

Fundación Telefónica España

Despertando ideas se despierta el futuro

3D. Imprimir el mundo

leyre.paredes · Monday, April 10th, 2017

[Descarga la nota de prensa](#) [Descarga de fotos](#)

¿Qué capacidad transformadora tiene esta tecnología en los procesos productivos, en la relación del individuo con los objetos y en la sociedad en general? ¿Qué tipo de objetos impresos podemos encontrar en estos momentos y en qué ámbitos se utilizan? ¿Hasta dónde puede llegar el uso de impresoras 3D?



Foto: Daria Ratiner

Estas y otras cuestiones se abordarán en '3D. Imprimir el mundo', una exposición comisariada por los arquitectos y diseñadores [Carmen Baselga](#) y [Héctor Serrano](#) en torno a la tecnología de impresión tridimensional y su impacto en disciplinas tan variadas como la medicina, la moda, la gastronomía o la arquitectura. Una verdadera transformación que permite al ciudadano fabricar cualquier cosa, reformulando conceptos fundamentales como la autoría, la sostenibilidad, la educación o la accesibilidad.

La exposición se organiza en cuatro grandes bloques temáticos: **Del bit al átomo**; **Por el espejo retrovisor**; **La huella tridimensional** y **Un paso más allá**. En el primero se explica de manera sencilla en qué consiste la impresión 3D, los tipos de impresión, la variedad de materiales que se utilizan y los principios que guían esta tecnología. En el segundo bloque, una mirada al pasado desde el presente permite descubrir el origen y la evolución hasta la actualidad de esta tecnología, destacando los diferentes hitos que se han producido a lo largo del tiempo: empresas implicadas, valor económico de la industria, impresoras vendidas al año, etc... El tercero muestra algunos ejemplos de aplicación de esta tecnología en varios ámbitos e invita a reflexionar sobre el fenómeno desde diferentes puntos de vista. En el último bloque se plantean, a modo de epílogo, predicciones y expectativas de futuro de la impresión 3D.

Además de objetos, la muestra se completará con una serie de visualizaciones y audiovisuales, entre los que destacan entrevistas a profesionales de perfiles tan dispares como la bioingeniería, el diseño, la filosofía, la robótica o el movimiento *maker*. Todo ello para ofrecer al visitante una mirada lo más amplia posible a un fenómeno digital considerado por muchos la próxima revolución industrial.

Del bit al átomo

“Si el final del siglo XX fue sobre la información haciéndose digital, el siglo XXI será sobre acercar el mundo virtual y el físico”, Hod Lipson y Melba Kurman

El bit es la unidad básica de información empleada en informática y el átomo es su equivalente en el mundo físico. A medida que la distancia entre ambos se va reduciendo estamos eliminando la frontera entre lo digital y lo físico. La impresión 3D está haciendo real precisamente esto, traducir lo que existe solo en el ordenador en materia y viceversa; lo que significa una nueva forma de entender la materialización o la fabricación.



Urban Cabin. ©Sophia van den Hoek

Por el espejo retrovisor

La historia de la impresión 3D no es tan reciente como parece. Los primeros experimentos con este modo de fabricación comenzaron a finales de los años 60, aunque no fue hasta mediados de los 80 cuando se empezó a desarrollar la tecnología como la entendemos hoy en día. La primera impresora comercial, la SLA-1 de 3D Systems, fue el comienzo de la fabricación aditiva. En los primeros años se utilizaba solo para prototipos, pero en la última década se está usando para fabricar productos acabados y listos para su utilización. Al mismo tiempo estamos presenciando la democratización de la tecnología: las impresoras 3D son cada vez más asequibles y están entrando en el ámbito doméstico, lo que significa la descentralización de la fabricación y la (con)fusión entre consumidor y productor.



DESCARGA #ELMUNDOEN3, LA GUÍA PRÁCTICA DE LA EXPO

La huella tridimensional

Al igual que el hombre deja marcas y señales por donde pasa, la tecnología de la impresión en 3D tiene un fuerte impacto en la economía y en nuestra sociedad. Este bloque, dividido en varias secciones (Nuevo juego, nuevas reglas. Aprender haciendo. Hecho a medida. Hacer sostenible. Nuevo medio nuevos lenguajes. Cambios productivos. Comer con impresión), está dedicado a repasar algunas de las “huellas” más relevantes que se han detectado hasta el momento, mostrando algunos ejemplos de aplicación de esta tecnología en varios ámbitos.

Un paso más allá

En el último apartado se plantean, a modo de epílogo, predicciones y expectativas de futuro de la impresión 3D. A destacar lo que el profesor del MIT, Skylar Tibbits, presenta como la **impresión 4D** que consiste en **programar objetos físicos y materiales biológicos para que cambien de forma**, propiedades e incluso calculen fuera de una materia construida de silicona (refiriéndose a los chips).



Programa de talleres y visitas

- La exposición **3D. Imprimir el mundo** va acompañada de un programa de talleres elaborado por nuestro equipo educativo. Hay talleres para todas las edades y la inscripción es gratuita. **Consulta aquí todos los detalles.**
- La exposición '3D. Imprimir el mundo', además de las visitas comentadas habituales, constará de **tres recorridos especiales** en los que se requiere reserva previa a través del siguiente correo electrónico **actividades.espacio@fundaciontelefonica.com** durante el periodo **que dura la exposición, del 15 de junio al 22 de octubre de 2017. Consulta aquí todos los detalles.**

This entry was posted on Monday, April 10th, 2017 at 2:37 pm and is filed under [You can follow any responses to this entry through the Comments \(RSS\) feed.](#) Both comments and pings are currently closed.