

■ 'MADE IN SPAIN'

# Un paso de gigantes para la impresión 3D

Una tecnología desarrollada por la española NIT resuelve uno de los grandes retos de la producción aditiva. **Por E. A.**

La versión industrial de la impresión en 3D –o fabricación aditiva– tiene el potencial de cambiar el mundo. No es una exageración. La posibilidad de fabricar piezas en cualquier lugar y momento, a un precio reducido, conllevará un acercamiento de las fábricas a sus clientes y proveedores. Ya no será necesario externalizar la producción a Asia, por ejemplo. A no tan largo plazo, está en juego la reindustrialización de Europa, y de España en particular.

Hoy por hoy, la fabricación aditiva se emplea fundamentalmente para imprimir prototipos o piezas muy especializadas, difíciles de conseguir. También resulta útil para la creación de formas complejas. Pero para que la industria automovilística o aeronáutica empiece a adoptarla en su producción en serie, la impresión 3D debe mejorar en velocidad y, sobre todo, ser capaz de garantizar la integridad estructural de una aleación.

Ahora, una empresa española llamada NIT ha desarrollado una tecnología de infrarrojos que resuelve –al menos en parte– este problema. Su sistema permite controlar el sobrecalentamiento de las piezas creadas mediante impresión 3D, y ajustar la potencia y el ritmo de producción. Su cofundador y consejero

**Este sistema mejora la eficiencia y el resultado final de una pieza fabricada con impresión 3D**

**Es un desarrollo de una tecnología creada por el Ministerio de Defensa en la década de 1980**

**Se prevé que el negocio de los infrarrojos despegue en los próximos cinco años**

delegado, Arturo Baldasano –hijo del actual presidente de Teka Industrial–, tiene grandes esperanzas puestas en esta tecnología, basada en los rayos infrarrojos. Y nos explica cómo funciona:

“Existen detectores de infrarrojos de banda larga, media y corta, que se diferencian en la temperatura o condiciones a partir de las cuales un objeto se hace visible. NIT se posiciona en la banda media (a partir de 100 grados centígrados), donde encontramos grandes aplicaciones, como el

control y monitorización de los procesos de soldadura, o el control de la temperatura en un proceso de producción aditiva mediante láser”. Así, “puedes detectar en tiempo real posibles fisuras, y adaptar la potencia del láser”, apunta Baldasano.

La principal ventaja de la tecnología desarrollada por esta empresa española es su bajo coste, al ser capaces de fabricar detectores y sensores no refrigerados. “Puedes colocar un medidor en cada línea de producción”, asegura este emprendedor.

Otras posibles aplicaciones de esta tecnología es la detección de fugas de gas butano. O el control de calidad en la producción de vidrio. O comprobar si se han hecho adulteraciones en la gasolina.

## Clientes

En la actualidad, NIT cuenta con más de 180 clientes en todo el mundo, entre ellos grupos como Gestamp, Arcelor-Mittal, Saint Gobain, Hyundai, Boeing o Thales. Además, participa en iniciativas de NASA para la utilización de la fabricación aditiva en el espacio, y en la actualidad sus cámaras están bajo consideración para su incorporación al vehículo 8X8 del Ejército de Tierra.

Su planta de producción en Madrid tiene capacidad para fabricar 100.000 sensores al año. “El plan es dar entrada a nuevos inversores, a través de una ampliación de capital y, quizás en tres años, salir a Bolsa”, señala Baldasano.

NIT adquirió su tecnología del ejército español en 2010, herencia a su vez de un desarrollo del Ministerio de Defensa de los años ochenta, y ha creado a partir de ahí una gama de cámaras y soluciones dirigidas a distintas necesidades del sector industrial.

Se espera que la tecnología infrarroja crezca de forma exponencial en los próximos cinco años, alcanzando un volumen de negocio de 8.000 millones de euros a nivel mundial.



La madrileña NIT desarrolla cámaras y sensores infrarrojos para más de 180 clientes de todo el mundo.