *El distrito Industrial en Alfred Marshall*. Rev. Estudios Territoriales, pp. 31-45.
- BERICAT, E. (91). *Distritos y nebulosas industriales*. Rev. de Sociología del Trabajo. Núm. 11, pp. 49-66.
- BRUSCO, S. (96). *Sistemas globales y sistemas locales*. Rev. Investigación Comercial. Núm. 754.
- CALLEJÓN, M. (96). *Geografía de la producción. Incidencia de las externalidades en la localización de actividades en España*. Rev. de Investigación Comercial. Núm. 754, pp. 39-49.
- CASTELLS, M. (75). *Sociología del espacio industrial*. Ed. Ayuso Madrid.
- CASTILLO, J. J. (93). *La cualificación del trabajo y los distritos industriales*. Rev. de Economía y Sociología del Trabajo. Núms. 21-22, pp. 51-65.
- CASTILLO, J. J. (95). *Distritos y detritus industriales. La nueva organización productiva en España*. Rev. Internacional de Sociología. Núm. 10, pp. 29-58.
- ESTEVA, C. (84). *Antropología Industrial*. Ed. Anthropos. Barcelona.
- MOOLE, A. (72). *Psicología del Espacio*. Ed. Ricardo Aguilera. Madrid.
- MUÑIZ, I. (96). *Economías externas Marshallianas y crecimiento local*. Rev. de Investigación Comercial. Núm. 754, pp. 52-60.
- NIJKAMP, P. (86). *25 años de ciencia regional: Visión retrospectiva y perspectiva de futuro*. Estudios Territoriales. Núm. 20, pp. 15-29.
- OTTATI, G. (96). *El distrito industrial y el equilibrio entre cooperación y competencia*. Rev. de Investigación Comercial. Núm. 754, pp. 85-96.
- PASCUAL, J. (91). *Algunas consideraciones sobre la lógica del distrito Industrial*. Rev. Economía Industrial. Noviembre-diciembre, pp. 126-132.
- RUTT, S. (86). *El concepto soviético de complejo territorial de producción y el desarrollo regional*. Rev. Estudios Territoriales. 1986, pp. 45-53.
- TRULLÉN, J. (90). *Caracterización de los distritos industriales*. Rev. Economía Industrial. Mayo-junio, pp. 151-162.
- YBARRA, J. A. (91). *Determinación cuantitativa de distritos industriales*. Rev. Estudios Territoriales. Núm. 37, pp. 53-67.