

Laboratorio de nuevas profesiones

Tino Fernández. Madrid

La impresión en 3D es un filón para nuevos perfiles profesionales. En realidad, la *cuarta revolución industrial*, en la que destacan la inteligencia artificial, la robótica, la nanotecnología, la genética o la biotecnología, incluye también la impresión en 3D. Todo esto afecta a los mercados laborales, a la generación de nuevo empleo y a la necesidad de habilidades diferentes. Sin olvidar la capacidad para transformar muchos modelos de negocio tradicionales ya consolidados.

Aunque la visión de la impresión 3D hoy es más bien doméstica, la realidad es que va a afectar a sectores como la construcción, la biomedicina, la arquitectura y la construcción, la moda, la automoción y la industria aeroespacial, la alimentación, la educación y hasta el sector jurídico.

El sector aeroespacial se beneficia de las posibilidades de la impresión 3D. Compañías como General Electric usan estas técnicas para multitud de componentes que emplea la NASA, y otras como Airbus han impreso piezas complejas bajo demanda, garantizando la entrega a tiempo, racionalizando las cadenas de suministro y reduciendo el desperdicio de material.

En automoción, la compañía estadounidense Local Motors imprimió el Strati, el primer automóvil fabricado casi por completo por una impresora 3D, que cuenta con 49 piezas, frente a las 5.000 ó 6.000 de un vehículo convencional. En este sector se demandarán los diseñadores 4D *printing* para vehículos. Un estudio de HP pronostica que en el año 2025 el sector de la impresión 4D moverá más de 537 millones de dólares, y BMW traba-

ja en un prototipo de coche fabricado impreso en 4D y con otras tecnologías como Inteligencia Artificial, IoT y realidad aumentada.

Imprimir comida es otra de las posibilidades de la impresión 3D, y aquí hay oportunidades profesionales para perfiles de tecnología de la alimentación, ingenieros mecánicos, técnicos de software, expertos en visión artificial e inteligencia artificial, y médicos que estudien las reacciones de la comida o los aspectos nutricionales.

En genética y biomedicina se plantea la posibilidad de imprimir células humanas y órganos. También es posible imprimir células madre para la creación de tejidos, o para nuevos fármacos. La impresión de células en 3D también puede ayudar al estudio de ciertas enfermedades y a desarrollar nuevas terapias, e incluso modelos predictivos en 3D para la fiabilidad de las operaciones, y que sirvan para tomar decisiones.

El Diseñador de Viviendas 3D Printing se dedica al diseño de viviendas mediante un software específico de modelado por ordenador.

Las escuelas y universidades ya crean programas en 3D para adaptar la formación a las necesidades de las compañías, y se requieren educadores con un *background* en esta industria, nociones de modelado y técnicas de impresión.

Además, los abogados y juristas en 3D serán necesarios para abordar las cuestiones legales que suscita el mundo de la impresión en 3D, que tiene que ver con aspectos jurídicos inéditos, de propiedad intelectual o cuestiones éticas.

