

## “ Bienvenidos a la Nueva Plataforma 3NEO

Estimados miembros de 3NEO,

Inauguramos este nuevo formato de newsletter que hemos puesto en marcha y que, de alguna forma, representa la nueva etapa de la Plataforma 3NEO que iniciamos el pasado mes de septiembre con la aprobación del nuevo Plan de Trabajo 2017-2018. Dicho Plan supone, no solo un cambio fundamental en la estrategia de futuro de 3NEO, sino también en la forma de relacionarnos con nuestros socios.

Este newsletter, de carácter mensual, pretende ser, no solo una canal de comunicación e información; sino, muy especialmente, una ventana para que todos nuestros socios puedan participar activamente. La sección “Los Socios hablan” está dedicada fundamentalmente a dar a conocer las actividades, proyectos, competencias y capacidades de todos nuestros miembros. Contaremos, además, con la sección “La entrevista del mes”, dedicada a conocer más a los gerentes, directores de I+D, tecnólogos, etc.. que participan en las entidades miembros de 3NEO. Para publicar vuestra información en “Los Socios Hablan” o participar en esta entrevista, tan solo debéis escribirnos a la secretaria de la plataforma ([secretaria@3neo.org](mailto:secretaria@3neo.org)) solicitando vuestra participación.

Adicionalmente, contaremos con secciones dedicadas a informar sobre las actividades llevadas a cabo por la Plataforma 3NEO, así como las habituales destinadas a

prestar servicios de utilidad, como noticias de interés, eventos, jornadas, congresos, convocatoria de financiación pública, formación, etc.

Dejo para el final dos secciones importantes que pronto aparecerán en esta revista. La primera de ellas, denominada “3NEO VENTURES”, está dedicada a facilitar información útil y servicios relacionados con nuevas oportunidades de negocio, emprendimiento e intra-emprendimiento tecnológico, financiación privada de la I+D, Inversión, etc. La segunda sección, denominada “Pasarela Internacional”, está dedicada a la información sobre mejores prácticas en la internacionalización de las empresas. Para esta sección esperamos contar con la colaboración del ICEX.

En resumen, espero que este nuevo formato de newsletter suponga un cambio cualitativo en la forma de comunicar la información relevante y, sobre todo, útil, a todos nuestros socios, al tiempo que posibilite a éstos un canal de promoción de sus actividades y proyectos.

¡Que lo disfrutéis!

**Julián Serrano**

*Presidente de la Plataforma Tecnológica 3NEO*



### SUMARIO



[Entrevista](#)



[Actividad 3Neo](#)



[Patentes y  
Vigilancia  
Tecnológica](#)



[Los Socios  
Hablan](#)



[Convocatorias](#)



### ENTREVISTA

## Carlos Ruiz de León Loriga

Director de la Plataforma Tecnológica Española de Impresión Avanzada y Funcional (3NEO)

Carlos Ruiz de León Loriga es el nuevo director de la Plataforma Tecnológica 3NEO desde el pasado mes de julio. Este ingeniero marino es un reconocido experto en gestión de la innovación y del emprendimiento tecnológico. En 2005 fue pionero promocionando y liderando la creación de la Plataforma Tecnológica Marítima Española, entidad que dirigió durante 10 años. En 2002 participó

en la creación de la Agencia Público-Privada de I+D+i INNOVAMAR, entidad que co-dirigió hasta finales de 2014. Actualmente, el Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística (ITENE), que ostenta la secretaría técnica de 3NEO, la ha encargado el reto de revitalizar la Plataforma Tecnológica 3NEO.

 Leer más en [pg. #03](#)



Pg.  
#03



FONDO EUROPEO DE  
DESARROLLO REGIONAL  
Una manera de hacer Europa

Unión Europea



## ¿Qué es 3NEO?

### UNA PLATAFORMA PENSADA PARA CONVERTIR EL CONOCIMIENTO EN RIQUEZA Y EMPLEO

La nueva etapa de la Plataforma Tecnológica 3NEO comienza en julio de 2017. En este momento, la Plataforma realiza una profunda reflexión estratégica para renovarse y fijarse como objetivo prioritario convertirse en la principal red de empresas e instituciones y agentes tecnológicos de los sectores de la impresión funcional, la electrónica impresa y la impresión 3D. Desde la entidad se promueven actividades de vigilancia, transferencia tecnológica, difusión, demostración, formación, soporte y apoyo a las iniciativas de emprendimiento tecnológico, siempre orientados a promover y facilitar la creación de nuevas oportunidades de negocio para los socios. De este modo, el conocimiento se convierte en riqueza y empleo,

generando a su vez, más conocimiento. Promovida por los Centros Tecnológicos y Centros Públicos de Investigación, así como por empresas del sector; la plataforma cuenta con la participación de 125 entidades, tanto públicas como privadas, y pertenecientes a distintas áreas relacionadas con las tecnologías de Impresión. De éstas, un 60% son empresas que tienen en 3NEO el aliado para acceder a planes y acciones de I+D+i e internacionalización, así como para promover nuevas iniciativas de intra-emprendimiento. La Plataforma 3NEO y sus socios aportan soluciones tecnológicas a numerosos sectores estratégicos, entre los que destacan el sector de la salud, alimentación, automoción, aeronáutica, electrónica de consumo, internet de las cosas (IoT), industria gráfica,

el packaging, la construcción, la industria textil, la industria cerámica, la papelera, etc. Para desarrollar sus actividades y alcanzar sus objetivos, 3NEO cuenta con Grupos de Trabajo que desarrollan actividades relativas a prospección, difusión, asesoramiento/apoyo a empresas, conexión con otras redes y coordinación interna. A día de hoy existen 5 Grupos de Trabajo que se dividen en: Nuevos materiales para las nuevas tecnologías de impresión funcional, Tecnologías y procesos de impresión funcional y avanzada, Nuevas aplicaciones de la impresión funcional, electrónica impresa e impresión 3D, Emprendimiento Tecnológico y Financiación; y Pasarela Tecnológica Internacional.

### NUEVA METODOLOGÍA MATRICIAL DE 3 DIMENSIONES PARA LOS GRUPOS DE TRABAJO

Está siendo utilizada para revisar la Agenda Estratégica de Investigación de 2016

Los tres primeros Grupos de Trabajo de la Plataforma Tecnológica 3NEO ya están en funcionamiento y trabajan con una nueva metodología matricial de 3 dimensiones. Se trata de los GT relativos a Nuevos materiales para las nuevas tecnologías de impresión funcional, Tecnologías y procesos de impresión funcional y avanzada y Nuevas aplicaciones de la impresión funcional, electrónica impresa e impresión 3D. Además de trabajar para aportar soluciones tecnológicas, identificar las necesidades de

I+D+i, dinamizar la generación de conocimiento y promover la participación en proyectos innovadores; estos tres grupos están revisando la Agenda Estratégica de Investigación de 2016. Para ello están utilizando esta nueva metodología, un planteamiento innovador y eficiente. Se han considerado dos magnitudes. Por un lado, los sectores estratégicos y sus retos tecnológicos definidos en VISION 2030 y por otro, las áreas o tecnologías estratégicas. La intersección de ambas dimensiones arroja-

rá como resultado un conjunto de líneas de I+D críticas, indispensables para alcanzar los objetivos recogidos para cada uno de los sectores estratégicos en la VISION 2030.

La **inscripción** para participar en los GT está abierta a todo tipo de entidades, aunque se valora especialmente la participación de empresas.

Para formalizar tu inscripción, debes enviar un e-mail a la Secretaría de 3NEO ([secretaria@3neo.org](mailto:secretaria@3neo.org)) indicando en el Asunto: "INSCRIPCIÓN EN GTs"

### DOS NUEVOS GRUPOS DE TRABAJO SE ACTIVARÁN DURANTE EL MES DE NOVIEMBRE

Los Grupos de Trabajo relativos a Emprendimiento Tecnológico y Financiación y Pasarela Tecnológica Internacional entrarán en funcionamiento a partir del mes de noviembre. El primero estará dedicado al fomento y el respaldo de las iniciativas de emprendimiento tecnológico y acceso a financiación, tanto pública como privada. Mientras, el GT de Pasarela Tecnológica Internacional estará centrado en potenciar la internacionalización de los socios de 3NEO mediante el dise-

ño de herramientas e instrumentos de apoyo. Estos dos GT vienen a sumarse a los ya activados sobre Nuevos materiales para las nuevas tecnologías de impresión funcional, Tecnologías y procesos de impresión funcional y avanzada y Nuevas aplicaciones de la impresión funcional, electrónica impresa e impresión 3D; conformando el grueso de las acciones de 3NEO. A través de estos Grupos de Trabajo la plataforma canaliza la participación de sus miembros en sus actividades ya que son los responsables de revisar e

identificar los retos tecnológicos o las líneas de I+D+i, plasmarlo en proyectos reales, compartir sinergias con otras plataformas y fomentar nuevas líneas de negocio surgidas de la generación y transferencia de conocimiento.

# Carlos Ruiz de León Loriga

Director de la Plataforma Tecnológica Española de Impresión Avanzada y Funcional (3NEO)



## ¿Cuál es su función en 3NEO?

Mi función es doble. En primer lugar, establecer la estrategia más adecuada para que la Plataforma Tecnológica cumpla la función para la que se creó, es decir, dinamizar las actividades de I+D e innovación del sector de la impresión

funcional, la electrónica impresa y la impresión 3D. Y para hacerlo en términos de sostenibilidad, estabilidad y con la máxima eficiencia. En segundo lugar, promover y dirigir las actividades de 3NEO, y establecer las conexiones nacionales e internacionales necesarias para ello.

**“El sector 3NEO es un sector emergente con una proyección de futuro muy importante”**

## ¿Qué balance hace del tiempo que lleva trabajando para la plataforma?

El balance es francamente positivo. El sector 3NEO es un sector emergente con una proyección de futuro realmente importante. Además, las nuevas tecnologías de impresión funcional, electrónica impresa e impresión 3D tienen un carácter marcadamente transversal, por lo que su aplicación es posible en un amplio rango de sectores productivos en los que 3NEO puede proporcionar soluciones tecnológicas para cubrir sus demandas en el corto, medio y largo plazo.

## ¿Qué objetivos se ha marcado en esta primera etapa?

Nuestro objetivo general es revitalizar la plataforma para convertirla en una gran red que agrupe a los principales agentes tecnológicos de los sectores de la impresión funcional, la electrónica impresa y la impresión 3D, y que esta red sea sostenible en términos económicos, de estabilidad y de profesionalidad.

A partir de ahí, nuestros objetivos específicos son numerosos y ambi-

ciosos, pero me gustaría destacar algunos de ellos. En primer lugar, hemos dotado a 3NEO de un nuevo enfoque estratégico más adecuado a los tiempos que vivimos. Estamos profundamente comprometidos con la generación de nuevas oportunidades de negocio basadas en las nuevas tecnologías de impresión avanzada, y apoyaremos a nuestros socios en todas sus iniciativas de emprendimiento e intra-emprendimiento. En segundo lugar, la internacionalización de nuestras empresas es otro elemento fundamental en la nueva economía basada en el conocimiento. Desde 3NEO facilitaremos a nuestros socios el acceso a los mercados internacionales a través de nuestro proyecto “Pasarela Tecnológica Internacional”. Para todo ello contamos con el apoyo fundamental del **Ministerio de Economía, Industria y Competitividad**.

## ¿Qué aporta 3NEO a sus miembros? ¿Y a la sociedad?

La Plataforma Tecnológica 3NEO es un espacio de encuentro de los principales agentes tecnológicos del sector en el que van a encontrar todos

los instrumentos de apoyo y servicios necesarios para mejorar su competitividad y su capacidad innovadora. Esto se materializa en servicios concretos tales como el apoyo en la identificación de líneas tecnológicas, la promoción de nuevos proyectos de I+D o el asesoramiento sobre financiación pública de la I+D+i, entre otros. En definitiva, un conjunto de servicios de carácter gratuito que son fundamentales para garantizar el éxito y la supervivencia de las empresas del sector.

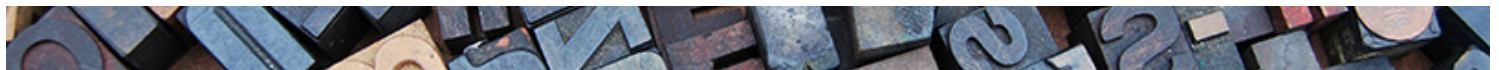
Pero la sociedad también se beneficia de nuestras actividades. A través de los Grupos de Trabajo, identificamos necesidades tecnológicas y tratamos de aportar soluciones.

**“Estamos comprometidos con la generación de nuevas oportunidades de negocio”**

## ¿Qué acciones se están desarrollando?

El pasado mes de septiembre el Comité de Representantes de 3NEO aprobó el Plan Estratégico para el

período julio 2017 – Julio 2018. Este ambicioso Plan supone un cambio realmente profundo en la estrategia y en los objetivos de 3NEO, pasando de un enfoque más preocupado por la generación de conocimiento a otro fundamentado en la generación de nuevas oportunidades de negocio y en la creación de riqueza y empleo. El Plan mantiene como base fundamental el excelente Plan de Trabajo 2016-2017 de la plataforma, aprobado y financiado por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Se estructura en 5 grandes “áreas estratégicas”: Detección de necesidades y oportunidades; Dinamización de proyectos de I+D+i; Impulso de la cooperación entre Redes y Plataformas Tecnológicas; Difusión de Tecnologías de Impresión Avanzada; y Coordinación Interna y gestión de la PT. Cada una de estas cinco áreas se compone de propuestas concretas que implican servicios a nuestros socios con objetivos e específicos.



## PATENTES Y VIGILANCIA TECNOLÓGICA

### TODA LA INFORMACIÓN SOBRE PATENTES Y VIGILANCIA TECNOLÓGICA, EN LA WEB DE 3NEO

La Plataforma Tecnológica 3NEO está comprometida en ofrecer a sus miembros información de calidad con el objetivo de detectar e identificar necesidades y oportunidades de negocio para generar conocimiento de valor que se transforme en riqueza y empleo y mejore la competitividad de las empresas. Por ello, entre sus funciones figura la vigilancia tecnológica constante en nuevos materiales,

equipamientos, maquinaria, instrumental, y nuevas aplicaciones de las tecnologías de impresión.

La página web de la plataforma, a través de un convenio de colaboración con la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) reúne a diario información actualizada sobre las patentes publicadas relacionadas con el sector. Además, 3NEO realiza mensualmente

una vigilancia tecnológica en publicaciones científicas de interés para el sector que se puede consultar y descargar en nuestra página web.

Consulta el último informe: <http://bit.ly/2AYSrRc>



Más información en [www.3neo.org](http://www.3neo.org)



## ITENE IMPULSA LA IMPRESIÓN FUNCIONAL



**Nuria Herranz**  
Responsable del Grupo de Trabajo  
de Superficies Funcionales de ITENE

[nuria.herranz@itene.com](mailto:nuria.herranz@itene.com)

T. (+34) 961 82 01 70

M. (+34) 650 46 71 99

**ITENE** es un Centro Tecnológico constituido como asociación privada con fines no lucrativos de ámbito nacional, fundada el 30 de mayo de 1994.

El centro fomenta, con carácter general y para cualquier tipo de empresa, la investigación científica, el avance tecnológico, el desarrollo de la sociedad de la información y la promoción de la sostenibilidad en los ámbitos del envase y embalaje, logística, transporte y movilidad.

En los últimos años, el gran avance en la ciencia de los materiales ha permitido dar un gran salto en el desarrollo de materiales inteligentes en forma de fluidos, permitiendo su deposición mediante técnicas de impresión consiguiendo desarrollar productos de alto valor añadido a gran escala y bajo costes, ya que las técnicas de impresión permiten una deposición selectiva y estructurada del material, así como un procesado en bobina a grandes velocidades a diferencia de otras técnicas de deposición o recubrimiento. Por ello, se espera que la impresión funcional tenga una gran impacto en muchos sectores industriales, tanto en sectores tradicionales que utilizan las técnicas de impresión como parte del proceso de producción, aportando valor añadido al producto tradicional impreso (producto editorial, envase y etiquetas, estampación textil y esmaltes cerámicos), o

desarrollo de producto innovador mediante técnicas de impresión en el ámbito de sensores, fotovoltaica o iluminación, entre otros.

Desde ITENE, en el grupo de trabajo de superficies funcionales, desarrollamos tintas funcionales y tecnologías que puedan dotar de funcionalidades específicas a los envases, como por ejemplo, la capacidad de informar sobre la frescura del producto que contiene, su punto óptimo de consumo, saber si se ha podido romper la cadena de frío, autenticidad del mismo, etcétera. Además, se trabaja en desarrollos de electrónica impresa para su aplicación en los envases lo que va a suponer una revolución en este ámbito, ya que las funciones tradicionales de los envases se ven ampliadas y se abren nuevas posibilidades más allá de las de contener, proteger, transportar e informar.

## CENTRO MULTIDISCIPLINAR DE TECNOLOGÍAS PARA LA INDUSTRIA (CEMITEC)

Rakel Herrero (CEMITEC)

[rherrero@cemitec.com](mailto:rherrero@cemitec.com)

F. (+34) 948 31 77 54

T. (+34) 848 42 08 00

### Textiles calefactables

Como alternativa a los calentadores planos que ofrece el mercado, en CEMITEC se han desarrollado textiles calefactables impresos mediante serigrafía plana como sistemas de calefacción flexibles de diferentes geometrías.

Este tipo de dispositivos calefactables ofrecen una solución interesante para sistemas que requieran bajos rangos de temperatura de operación (30-50°C), gran flexibilidad en el proceso (altos radios de curvatura) y diseños a medida.

Están pensados para tubos pequeños de plástico o pequeños recipientes con forma de botella dentro de los sectores de industria alimentaria, automoción o fontanería pero también pueden tener aplicación en pequeños electrodomésticos o material deportivo. Los textiles llevan impresas pistas de conductividad controlada, van conectados a una fuente de alimentación y controlan de forma electrónica la temperatura de consigna.



## CONVOCATORIAS

### LA COMISIÓN EUROPEA PUBLICA LOS PROGRAMAS DE TRABAJO DE HORIZONTE 2020 PARA 2018-2020

Más información en <http://bit.ly/2ytn6oH>

### CONVOCATORIA RETOS-COLABORACIÓN DEL PROGRAMA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

Más información en <http://bit.ly/2mt7rnY>

### CONVOCATORIA ABIERTA PARA UTILIZACIÓN DE PLANTAS PILOTO NANOLEAP

Se ha lanzado la Segunda Convocatoria abierta para pequeñas y medianas empresas (PYMES) en el marco del proyecto NANOLEAP

Más información en <http://www.nanoleap.eu/>

### STAFF

Redacción de contenido:

Carlos Ruiz de León [carlos.ruiz@3neo.org](mailto:carlos.ruiz@3neo.org)  
Alicia González [alicia.gonzalez@3neo.org](mailto:alicia.gonzalez@3neo.org)  
M<sup>a</sup> José Angulo [mjangulo@nebocomunicacion.com](mailto:mjangulo@nebocomunicacion.com)

Diseño y maquetación:

Yulka Koleka [yulkakoleka@gmail.com](mailto:yulkakoleka@gmail.com)



Síguenos en:



Participar en la Plataforma 3NEO es gratis

Puedes asociarte en nuestra página web [www.3neo.org](http://www.3neo.org) o enviando un correo electrónico a [secretaria@3neo.org](mailto:secretaria@3neo.org)