



El punto de partida de esta reflexión es [la TED](#) en la cual participó [Marcin Jakubowski](#) (28.02.2011). Agricultor interesado en el diseño industrial, lidera el proyecto [Global Village Construction](#). El objetivo de este es crear una aldea autosuficiente.

Contexto

¿Cuántas sillas podemos encontrar en el mercado? ¿Qué cuesta su producción? ¿Y la logística de su comercialización? Las respuestas a estas preguntas siguen la lógica del mercado capitalista. Disponemos de una amplísima gama de modelos de sillas y su coste no siempre valora el impacto ambiental que el proceso de producción y comercialización significa.

¿Se imaginan diseñando y fabricando sus propias sillas? ¿O realizando rediseños de sillas existentes? La incubadora de este nuevo modelo de innovación ya existe. Se conoce como Fab Labs. En estos espacios cualquier persona puede utilizar los diseños colgados en la red y que permiten una mecanización automática. Es decir, un robot acaba cortando el troquel de la silla para ser fabricada, a medida y, si se desea, con un rediseño personal.

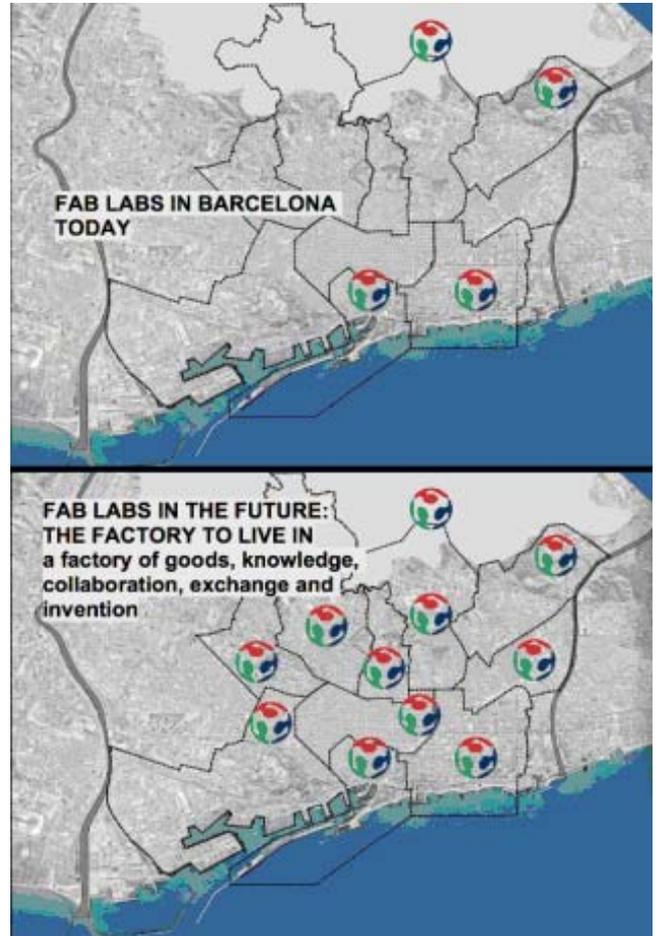
El funcionamiento de este modelo de innovación conecta con la lógica de la Sociedad Red. Una herramienta global (Internet) permite desarrollar proyectos muy locales, pero con dimensión global. A partir de aquí aparecen una gran cantidad de oportunidades que, a su vez, obligan a repensar el modelo de producción y comercialización de los productos existentes.

Los nuevos productos serán más personalizados, más creativos y con un impacto medioambiental menor.

La socialización de la producción

Una red de Fab Labs repartidos por la ciudad podría generar un nuevo modelo de producción y consumo de productos que actualmente forman parte de una cadena de fabricación capitalista. Podemos pensar, con lógica de mercado y capacidad de abastecimiento, que este nuevo modelo tiene una capacidad de influenciar o variar la tendencia general pequeña, aunque no deberíamos subestimarla.

En Barcelona ya existen dos Fab Labs y se han proyectado otras nueve instalaciones repartidas por los diferentes distritos de la ciudad. Evidentemente todos ellos interconectados. También, en red con el resto de Fab Labs de todo el mundo ([59](#)). Puede parecer un número modesto, pero el crecimiento será exponencial.



Estas dos imágenes muestran los Fab Labs que actualmente existen en Barcelona y los que están proyectados.

La propuesta de Fab Lab en Barcelona, por ejemplo, puede permitir que la ciudad ofrezca próximamente espacios donde cualquier persona podrá producir, por ejemplo, una silla con un diseño realizado en Boston a partir de un tablero de madera cortado una sierra automática conectada a un ordenador. También podrá aportar una nueva versión o diseñar su propio modelo que, al igual que la diseñada en Boston, será utilizada por centenares, miles o millones de usuarios conectados.

Es una cuestión de tiempo y de socialización que tengamos una gran red de microcomunidades interconectadas para el diseño y la producción de objetos. No solo sillas. La tecnología de las [impresoras 3D](#) está tan evolucionada que se comienzan a realizar pruebas para construir [casas impresas a medida](#).

Producción personalizada más allá de las tiranías tradicionales espacio y tiempo

La fabricación descentralizada y personalizada permite que la producción de utensilios supere las tiranías tradicionales de espacio y tiempo. En este sentido, es muy destacable [Open Source Ecology](#), una plataforma donde se pueden conseguir los diseños y las instrucciones para fabricar más de 50 maquinarias industriales con el propósito de incentivar un modelo de fabricación y distribución más sostenible y manteniendo el confort requerido. Los agricultores tienen en esta plataforma una herramienta de gran utilidad, ya que les permite fabricar, personalizar y reparar sus propias máquinas.

El espacio dispone de un Wiki donde se pueden descargar todos los elementos necesarios para construir cada máquina. Además, vídeos y fotografías facilitan el proceso de reproducción o adaptación de un diseño. Un forum permite realizar consultas durante el proceso de construcción y/o evaluación de un determinado objeto o máquina. Recomendamos una visita a la página web para dimensionar el gran número de posibilidades y recursos que ofrece. Una auténtica Wikipedia de la fabricación abierta, colaborativa, personalizada y en red.



Aparentemente puede parecer un tractor sin demasiadas funcionalidades, pero es una máquina versátil y útil para la agricultura, construcción y otras tareas de servicios públicos.. Además, el agricultor puede reparar fácilmente cualquier avería y tiene un coste muy económico.

El Fab Lab House, una casa a medida

Uno de los proyectos más destacados en la red de Fab Labs es el [Fab Lab House](#). Este grupo de organizaciones y empresas fomenta la producción de casas solares con un conjunto de servicios que incluye diseñar, fabricar, instalar y mantener la vivienda y su entorno.

Fab Lab House produce viviendas solares a partir de 45.000€ más IVA. Se ofrecen configuraciones básicas de Cabaña (12m2), Refugio (24 m2), Estudio (36 m2), Casa (60+60 m2) y Villa (96+96 m2).

Fab Lab House utiliza los recursos de su entorno -el sol, el agua y el viento- para crear un microclima que mejore de forma pasiva las condiciones básicas de habitabilidad. Como se puede observar [en las imágenes](#), la solución final, ofrece una vivienda confortable.

Valorar este ejemplo como un nuevo modelo en el proceso de diseño y producción de cualquier objeto puede aproximarnos a nuevos modelos de consumo. Modelos que dan respuesta a un consumidor preocupado por la sostenibilidad medioambiental y el rastro de sus decisiones de consumo.



Si en siglo XX se proponía que "la forma sigue a la función", en el siglo XXI "la forma sigue a la energía". En este sentido, sus impulsores afirman que "la vivienda ya no es una máquina, sino un organismo que habitar."

¡Necesitamos **buenos entornos**, para construir **buenas ideas**!

Documentos de referencia

[Fab Labs: Incubators of the Future](#)

(entrevista a Tomas Diez en OWNI, 01/ 11/ 2011)

[Impresoras 3D](#), Eroski Consumer (05/03/2012)

[Impresora 3D te permite imprimir tu casa a medida](#),

Tec.nología (20/04/2012)

Otras reflexiones asociadas

[La empresa en red](#), Oportunidades compartidas (Oct. 2011)

Oportunidades compartidas – Julio 2012

Reflexionamos de manera continuada sobre las nuevas tendencias en el ámbito social y empresarial que van dibujando nuevos escenarios de futuro.

Generamos contenidos y propuestas de valor que pueden ayudar en el diseño e implementación de una estrategia de éxito. Acompañamos a tu organización en este proceso de cambio.

Antoni Gutiérrez-Rubí 

609853402

Twitter: @antonigr

antoni@gutierrez-rubi.es

www.gutierrez-rubi.es