

# La regeneración del Espacio Industrial (Euskal Hiria 2015)

---

Noviembre de 2015  
Francisco López Groh

“Cada vez que quiero aprender algo me presento voluntario para impartir un curso sobre el tema”

Steven Weinberg

Aunque mi participación en este congreso no puede calificarse de voluntaria en el sentido de Weinberg, persigue los mismos objetivos. En honor a la verdad creo que estoy aquí gracias a la afinidad que existe en la pequeña fraternidad de las personas interesadas en los aspectos espaciales y de planificación y ordenación del espacio industrial. Ya que lo que podríamos llamar *industrialistas*, en el sentido de pensadores sobre el impacto socio-económico de la manufactura son escasos, y en ocasiones hay que remontarse a Marshall (el segundo, no el marginalista) o a su magnífico rescatador Giacomo Becattini, o refugiarse en los textos de quien es, en mi opinión, el mejor *industrialista* actual en nuestro país, Antón Costas.

Si esto ocurre con los digamos pensadores de la manufactura, que decir de los planificadores, de los urbanistas. Para ser sinceros hemos avanzado escasamente desde la invención keynofordista del polígono industrial, y en muchos planeamientos el tratamiento del espacio industrial e incluso de su reducción promotora, el suelo, constituye un tema marginal, como marginal suele ser la posición que se otorga en el espacio al suelo industrial. Sergi López lo resumía bien en su monólogo “30/40 Livingstone”: “lejos, más allá de la ciudad, más allá de los polígonos...”

Sin embargo, algo está cambiando al respecto. Sirvan de ejemplo dos encuentros cuyo propio nombre es altamente significativo: el primero el organizado por la Diputación de Barcelona y la UIMP titulado “Torna la indústria. Estan preparades les ciutats?” celebrado el año 2012 y que posteriormente dio lugar a una publicación del mismo nombre<sup>1</sup> y el segundo, un simposio y exposición, organizado por el MIT “Industrial Urbanism: Places Of Production” resultado de un proyecto de investigación dirigido por el Prof. Eran Ben-Joseph (MIT) y Tali Hatuka, arquitecta y urbanista de la U. de Tel Aviv.<sup>2</sup>

Urbanismo industrial, ciudad e industria... Términos que parecían haber desaparecido de los patrones verbales y conceptuales de la planificación urbana, al menos en el terreno de la discusión y la innovación en el tratamiento del espacio.

---

<sup>1</sup> Torna la indústria. Estan preparades les ciutats? Coordinadora: Maria Buhigas. Diputación de Barcelona 2014

<sup>2</sup> El simposio, “Industrial Urbanism,” fue organizado por el MIT’s Department of Urban Studies and Planning (DUSP), y realizado en el MIT Media Lab

No es difícil encontrar las causas de este renacido interés. Por una parte, la crisis financiero-inmobiliaria suscitó una alarma (entre otras muchas) en los países avanzados (pongamos los EEUU y la UE) acerca de la necesidad de tener una economía más diversificada y la consiguiente necesidad de reforzar el papel de las actividades industrial–manufactureras. Fruto de este interés han sido estrategias como la “industria 4.0” en Alemania, la iniciativa de la oficina del presidente estadounidense Barack Obama *Advanced Manufacturing Partnership 2.0* (2014)<sup>3</sup> o el informe *The Future of Manufacturing: A new era of opportunity and challenge for the UK*<sup>4</sup>, además de una muy numerosa literatura acerca de importancia de la manufactura en las economías avanzadas. La UE por su parte ha fijado su estrategia de reindustrialización en una participación de la industria en el PIB del 20%.

### ***Una nota sobre la desindustrialización: La mezcla fatal de la burbuja financiero-inmobiliaria y el Offshoring***

Desde el punto de vista espacial dos factores han condicionado la evolución de las ciudades y su desindustrialización urbana: el offshoring y la burbuja inmobiliaria. El primero deslocalizando actividades manufactureras a lugares con menores costes de mano de obra en la creencia (y relato) de que esta deslocalización permitía mantener en el núcleo de los países desarrollados la ventaja de los sectores de alta productividad, diseño, innovación, alta tecnología. Esto fue parcialmente cierto durante un tiempo, sin embargo como señalan Gary Pisano y Willy C. Shih en el caso de EEUU: “Gracias a la externalización destructiva y retroceso de las inversiones en la investigación, EE.UU. ha perdido o está a punto de perder su capacidad para desarrollar y fabricar una serie de productos de alta tecnología”.

Pero además, según Suzanne Berger y el equipo del PIE del MIT, la idea que hacía parecer inevitable una especial “división del trabajo” entre países avanzados que iniciaban los procesos de innovación y países atrasado que manufacturan estas innovaciones es falsa. Los estudios empíricos realizados por este equipo en empresas de EEUU muestran que no hay “un solo camino” hacia la producción manufacturera que pase por la deslocalización de la manufactura, y muchas empresas exitosas se basan precisamente en la proximidad. Berger sostiene que muchos de los sectores más avanzados (y manufactureros) de la economía americana requieren de proximidad no sólo a los focos de conocimiento que suponen las ciudades, sino que la compleja implementación de estos procesos de la manufactura avanzada requiere una potente imbricación y proximidad espacial entre los “innovadores” y los “industriales” que implementan la producción, un proceso de permanente retroalimentación. Y esta es una de las razones de la “vuelta a casa” de la manufactura.

El segundo factor, la burbuja financiero inmobiliaria, está estrechamente imbricado con el anterior: la deslocalización (offshoring) producía el declive de los espacios productivos que el modelo financiero/inmobiliario incluía en su patrón de transformación urbana y a la vez la financiarización de la economía urbana trabajaba contra el propio espacio productivo por

---

<sup>3</sup> Report To The President Accelerating U.S. Advanced Manufacturing. Executive Office of the President President’s Council of Advisors on Science and Technology. Octubre 2014.  
[https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/PCAST/amp20\\_report\\_final.pdf](https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/PCAST/amp20_report_final.pdf)

<sup>4</sup> Foresight (2013). The Future of Manufacturing: A new era of opportunity and challenge for the UK Project Report. The Government Office for Science, London Foresight.  
<https://www.gov.uk/government/publications/future-of-manufacturing>

medio de la competencia de usos). En España la burbuja absorbió todos los recursos financieros, técnicos, laborales, y todo el esfuerzo de las administraciones haciendo depender de forma dramática la economía del sector inmobiliario/construcción y su extrema dependencia de la deuda. Para la manufactura en la ciudad esto fue catastrófico. El espacio de la manufactura se convirtió en una molestia para el eficaz desarrollo de la burbuja (una “oportunidad” se decía).

La desindustrialización urbana fue el resultado, más allá de factores de cambio estructural en la propia manufactura, de la acción combinada de ambos procesos, que destruyeron la base manufacturera de las ciudades y el empleo asociado a la misma.

Pero estos procesos no han sido sólo el efecto de tendencias macroeconómicas, las administraciones territoriales y gobiernos urbanos han tenido una gran responsabilidad en el mismo. Como indica Eduardo Salzano:

*“Es realmente extraño que los municipios y las regiones, que lloran hoy por el abandono de las actividades industriales en sus lugares, no se pregunten cuán grande es su responsabilidad por permitir a las industrias ganar altos rendimientos con los cambios de destino (relocalización y apropiación de rentas diferenciales urbanas) por el alegre uso de su propiedad, y abandonar actividades productivas en favor de la especulación en el ladrillo.*

*Es realmente extraño que los planificadores eviten cualquier mención autocrítica, convertidos al papel de facilitadores de las operaciones inmobiliarias, que han promovido o alentado la aplicación de herramientas perversas (de los “programas urbanos complejos” a los “convenios urbanísticos”) adoptados por gobiernos, miopes o esclavizados, para facilitar el aumento de la renta en las antiguas zonas industriales.”<sup>5</sup>*

Por cierto, conviene no ofuscarse con lo que es la manufactura avanzada. Según la definición del grupo de trabajo *Advanced Manufacturing partnership 2.0* “La Manufactura Avanzada implica la **fabricación de productos convencionales o nuevos a través de procesos que dependen de la coordinación de información, automatización, computación, software, detección y creación de redes, y / o hacen uso de materiales de vanguardia y capacidades científicas emergentes.**

Esta importancia de la manufactura no chocará seguramente en un país con una larga tradición industrial y manufacturera como el País vasco, que al margen de otros factores puede haber sido uno de los elementos que han contribuido a una mejor resiliencia ante la crisis económica reciente, tal como indica el Documento ejecutivo para las Directrices de Ordenación Territorial de la CAPV.

Sin embargo, quizás la política territorial y la planificación urbanística no han seguido el ritmo intelectual a esta intensa reflexión sobre el papel de la manufactura en las economías avanzadas. Por decirlo de una forma simple la prospectiva acerca de los patrones espaciales de

---

<sup>5</sup> EDOARDO SALZANO: “Magari c’entra il mattone nella crisi dell’industria italiana?” extraído del sitio web: <http://eddyburg.it>

la manufactura y las políticas territoriales y urbanas asociadas a ella no han seguido habitualmente la trayectoria de anticipación estratégica de la manufactura hasta fechas muy recientes, y aún así de forma localizada.

Existen numerosas reflexiones sobre el futuro de la manufactura y su relación con las habilidades, la formación, la innovación, etc. La pregunta es: ¿Está la reflexión sobre espacio de la manufactura al mismo nivel? O más bien ¿seguimos anclados en unos patrones de producción y gestión del espacio industrial que corresponden más bien a una lógica obsoleta?

De hecho junto a esta revitalización de la importancia de la manufactura para las economías avanzadas (y no) ha ido surgiendo la preocupación acerca de si los instrumentos de gestión espacial, los instrumentos de la planificación física, están acompañando la transformación productiva o han quedado obsoletos o anclados en técnicas consolidadas pero atrasadas. Es urgente en este sentido plantear una amplia discusión sobre las pautas de manejo del espacio industrial, sus objetivos, planificación, diseño y formas de gestión y quizás uno de los elementos más importantes en esta reflexión es el papel que las ciudades juegan en relación con la nueva manufactura

Es probable que la financiarización de la economía y la dependencia de la misma de lo que se denomina economía "real" esté en el origen de este retraso, además de un cierto papel marginal que en la técnica urbanística se ha concedido a la planificación del espacio industrial todavía dependiente mayoritariamente de los patrones de planeamiento del Fordismo espacial y el planeamiento euclídeo (zoning). De nuevo en forma simple: nuestros polígonos se parecen de forma sorprendente a los modelos desarrollados en los años 50 en la política de New Towns anglosajona. Por eso son constituye un cambio de cultura esa nueva mirada hacia el espacio de la manufactura que revelan los simposios citados y muchas otras reflexiones y políticas específicas acerca del espacio industrial como la que se produce en este mismo encuentro.

En esta reflexión sobre el espacio de la manufactura hay que tener en cuenta lo que podríamos llamar un desajuste de tiempos. Mientras que el cambio tecnológico entendido en sentido amplio tiene un dinamismo, una velocidad de transformación muy alta, las transformaciones del espacio, y dentro de ellas las infraestructuras de asentamiento de la industria tiene la velocidad y pesadez de un tanque. Esto es importante. El vicepresidente de la Fundación Innovación Española, Antonio Moreno, titulaba recientemente una columna en el diario El país: "Un nuevo modelo productivo para España: ahora o nunca". Otro tanto cabe decir quizás con más premura precisamente por la citada pesadez de la producción del espacio

Hay un aspecto que me interesa señalar en relación con las cuestiones planteadas: Es necesario tratar la política del espacio industrial junto a la política del suelo industrial. Es cierto que cualquier política industrial que atienda a su problemática espacial no puede prescindir de la política de suelo, de la planificación, promoción y gestión de suelo, en una economía en la que los activos inmobiliarios y las rentas del suelo juegan un papel predominante. Las sociedades públicas de desarrollo de suelo industrial, de Sprilur a SEPES, conocen muy bien (y en el mejor de los casos intentan eludir) la tensión del mercado de suelo sobre la actividad manufacturera, casi siempre dañina para esta última. Pero la política del espacio de las actividades industriales no es sólo una política de suelo. Estamos acostumbrados por los patrones canónicos del planeamiento a tratar el espacio industrial como un elemento marginal (mejor marginado) de nuestras ciudades, y sometido inconscientemente a reglas por una parte similares a otros usos de la ciudad, sensiblemente la residencia.

Esta ponencia intenta abordar de forma sintética una serie de aspectos y problemáticas del espacio manufacturero que con cierta probabilidad van a aparecer como un collage, más que como un ordenado y sistémico aparato conceptual, entre ellos:

- 1) Los condicionantes, restricciones, etc. que afectan al espacio de la actividad industrial y a las formas de agrupación en el espacio de dichas actividades.
- 2) El marco económico, social y ambiental en el que nos movemos al desarrollar esta problemática, lo que podríamos denominar la era “posburbuja” (Yosuke Hirayama) y una reflexión sobre lo que ha ocurrido en el período reciente de la extrema financiarización y la burbuja inmobiliaria en el campo de la producción del espacio manufacturero, porque ésta es también la situación heredada.
- 3) Una dubitativa mirada hacia delante, intentando por una parte volver sobre nuestros pasos para reparar los errores y, al tiempo medir nuestras capacidades para afrontar los desafíos que los inciertos caminos de la reorganización productiva plantean para la reconfiguración del espacio industrial.

## 1. Condicionantes y procesos del espacio de la manufactura

La vida útil de los hechos es cada vez más breve

David Shields

Los condicionantes que afectan al espacio industrial y al suelo ordenado para acoger las actividades manufactureras son de muy diversos órdenes. Algunas afectan a la utilización del espacio por las empresas, es decir la forma en que las actividades productivas utilizan sus activos inmobiliarios, mientras que otras atienden más bien a impactos externos, que la evolución de las ciudades produce sobre el espacio industrial.

Empezando por las primeras. Quizás el signo más característico de las actividades industriales es su acelerado nivel de cambio (lo que en parte está entre los efectos de su persistente incremento de la productividad) que tiene un amplio catálogo de efectos

- a) **La elevada obsolescencia del espacio manufacturero** tanto en sus inmuebles como en el propio espacio de asentamiento. El espacio industrial está sometido a fuertes tensiones de obsolescencia. Las empresas encuentran fuertes rigideces ante sus cambios en las necesidades espaciales, derivados de las tecnologías cambiantes, de los procesos de restructuración sectorial y empresarial, etc. que inducen cambios en las necesidades y las características del espacio demandado.
- b) **La tendencia al desperdicio del suelo.** Esta obsolescencia se produce, aunque de forma diferente tanto en momentos de crisis como de expansión. Las crisis económicas e industriales producen lógicamente el cierre de empresas y la degradación de las áreas industriales, lo que induce a su vez a las “supervivientes” a buscar nuevos espacios al margen del citado declive, pero cuando la economía crece, cuando crece la

demanda de bienes, el fenómeno de relocalización no se detiene. Las empresas más activas y competitivas buscan más y más adecuado espacio, incrementado el desperdicio de suelo, y las que permanecen en las localizaciones obsoletas ven reforzarse los mecanismos de obsolescencia, convirtiendo esos ámbitos en espacios marginales.

El ciclo reciente de la financiarización de la economía y la burbuja inmobiliaria ha dejado sobre el territorio (como ya ocurrió en los años setenta) una considerable cantidad de polígonos fantasma<sup>6</sup>, algunos de ellos irrecuperables para la actividad productiva, pero el sprawl del espacio industrial trasciende este fenómeno.

- c) **Los cambios en las condiciones o ventajas de localización.** En un estudio comparado acerca de la evolución en los factores de atracción de las empresas realizado en Holanda es notoria la caída de factores como el precio del suelo, las posibilidades de expansión o la accesibilidad rodada, frente a otros como un medio representativo o una mejor accesibilidad por transporte público. Pellenbarg sintetizaba estos cambios en un cuadro que reflejaba los cambios producido en las externalidades requeridas por la industria.

Fase I Revolución Industrial	Fase II Período después de 1950	Fase III A partir de 1990
<b>Factores primarios</b>	<b>Factores secundarios</b>	<b>Factores terciarios</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• COSTES DE TRASPORTE (transporte de materiales brutos y productos)</li> <li>• COSTE DE TRABAJO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PROXIMIDAD A LOS MERCADOS</li> <li>• PROXIMIDAD A LOS PROVEEDORES Y SERVICIOS</li> <li>• OTROS EFECTOS DE AGLOMERACION</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INFLUENCIA GUBERNAMENTAL</li> <li>• CONOCIMIENTO E INFRAESTRUCTURAS TIC</li> <li>• CALIDAD DEL TRABAJO</li> <li>• ASPECTOS AMBIENTALES</li> <li>• LUGARES REPRESENTATIVOS</li> <li>• MENTALIDAD DE LAS personas</li> <li>• CONDICIONES DE VIDA</li> <li>• etc.</li> </ul>

Fuente: H.P. Pellenbarg. *SUSTAINABLE BUSINESS SITES IN THE NETHERLANDS: A REVIEW (2002)*

- d) **La debilidad del suelo industrial frente ante otros usos desde el punto de vista de la competencia por el uso del suelo.** El manejo de las rentas urbanas ha estado persistentemente en el fondo de las transformaciones del espacio industrial, especialmente en las ciudades, donde el diferencial de aprovechamiento de rentas del suelo ente ambos usos es muy elevado. La actividad industrial es siempre víctima de la renta del suelo, y cuando estos proceso de transformación (a veces necesarios) se producen el impacto negativo sobre las actividades productivas nunca es considerado frente a los beneficios inmobiliarios, lo que acaba contagiando a las propias empresas, que ven en el uso de estas rentas una forma de escapar a su falta de competitividad. No es casualidad que en muchos países de la UE la mayoría del suelo para actividades productivas sea desarrollado por el sector público.

---

<sup>6</sup> Entre los numerosos trabajos visuales que censan los efectos de la burbuja sobre el territorio, hay que señalar dentro del campo de este informe, el protecto del fotógrafo Oliver Villas "Al Poligon" <http://olivervillas.net/2014/09/13/retrats/>

De forma que no es extraño encontrar, asociado precisamente a este impulso hacia la reindustrialización un intento de proteger el uso industrial en la ciudad y el territorio frente a la presión de nuevos usos residenciales y/o comerciales (un caso paradigmático al respecto es el de la ciudad de Nueva York)

Pero, por otra parte ¿qué espera la sociedad del espacio industrial? De la misma forma que la sociedad concibe el espacio residencial con unas condiciones de bienestar que todos asociamos al hogar, lo que la sociedad espera del espacio industrial es, por una parte, que cumpla los requisitos sociales y ambientales que a toda actividad se demandan, pero además que sea productivo, tan productivo al menos como las empresas que soporta, y más aún en aquellos territorios donde, por sus condiciones físicas y ambientales la competencia por el uso entre los distintos usos es muy elevada, como en Holanda o el País Vasco, y esto no siempre ocurre. Por razones diversas, de nuevo internas y externas, el espacio industrial padece similares tendencias al sprawl o el desperdicio de suelo de otros usos, de forma que, incluso antes de la crisis había un numeroso parque de suelo industrial estructuralmente vacante u obsoleto, y ello al margen de los grandes paquetes de suelo de la industria pesada objeto de la reconversión industrial. Una parte considerable de este espacio obsoleto se sitúa en efecto en polígonos industriales de los años setenta, ochenta e incluso más recientes.

La crisis financiero-inmobiliaria ha afectado considerablemente a estos patrones. Si en el fondo de la actividad industrial y manufacturera está la consideración del suelo como un factor de producción, la crisis financiero-inmobiliaria refuerza indirectamente este contenido. El espacio de la manufactura deberá ser considerado por su capacidad y eficiencia al hora de producir valor, al margen d la consideración patrimonial del mismo. **Es necesario desacoplar la planificación y gestión del espacio industrial de la renta del suelo.** Las opciones de alquiler y cesión de suelo deben ser alternativas consistentes cuantitativamente en la gestión del espacio industrial.

## 2. Las condiciones han cambiado: la posburbuja

Las condiciones han cambiado severamente tras la crisis financiero-inmobiliaria. Ello afecta a los equilibrios macroeconómicos, a las posibilidades financieras públicas y privadas y a lo que se ha llamado cambio de modelo productivo. A esto hay que añadir los desafíos, agravados, relativos a la sostenibilidad ambiental de nuestras sociedades y economías.

Quizás hay que empezar por recordar la crisis inmobiliario-financiera, porque las crisis han transformado desde el desarrollo de la civilización industrial, radicalmente la industria. Y el espacio industrial. Fue así en la crisis del 29, cuya salida originó el modelo canónico del polígono industrial y la producción en masa, y sucedió también a finales de los 70 con una crisis que transformó el modelo industrial y arrasó con buena parte del espacio industrial.

Hoy la crisis, en la que todavía nadamos, tiene otro origen y en el doble sistema de falsas mercancías formadas por los sectores financiero/inmobiliario. Precisamente aquellos sectores a los que se encomendaban el bienestar de una sociedad progresivamente desindustrializada por efecto de diversas tendencias y políticas.

De forma que, de la misma manera que el ciclo de crecimiento dudoso basado en la financiarización de la economía que se produce, sobre todo a partir de los años 90, tuvo

efectos devastadores sobre el espacio de la actividad productiva, la crisis de este modelo conlleva necesariamente no sólo un re pensamiento del modelo de crecimiento, sino una reflexión de gran calado sobre el espacio industrial y manufacturero.

Y esta no puede hacerse sin una reflexión sobre los “daños” que el modelo de crecimiento drogado protagonizado por el sector financiero-inmobiliario ha producido sobre la industria y sobre los patrones espaciales de la misma, incluida ala producción del espacio industrial.

Como es sabido, la burbuja inmobiliaria fue acompañada por una cierta burbuja de la producción de suelo industrial, que hoy se refleja como se ha comentado en numerosos polígonos en barbecho, en un panorama de empresas cerradas en polígonos antes activos, y en una desvalorización brutal de los activos inmobiliarios industriales, superior incluso al del espacio residencial.

Esta burbuja secundaria fue impulsada por factores que ya estaban latentes en los procesos de evolución del espacio industrial y que el crecimiento de la demanda agregada agravó, contagiando además al mercado de suelo industrial de los comportamientos especulativos del sector residencial.

Los factores latentes respondían simultáneamente a diversos condicionantes, unos ligados a los propis problemas de la actividad manufacturera y otros derivados de la gestión de las rentas del suelo, es decir de los proceso urbanísticos de cambio de uso.

En los años recientes, la producción de suelo ha seguido un ritmo tan febril como el del suelo residencial, incluidos fenómenos de retención y especulación del suelo.

Conviene reflexionar en este sentido sobre esta demanda, incluso más allá de los fenómenos de relocalización descritos. De forma sintética se pueden agrupar los `paquetes de demanda de la siguiente forma:

- a) Un bloque, que en estimaciones propias sobre consumo de suelo en polígonos SEPES alcanzaba cerca de un cuarto de la demanda, estuvo **ligada al boom de la construcción residencial** y de los equipamientos y servicios que la acompañaban (no sólo algunos obvios como el ladrillo o el cemento, sino otros como la carpintería, los electrodomésticos o las instalaciones eléctricas).
- b) Otra parte de esta demanda en términos de suelo estaba ligada a un **exceso de consumo** sostenido por el crédito, que arrastraba junto a sectores competitivos otros que no lo eran, empujados por el crecimiento de la demanda y la financiación.
- c) Esta demanda, asociada al incremento del consumo y la producción de vivienda tuvieron un impacto sobre la demanda de suelo para actividades logísticas, y en concreto el almacenaje. La furia importadora de bienes trajo consigo el incremento de estos espacios al servicio de un consumo exacerbado. El problema es que, junto a espacios logísticos avanzados y eficientes, se desarrollaron multitud de espacios de almacenamente ineficientes con unos ratios de aprovechamiento del suelo tanto en términos de valor como de empleo ridículos, lo que se ha traducido en un



desperdicio brutal del suelo urbanizado de los polígonos, produciendo además unos espacios alienados de la calidad urbana.

- d) y por fin otra parte, más consistente desde el punto de vista productivo, pertenecía por así decir a la manufactura económica y productivamente sostenible.

El problema es que este impulso diferenciado caminaba conjuntamente formando un “paquete único” de demanda de suelo, para confusión de los promotores públicos de suelo y para la eficaz gestión de la inversión pública. Para entendernos, en la práctica, **el esfuerzo público de promoción y desarrollo de suelo se realizó a veces con independencia de la productividad, la inversión y otras variables decisivas que afectan a la rentabilidad social del suelo público**, y por lo tanto en ocasiones dieron lugar a un notable desperdicio de suelo.

El peso que los sectores de menor valor añadido por haber tenido en los polígonos industriales, añadido a las plantas cerradas, aunque no censados de forma precisa, suponen un enorme coste de ineficiencia para la economía y el territorio.

### 3. Tanteando el porvenir: Una nueva manufactura en un espacio renovado

“Se han construido lugares muy segregados, las personas viven muy lejos unas de otras. Los lugares de trabajo, en particular, están torpemente diseñados. Pero no podemos borrarlos del mapa”

Richard Sennet

La situación a la que se enfrenta la gestión del espacio industrial se mueve entre el intento de solucionar los problemas e ineficiencias del espacio industrial existe y la necesidad de atender a las necesidades de las actividades avanzadas. Ello implica un amplio abanico de cuestiones:

- a) Atender a la obsolescencia del parque existente de suelo industrial
- a) Enfrentar el desperdicio del espacio en términos de valor añadido y empleo por Ha de suelo equipado
- b) Articular el desafío de la sostenibilidad de las actividades industriales con el de las áreas sobre las que se asienta
- c) Crear y transformar los espacios industriales en atendiendo a las nuevas externalidades que favorecen la innovación.
- d) Rotura del espacio especializado buscando la integración de la manufactura compatible con el espacio urbano

Enfrentarse a esta problemática no va a ser sencillo. Las condiciones del crecimiento (es probable que nos enfrentemos a un largo periodo de estancamiento, *secular stagnation* en términos de Bernanke) financieras, y las propias dificultades de gestión de los procesos de regeneración del espacio productivo obligan a un esfuerzo notable, a una reinención de la política del espacio y el suelo industrial.

Por poner un ejemplo diversos informes realizados en Holanda por analistas e instituciones de gobierno público han indicado que no sólo el parque obsoleto de suelo industrial es enorme, sino que el ritmo de obsolescencia puede ser mayor en los próximos años y que las dificultades financieras, conceptuales y de gestión de los procesos de actualización hacen que el ritmo de actualización sea muy lento.

Mi impresión personal es que la ausencia de políticas de actualización del espacio industrial puede conducir a un refuerzo segregado de la obsolescencia, la fragmentación del territorio entre zonas actualizadas y zonas marginales. Las nuevas actividades tenderán a localizarse espontáneamente en torno a nuevos espacios bien equipados y nuevas externalidades y un considerable número de polígonos y ha industriales quedarán marginadas y obsoletas, reproduciendo, de otra forma y en otras circunstancias socioeconómicas el espacio ocioso industrial.

### *La Ciudad y la industria: Nuevo partido*

La renovación de la manufactura no es un problema económico abstracto: es en gran medida una cuestión urbana

Peter Dizikes

### *La nueva manufactura y la ciudad*

Uno de los aspectos significativos de este revival en la reflexión sobre el espacio industrial es la nueva relación que se plantea entre ciudad e industria. Como es notorio, toda la presión de la planificación urbanística hasta ahora mismo se ha volcado hacia la especialización del espacio industrial. El polígono se ha planteado como una estructura aislada de su entorno, y desde luego de la ciudad, incluso en los parques tecnológicos<sup>7</sup>. Abundan en España los ejemplos de polígonos localizados en medio del la nada

La industria ha cambiado radicalmente debido los procesos de innovación y cambiará en el futuro. Entre otros aspectos en la progresiva integración entre manufactura y servicios. En el conjunto de los procesos de fabricación/distribución/reciclaje de la manufactura los servicios a la industria juegan un papel cada vez mayor, de forma que la denominada “sonrisa de la manufactura” que refleja el valor añadido de los distintos procesos se agudiza hacia el peso de los servicios que anteceden a la manufactura, como el I+D y los servicios incorporados en la distribución y el mantenimiento. Como indica Suzanne Berger<sup>8</sup> “La distinción entre la industria y los servicios, me parece en última instancia falsa”(…) “La mayoría de los productos más valiosos, de las más valiosas empresas que vemos, son **paquetes de servicios y productos manufacturados**. Un IPod o iPhone es el hardware más los servicios”.

¿Cómo será manufactura del futuro inmediato? Según el ya citado informe de prospectiva del reino Unido<sup>9</sup>, esta nueva manufactura tendrá las siguientes características:

---

<sup>7</sup> Hasta este concepto, contestado en el pasado en numerosas ocasiones por su dudosa eficiencia y por ser ante todo una operación inmobiliaria, se está transformando. Es revelador en este sentido el proyecto del MIT “Kendall Square Initiative plan” en Cambridge que supone una ampliación del campus tecnológico que se entrelaza con la ciudad colindante que incluye viviendas, el comercio minorista, espacios libres, integración histórica, y espacio de innovación (<http://kendallsquare.mit.edu/>)

<sup>8</sup> Suzanne Berger es profesora de ciencia política en el MIT (Massachusetts Institute of Technology ) y está considerada una de las mayores especialistas en la manufactura en Estados Unidos. Es copresidenta de una nueva iniciativa del MIT sobre la manufactura: *La Producción en la Economía de la Innovación* (PIE)

<sup>9</sup> Foresight (2013). “The Future of Manufacturing: A new era of opportunity and challenge for the UK”. Project Report. The Government Office for Science, London Op.cit.

- Rápida, adaptable y flexible.
- Más ágil para responder rápida y flexiblemente a las demandas de los clientes, y la volatilidad de los factores externos, incluido el acceso a los recursos.
- Más responsable desde el punto de vista ambiental y social
- Próxima a los consumidores

Esta nueva manufactura tendrá diferentes niveles de escala y necesidad de financiación, desde los sectores de alta inversión en capital en sectores estratégicos de alta tecnología y producción de productos complejos intensivos en capital (*superfábricas*) a pequeñas, avanzadas y entrelazadas empresas manufactureras organizadas en redes complejas, altamente flexibles ante los cambios en el tipo de bienes y en el carácter de la demanda, un sector que ha sido denominado de alguna forma como Pequeña Manufactura Urbana (SUMs en sus siglas en inglés)

Y cambiarán también en este sentido las plantas. Las nuevas plantas deberán ser reconfigurables espacialmente (entre otras cosas porque su localización pondrá e valor su espacio y porque los propios objetivos de reducir el consumo del territorio y el suelo obligarán a un mayor rigor en el uso del espacio productivo. Y tendrán en gran medida una localización urbana, en ocasiones, como ha ocurrido con ciertos servicios a la producción, instalada en las propias viviendas o en espacios compatibles con las mismas.

**La fábrica, el taller, se convertirán progresivamente no sólo en un “buen vecino” desde el punto de vista ambiental sino en un vecino imprescindible para la vitalidad del tejido urbano.**

..

#### *A modo de síntesis*

- La manufactura constituye un elemento imprescindible de la sostenibilidad económica y está llamada a jugar un papel decisivo en nuestras ciudades. **Las características de compatibilidad ambiental de gran parte de la nueva industria favorecen la integración entre industria y ciudad**
- Es necesaria **una discriminación positiva de la manufactura en las ciudades**<sup>10</sup>. El espacio manufacturero en la ciudad lleva soportando discriminaciones negativas durante muchos años, disfrazadas de una retórica de competencia de usos que ocultaba un proceso de apropiación de rentas urbanas. Es necesario proteger el espacio industrial por medio de zonificaciones preservadas en el planeamiento, especialmente en grandes áreas urbanas.
- **La actualización y regeneración ambiental del espacio industrial existente constituye un objetivo de primer orden**

---

<sup>10</sup> Roberto Velasco, en un artículo publicado en el diario “El País” pedía de forma un tanto provocativa una “discriminación positiva” para la industria en las políticas públicas. He tomado prestado este término para la defensa de la discriminación positiva del espacio de la manufactura.

- Es necesaria **una mayor flexibilidad en la zonificación para permitir tipos de fabricación emergentes**, en particular con respecto a múltiples fabricantes que operan en el mismo espacio. Son necesarias fórmulas inteligentes de flexibilización para la compatibilidad entre industria manufactura y residencia especialmente para las actividades difusas en la trama
- **La política de Retención Industrial en el espacio es tan importante como la de atracción industrial.** De la misma forma que las políticas de refuerzo a las empresas existentes son tan importantes como las de creación de nuevas empresas. En la retención de actividades tiene un importante papel la gestión activa del espacio de los problemas espaciales y de obsolescencia del espacio de asentamiento.
- Es necesaria la **colaboración de los diferentes niveles de gobierno** en las estrategias para favorecer el mantenimiento y desarrollo de la actividad manufacturera en las ciudades y en concreto de las administraciones urbanística/territorial y de fomento de la industria.
- Es importante la creación de un sector promotor “no destinado al beneficio” con financiación pública y soporte legal para promover la regeneración del espacio de la actividad manufacturera.
- Hay que enlazar las políticas sectoriales, de formación, de incentivos, de investigación y desarrollo con las áreas donde se localiza la manufactura por medio por ejemplo de zonas de incentivos que favorezcan además la concentración en las áreas más consolidadas, buscando externalidades positivas

### *Comentando el documento Ejecutivo*

Las reflexiones de este documento tienen una amplia compatibilidad con los **Objetivos y orientaciones** sobre el espacio productivo contenidas en el Documento Ejecutivo de Revisión De Las Directrices De Ordenación Territorial De La Capv De Noviembre 2015, en especial la atención dedicada a la regeneración del espacio industrial existente tanto el áreas calificadas (polígonos) como en el aprovechamiento de inmuebles industriales en núcleos urbanos favoreciendo los usos mixtos para actividades compatibles y en el objetivo de proximidad con el tejido urbano

La implementación de estos objetivos requerirá `probablemente varios requisitos:

- a) en primer lugar parece necesario **un análisis más detallado de la situación existente.** Es necesario evaluar las condiciones de adecuación del espacio industrial existente y las inversiones y procesos necesarios para su actualización. El plan de regeneración de áreas industriales de Holanda es un buen ejemplo al respecto. Del mismo modo serían necesarios estudios parciales que, más allá de las consideraciones generarles identificaran los patrones de consumo de suelo de las diferentes actividades y la productividad de los diferentes espacios. (Por construir una imagen y salvando el momento, la escala y el grado de generalización que dichos documentos tienen, seguramente el Plan Territorial Sectorial De Creación Pública De Suelo Para Actividades Económicas Y De Equipamientos Comerciales, debería tener ahora mismo otro nombre

(y objetivos) y el plano 24c de inventario de suelo calificado debería ir acompañado de otro plano que señalara precisamente las áreas que es necesario revitalizar y algo similar podría decirse del plano de las principales áreas de actividad económica en las directrices que se revisan).

- b) Lógicamente las nuevas orientaciones que señala el documento ejecutivo llaman a formas de gestión urbanística e industrial diferentes e implican transformaciones de los patrones y estándares urbanísticos de los distintos municipios en muchos aspectos. De alguna forma es necesaria una nueva cultura urbanística de la actividad productiva. En concreto, la aplicación de políticas simultáneas de ordenación del espacio físico a diferentes escalas y de gestión de incentivos económicos deben ir a de la mano. Los diferentes niveles de gobierno deben colaborar en nuevas estrategias que permitan que la manufactura prospere en el territorio y las ciudades. El ejemplo del Plan de revitalización Holandés promovido simultáneamente por Medio Ambiente y Economía o las áreas de superposición de ordenanza e incentivos a las empresas de Nueva York son dos ejemplos de esta colaboración.

## 4. Anexo: Una oportunidad para la arquitectura y el planeamiento

En esta revalorización de la manufactura urbana hay también un lugar para la arquitectura y el diseño urbano. Es notable la cantidad de iniciativas de diseño y recuperación del espacio industrial en numerosas ciudades norteamericanas, de Nueva York a Boston o Minnesota. Ya se ha hecho referencia anteriormente al congreso de “Industrial Urbanism,” organizado por el MIT’s y en muchos lugares surgen experiencias, laboratorios y centros de fabricación, como el Artisan’s Asylum en Somerville, Massachusetts.

Como indicaba una iniciativa de la *Northeastern University School of Architecture* de Boston Massachusetts que ha creado un grupo de trabajo para el estudio de la regeneración del espacio manufacturero *New Life for Urban Manufacturing Districts*, “El objetivo de nuestra iniciativa de investigación era **entender cómo arquitectos y urbanistas pueden incidir en la mejor concepción, planificación y diseño de las instalaciones manufactureras como parte de un vecindario saludable de usos mixtos urbanos**. Dos preguntas fundamentales han sido centrales en nuestro análisis y reflexión especulativa: **¿Qué tipo de manufactura puede (todavía) estar ubicado en las ciudades y por qué? ¿Por qué los arquitectos tienen que estar en el centro de la discusión sobre el programa mixto, el diseño, las cualidades espaciales, y estrategia expresiva de este tipo de instalaciones?**”<sup>11</sup>

También la utopía ha salido al paso de esta nueva ciudad industrial. Nina Rapoport, de la escuela de Arquitectura de Yale puso en marcha recientemente un proyecto para animar a diseñadores, promotores y ciudadanos para imaginar nuevas vías para reintegrar la industria en la trama urbana capitalizando la densidad de las ciudades.

Uno de los resultados de este proyecto fue la exposición **Factories** donde se mostraba la historia de la industria urbana y el papel de los edificios históricos en altura en la nueva manufactura urbana<sup>12</sup>

La exposición planeaba plantaba diversos interrogantes:

- ¿Puede la fábrica como un lugar de trabajo mediante programación reafirmar su relevancia en el tejido urbano con el advenimiento del libre comercio, la globalización y la gentrificación, haciendo la producción más local?
- ¿Pueden las fábricas urbanas que las ciudades sean más autosuficientes?
- ¿Cómo sería este nuevo paisaje urbano con la fabricación vertical de parecerse urbanísticamente y arquitectónicamente?
- ¿Cómo puede la gente vivir con la industria sin incurrir en efectos negativos para la salud? ¿Cómo podemos integrar industrias sostenibles en barrios urbanos con potencial para la producción de energía - no sólo el consumo - en una relación simbiótica?

---

<sup>11</sup> “New Life for Urban Manufacturing Districts” Northeastern University School of Architecture de Boston Massachusetts.

<sup>12</sup>.El proyecto fue exhibido en el Museo de Rascacielos en la ciudad de Nueva York en 2011. Ver: [www.verticalurbanfactory.org](http://www.verticalurbanfactory.org)