



EDITORIAL

Tax Equity: Una Alternativa muy eficiente de financiación privada de la I+D.

Desde hace algunos años se han puesto en marcha distintos mecanismos de financiación privada de las actividades de I+D. Las más importantes, por su impacto en términos de ahorro de los costes de I+D de cualquier proyecto, son las denominadas estructuras de "tax equity". Básicamente, este tipo de estructuras permiten a cualquier entidad, independientemente de su personalidad jurídica, transferir a terceros (empresas) los derechos de deducción fiscal generados en su actividad de I+D, obteniendo a cambio un importante ahorro (puede llegar a un 35-40%) en dichos costes de I+D. Dicho ahorro se convierte, para entendernos, en una "subvención privada" que obviamente no hay que devolver porque los financiadores recuperan su dinero mediante la aplicación de las deducciones fiscales correspondientes, así como de las Bases imponibles negativas que se generan.

El ahorro generado en proyectos de I+D por las operaciones de "tax equity" es especialmente importante en los casos en los que los desarrolladores de la I+D son Centros de Investigación o Centros Tecnológicos con personalidad jurídica distinta a la de empresa, es decir, fundaciones o asociaciones empresariales. En el caso particular de las asociaciones empresariales, es posible diseñar e implementar un ecosistema propios de financiación en el que los socios pueden ser tanto beneficiarios de la financiación, como financiadores de la I+D de terceros.

En la Plataforma tecnológica 3NEO somos especialistas en financiación de la I+D mediante "tax equity". No dudes en consultarnos cualquier operación de financiación en el email: secretaria@3neo.org.



SUMARIO



[Entrevista](#)



[Actividad 3Neo](#)



[Patentes y
Vigilancia
Tecnológica](#)



[Los Socios
Hablan](#)



[Convocatorias](#)



ENTREVISTA

Mar González Paredes

Gerente del Cluster Functional Print

Mar González es licenciada por la Universidad Pública de Navarra (UPNA). Además, dispone de la titulación Executive MBA ICADE Microeconomics of Competitiveness (MOC Harvard) por la Universidad de Deusto, Experto universitario en Dirección y Administración de Empresas por la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales y Curso de Intraem-

prendizaje por la Universidad de Mondragón. Desde el año 2014 es la Directora del Cluster Functional Print y los últimos 15 años ha estado al frente de la Asociación de Industrias Gráficas de Navarra. Experta en consultoría empresarial y posee amplia experiencia en gestión de proyectos de innovación y procesos de especialización inteligente y diversificación empresarial.

[Leer más en pg. #03](#)

Pg.
#03



FONDO EUROPEO DE
DESARROLLO REGIONAL
Una manera de hacer Europa

Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA
Y COMPETITIVIDAD

Printing Innovation Zone en Transfiere 2018

La primera demostración tecnológica de la historia de Transfiere 2018 ya está en marcha. Es el Printing Innovation Zone (PIZ), organizado por 3NEO, junto a otras seis Plataformas Tecnológicas y con la colaboración de la organización del foro tecnológico.

Transfiere 2018, 7º Foro Europeo para la Ciencia, Tecnología e Innovación, tendrá lugar en el Recinto Ferial de Málaga los días 14 y 15 de febrero. El PIZ va a ser un espacio destinado a la difusión de las nuevas tecnologías de impresión funcional y 3D.

Las plataformas presentarán nuevos desarrollos basados en impresión funcional, electrónica impresa e Impresión 3D destinados a un conjunto de sectores y actividades. También se recogerán resultados de las últimas investigaciones en el área de tecnologías, aplicaciones software, materiales avanzados y desarrollo de dispositivos funcionales impresos.

Casos de éxito de expertos

La demostración tecnológica se completará con una mesa redonda en la que se trabajará con dos bloques temáticos: Impresión 3D e Impresión Funcional. La estructura del bloque comprenderá casos de éxito en diferentes sectores (una empresa por plataforma), con 6-8 minutos de intervención.

Estos casos de éxito estarán orientados a Tipología de impresión 3D, Materiales y Nuevos desarrollos, Aplicaciones Software, Smart Packaging, Electrónica impresa, Tintas inteligentes y Sensórica

Además de 3NEO, las plataformas promotoras del PIZ son Platecma (Plataforma tecnológica de sectores manufactureros tradicionales), Materplat (Plataforma Tecnológica Española de Materiales Avanzados y Nanomateriales), Packnet (Plataforma Tecnológica Española de Envase y Embalaje), Fotónica21 (Plataforma Tecnológica Española de Fotónica), Manu-Ket (Plataforma Tecnológica Española de Fabricación Avanzada) y Logistop (Plataforma Tecnológica en Logística Integral, Intermodalidad y Movilidad).



3NEO y FENIN colaboran en la estrategia de la impresión avanzada en el sector sanitario

3NEO ha iniciado una colaboración con la Plataforma Española de Innovación de Tecnología Sanitaria de FENIN (Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria).

El objetivo de ambas Plataformas Tecnológicas es diseñar una hoja de ruta estratégica del papel de la impresión funcional, impresión 3D y de la electrónica impresa en el sector sanitario.

Carlos Ruiz de León, director de 3NEO; Ángel Lanuza, coordinador de la Plataforma Española de Innovación de Tecnología Sanitaria de FENIN y Yolanda Bautista, miembro de 3NEO, ya han acercado posturas para rediseñar la hoja de ruta dentro del sector sanitario.

Con la intención de generar proyectos de in-

novación y desarrollo para implantar su metodología de actuación a través de un análisis común, ambas plataformas han identificado objetivos, a corto, medio y largo plazo, en distintos ámbitos del sector sanitario.

La traumatología, diagnósticos in vitro, sistemas de información clínicos, en el área dental, aplicaciones hospitalarias y servicios a pacientes para mejorar su tratamiento, son los principales campos identificados como oportunidades.

3NEO seguirá manteniendo reuniones con los principales agentes de todos los sectores para presentar su metodología de trabajo. La misión es encontrar espacios en los que las ventajas de la impresión avanzada puedan implantarse para aportar mejoras en todos los ámbitos posibles.

Participa en los Grupos de Trabajo de 3NEO

Los GT's son los siguientes:

- Nuevos materiales para las nuevas tecnologías de impresión.
- Tecnologías y procesos de impresión avanzada funcional.
- Nuevas aplicaciones de la impresión funcional, la electrónica impresa y la impresión 3D.
- Emprendimiento e Intra-emprendimiento Tecnológico y nuevos instrumentos de financiación privada de la I+D y la Innovación.
- Pasarela Tecnológica Internacional.

Los GT's están abiertos a la participación de todo tipo de entidades, aunque se valora especialmente la participación de empresas.

Las ventajas de participar en los GT's de 3NEO son:

- Participar en el diseño de la Hoja de Ruta Tecnológica del sector 3NEO (Agenda Estratégica de Investigación e Innovación), aportando las líneas de trabajo de tu interés que posteriormente son susceptibles de convertirse en proyectos concretos.
- Acceder y participar en los proyectos que se materialicen en el ámbito de los GT's.
- La identificación de oportunidades de negocio basadas en tecnologías de impresión avanzada.
- Conocer de primera mano los retos tecnológicos (necesidades) de los sectores productivos a los que la impresión funcional puede contribuir de manera importante.
- Interactuar con dichos sectores productivos para ofrecerles tus capacidades y servicios.

Para formalizar tu inscripción, debes enviar un correo electrónico a secretaria@3neo.org, indicando en el Asunto: "INSCRIPCIÓN EN GT's" y en el texto los GT's en los que te interesa inscribirte.

Mar González Paredes

Gerente del Cluster Functional Print



“Nuestra visión fue la transformación estratégica de un sector tradicional, como es el de las industrias gráficas”

¿Qué balance hace del tiempo que lleva trabajando en Cluster Functional Print?

La constitución del Cluster Funcional Print a finales de 2013 supuso un emocionante reto. Nuestra visión fue la transformación estratégica de un sector tradicional, como es el de las industrias gráficas, desde dos enfoques, que irremediamente van de la mano, la colaboración -empresarial, de conocimiento y tecnológica- y la innovación.

A pesar de que el Cluster es relativamente incipiente podemos contar ya, después de 4 años de intenso trabajo, con más de 20 proyectos de I+D en las tres áreas de impresión funcional: impresión electrónica, biofuncional y packaging inteligente. Fruto de los cuales se han introducido ya en mercados varios dispositivos impresos innovadores y se han creado dos nuevas empresas de base tecnológica.

¿Cuáles son las áreas de actuación del Cluster Functional Print?

Trabajamos fundamentalmente en cuatro áreas: impresión electrónica (circuitos, teclados, antenas, sensores, electroluminiscentes, baterías,... para aplicaciones industriales) biofuncional (fabricación de elemen-

tos de diagnóstico bioquímico para el sector alimentario, veterinario, sanitario...), packaging inteligente (impresión de envases y etiquetas inteligentes para alimentación, farmacéutica...) y más recientemente impresión aditiva (ingeniería e impresión de prototipos y piezas finales para el sector industrial, automoción, aeroespacial, médico,...)

¿Qué proyecto destacado han desarrollado en estos últimos meses?

Recientemente destacaría el proyecto tractor OffScreenPrint para desarrollar tintas funcionales, acometido en colaboración con el centro tecnológico CEMITEC. El proyecto, trataba de ayudar a las empresas del Cluster a abrir nuevas oportunidades de negocio en el área de electrónica impresa, donde la escasez de materiales adecuados ralentiza los avances.

En este proyecto se ha trabajado en el desarrollo de dos tintas funcionales, claves para diferentes técnicas de impresión como serigrafía, offset e inkjet que podrán emplearse en la fabricación de muy diversos productos y diferentes aplicaciones. Por ejemplo, se requieren tintas transparentes y/o conductoras para la fabricación de antenas RFID, baterías, sensores, pantallas y teclados



táctiles o circuitos impresos. Estos dispositivos pueden formar parte de múltiples productos, por ejemplo se pueden integrar en un electrodoméstico, un teléfono móvil, un envase inteligente, un coche, etc.

Fruto de este proyecto, se ha creado una nueva Empresa de Base Tecnológica (EIBT) llamada MATEPRINCS (www.mateprincs.com) para explotar los resultados.

¿Qué objetivos tienen en su grupo a medio plazo?

A medio plazo destacaría los dos importantes procesos de diversificación que actualmente está acometiendo el Cluster. El primero, en cuanto al ámbito territorial, ampliando sus fronteras al resto del territorio nacional. El segundo, en cuanto al ámbito de actividad, incorporando el área de impresión aditiva_3D, con la formación de un nuevo grupo de trabajo en este área que integrará, al igual que en el resto de áreas, toda la cadena de valor (materiales, ingeniería, software, tecnología, empresas tractoras y agentes tecnológicos y de conocimiento).

¿Qué valor aporta el Cluster Functional Print a los miembros de 3NEO?

Por un lado, ofrecemos un amplio rango de servicios a las empresas que estén trabajando en el ámbito de la impresión avanzada o bien que estén interesadas en introducirse en alguna de sus diferentes áreas (impresión electrónica, biofuncional, smart packaging e impresión aditiva).

Por otro, la estrecha colaboración con la plataforma 3NEO supone una excelente oportunidad para sumar recursos a fin de acometer diversas acciones. A corto plazo, la participación en los grupos de trabajo o en eventos como la Printing Innovation Zone en el Foro Transfiere de Málaga, iniciativa liderada por 3NEO en colaboración con otras plataformas tecnológicas españolas. Otra línea de colaboración, con carácter de permanencia, es la organización conjunta de un congreso anual que esperamos se convierta en una referencia nacional. Está previsto que se celebre en Madrid durante el segundo trimestre del año, donde contaremos con destacados expertos nacionales e internacionales que expondrán los avances, tendencias y aplicaciones en los principales ámbitos de actuación.



PATENTES Y VIGILANCIA TECNOLÓGICA

TODA LA INFORMACIÓN SOBRE PATENTES Y VIGILANCIA TECNOLÓGICA

Haz click para consultar los últimos informes



[Tintas y pinturas tecnológicas](#)



[Vigilancia tecnológica](#)



Más información en www.3neo.org

UNA PLANTA PILOTO ÚNICA EN EL SUR DE EUROPA

CEMITEC (Centro Multidisciplinar de Tecnologías para la Industria) facilita la industrialización de nuevos productos impresos poniendo al servicio de sus clientes una planta piloto para impresión Roll-to-Roll

CEMITEC (Centro Multidisciplinar de Tecnologías para la Industria) es un centro tecnológico especializado en electrónica, mecánica, materiales y deposición de materiales y facilita la industrialización de nuevos productos impresos poniendo al servicio de sus clientes una planta piloto para impresión Roll-to-Roll.

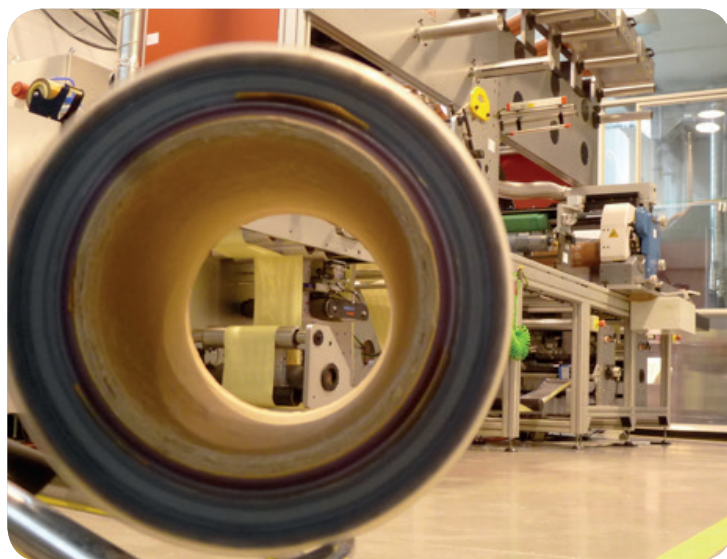
Esta factoría (modelo Lambda de Edale) se localiza en las instalaciones de CEMITEC-Estella (Navarra) y tiene la peculiaridad de contar con un diseño modular, que permite definir diferentes configuraciones de proceso. Por eso, esta instalación resulta adecuada para el desarrollo de múltiples proyectos y maximiza el uso de los recursos. Permite trabajar con sustratos flexibles de entre 12 y 700 micras de espesor y con anchos máximos de tamaño de impresión de 330mm. Además, alcanza velocidades máximas de trabajo de 50m/min, cuando la velocidad habitual es de 20-30 m/min, dependiendo de las tintas.

La planta piloto cuenta con tres módulos: Serigrafía rotativa Stork Rsi 16", Flexografía Edale 330 y Huecograbado RK con dos tipos de configuraciones (forward y reverse). Las tintas aplicadas pueden secarse mediante dos tratamientos térmicos diferentes, utilizando lámpara de infrarrojos (IR) o los cuatro hornos de convección que permiten hacer rampas de secado a diferentes temperaturas. También es posible utilizar tintas de curado ultravioleta (UV), empleando una lámpara de 160 W/cm.

La planta piloto también cuenta con una potente unidad de tratamiento corona, para tratar de forma superficial los sustratos en línea. Un aspecto que tiene especial interés para mejorar la imprimibilidad de films plásticos. Además, el modelo Lambda tiene integrado un equipo de laminación con el que se pueden plastificar diversidad de soportes en continuo.

Todo este equipamiento permite estudiar problemáticas concretas de producciones ya en curso, optimizar procesos de impresión industrial, desarrollar nuevos productos hasta nivel preindustrial y ejecutar proyectos completos de I+D+i.

CEMITEC dispone de un equipo de personas altamente cualificado que ha desarrollado proyectos de todo tipo en esta planta piloto.



Planta piloto Roll-to-Roll

Cabe destacar las investigaciones en impresión funcional, con aplicaciones, por ejemplo, en recubrimientos catalíticos para síntesis química o para conferir las propiedades barrera a films plásticos. También se han desarrollado etiquetas inteligentes, llegando a fabricar tiradas de varios miles de etiquetas para el control de la cadena de frío. Asimismo, se ha trabajado en productos de electrónica impresa, tanto mediante serigrafía como flexografía.

Arantxa Sánchez y Silvia Zabala

Investigadoras del Área de Deposición de Materiales de CEMITEC

Polígono Mocholí, Plaza Cein, nº 4

31110 - Noain (Navarra) Spain

+ 34 848 42 08 00

+ 34 948 31 77 54

www.cemitec.com

info@cemitec.com



CONVOCATORIAS

Haz click para saber más

- PLAN ESTATAL DE POLÍTICA CIENTÍFICA Y TÉCNICA DE INNOVACIÓN 2017 – 2020
- PUBLICADO EL DOCUMENTO DE REFERENCIA PARA AUDITORÍAS DE SEGUNDO NIVEL PARA HORIZONTE 2020
- GESTAMP INAUGURA UN NUEVO CENTRO DE I+D EN CHINA

STAFF

Redacción de contenido:

Carlos Ruiz de León carlos.ruiz@3neo.org
 M^a José Angulo mjanguilo@nebocomunicacion.com
 Ricardo Garriga ricardo.garriga@3neo.org

Diseño y maquetación:

Yulka Koleka yulkakoleka@gmail.com



Síguenos en:



Participar en la Plataforma 3NEO es gratis

Puedes asociarte en nuestra página web www.3neo.org o enviando un correo electrónico a secretaria@3neo.org