



<b>EXPEDIENTE</b>	IMDEEA/2017/47
<b>ACRÓNIMO</b>	ANTIMICROBIAL II
<b>PROGRAMA</b>	Proyectos de I+D de carácter no económico realizados en cooperación con empresas
<b>TÍTULO DEL PROYECTO</b>	ESTRATEGIAS BIOTECNOLÓGICAS PARA LA EVALUACIÓN DE NUEVOS AGENTES, PRODUCTOS Y MATERIALES CON ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA.

Entregable E6. Difusión.

## ÍNDICE

1. Información del Proyecto .....	3
2. Detalles del Entregable.....	4
3. Tabla con la difusión del proyecto .....	5
4. Difusión del proyecto en diferentes medio.....	7

## 1. Información del Proyecto

Titulo del Proyecto: Estrategias biotecnológicas para la evaluación de nuevos agentes, productos y materiales con actividad antimicrobiana. (IMDEEA/2017/47).

Acrónimo: Antimicrobial II

Programa de trabajo: IVACE. Proyectos de I+D de carácter no económico realizados en cooperación con empresas.

Fecha de comienzo: 1 de Enero de 2017

Duración: 12 meses

Lista de Participantes:

Participante	Nombre organización	Nombre abreviado	Lugar
1.	Instituto Español de Calzado y Conexas	INESCOP	Elda

## 2. Detalles del Entregable.

Entregable Nº:	6
Título del entregable:	E6. Informe de la difusión realizada.
Periodo	01/2017 – 12/2017
Paquete de Trabajo:	PT6. Difusión
Tareas:	T6 – Difusión de los resultados
Autor:	<p style="text-align: center;"><b>Instituto Tecnológico del Calzado y Conexas</b></p> <p style="text-align: center;"> <b>INESCOP</b> INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL CALZADO Y CONEXAS</p>
Resumen:	En el presente informe se resumen las difusiones del proyecto realizadas al largo del año 2017.

### 3. Tabla de detalle de las acciones de difusión del proyecto:

	Acción de difusión <sup>1</sup>	Medios utilizados <sup>2</sup>	Empresas beneficiarias de la acción <sup>3</sup>	Fecha prevista
1.	INTERNET	WEB de INESCOP	Todos los socios y empresas que visitan la pagina web de INESCOP.	01/01/2017 – actual
2.	INTERNET	WEB de INESCOP	Todos los socios y empresas que visitan la pagina web de INESCOP.	01/12/2017 – actual
3.	Cartel	Painel de papel en instalaciones de INESCOP	Todos los socios, personas y empresas que visitan INESCOP.	01/01/2017 – actual
4.	Plasma	Painel de plasma en instalaciones de INESCOP	Todos los socios, personas y empresas que visitan INESCOP.	01/01/2017 – actual
5.	Cartel	Impreso en papel y en la web INESCOP	Todos los socios y empresas que visitan la pagina web de INESCOP.	01/01/2017 – actual
6.	Folleto	Impreso en papel y en la web INESCOP	Todos los socios y empresas que visitan la pagina web de INESCOP.	01/01/2017 – actual
7.	Noticias	Hoja de información sobre proyecto	Todos los socios y empresas asociadas a INESCOP.	Marzo/2017
8.	Noticias	Hoja Técnica	Todos los socios y empresas asociadas a INESCOP.	Septiembre/2017
9.	Curso	Proyección	Alumnos del curso Antimicrobianos III	22/12/2017
10.	Jornadas	Folletos	Participantes y empresas participantes	29/03/2017
11.	Congreso	Folletos	Participantes y empresas participantes	11-12/05/2017
12.	Jornadas	Folletos	Participantes y empresas participantes	18/05/2017
13.	Jornadas	Folletos	Participantes y empresas participantes	28/09/2017
14.	Foro	Folletos	Participantes y empresas participantes	18-19/10/2017
15.	Feria	Folletos	Participantes y empresas	25-26/03/2017

			participantes	
16.	Presentación	Proyección visual – Charla	Participantes y empresas participantes	15/11/2017
17.	Congreso	Folletos	Participantes y empresas participantes	20-24/11/2017
18.	Feria	Folletos	Participantes y empresas participantes	27-29/11/2017
19.	Encuentro Network	Folletos	Participantes y empresas participantes	09/11/2017
20.	Feria	Folletos	Participantes y empresas participantes	21-23/02/2017
21.	Feria	Folletos	Participantes y empresas participantes	04-06/03/2017

## **1. Descripción del entregable**

Según lo establecido en el Paquete de Trabajo, se han llevado a cabo diversas acciones para la difusión del proyecto para diseminar los objetivos y resultados obtenidos. A continuación se muestran las actividades de difusión del proyecto Antimicrobial II llevadas a cabo, siempre incluyendo una referencia a los fondos que subvencionan el proyecto.

## **2. Trabajo realizado**

Como actividades de divulgación del proyecto a lo largo de 2017 destaca el diseño y maquetación del material gráfico utilizado para la difusión y que se compone de: póster (impreso y digital), folleto (impreso y digital) y material para la Web corporativa de INESCOP.

### **1.1. Material gráfico**

Se ha elaborado un folleto informativo para mantener informado al colectivo destinatario y al público en general, sobre el objetivo, las actividades del proyecto, los participantes en el mismo y sobre los principales resultados esperados. Este está disponible en formato papel (A4) para su difusión en ferias, jornadas, visitas; y en formato digital para su descarga en formato pdf a través de la Web de INESCOP, así como para su visualización en la pantalla del Hall de INESCOP.

También se ha elaborado un poster informativo con el mismo fin. Este está en formato papel, el cual está colgado en la sala que INESCOP tiene para recibir sus visitas y realizar reuniones; y en formato digital para su difusión en ferias, jornadas y visitas.

El proyecto también se ha difundido a través de la Web de INESCOP para el que se ha desarrollado el material gráfico necesario: adaptación imágenes, entregables, informes de resultados.

Asimismo, se han diseñado, maquetado e impreso un folleto para a difusión de los 16 proyectos IVACE en ferias, jornadas y visitas.

Por último, se ha elaborado un informe para difundir los resultados obtenidos durante proyecto. Este se ha hecho en dos versiones: formato papel y formato digital para descargar desde la Web de INESCOP.

## 4. Difusión del proyecto en diferentes medios

En este entregable se detalla las acciones de difusión del proyecto durante el año de 2017, desde el lanzamiento, durante su desarrollo y a la finalización del mismo.

Las siguientes actuaciones de difusión fueron realizadas:

- Diseño, maquetación e impresión de folletos informativos del proyecto.
- Elaboración y difusión de pósters en diferentes medios.
- Elaboración y publicación de en un boletín especial de INESCOP sobre los proyectos IVACE en curso.
- Difusión en la Web de INESCOP en las diferentes etapas del proyecto.
- Difusión en publicaciones propias dirigidas a empresas del sector del calzado.
- Presentaciones en posibles eventos en los que participe INESCOP (ferias, seminarios, etc.)
- Diseño, maquetación e impresión de folletos informativos con los resultados del proyecto.

### A seguir se presenta la difusión realizada:

#### 1. Web de INESCOP

El proyecto se ha publicado en la Web de INESCOP en el apartado:

Proyectos I+D+i → Regionales



ES EN

**INESCOP**  
REDIT INNOVATION NETWORK

INESCOP SERVICIOS INVESTIGACIÓN ACTUALIDAD ASÓCIATE ÁREA PRIVADA

INICIO ACTIVIDAD PROYECTOS I+D+i

**“Llevamos más de 40 años gestionando, coordinando y participando en proyectos de carácter europeo, nacional y regional.**

Nuestra actividad investigadora se centra fundamentalmente en proyectos de carácter aplicado, muy próximos a la industria y las investigaciones más básicas se coordinan habitualmente con Universidades y Centros Públicos de Investigación especializados en cada una de las áreas.

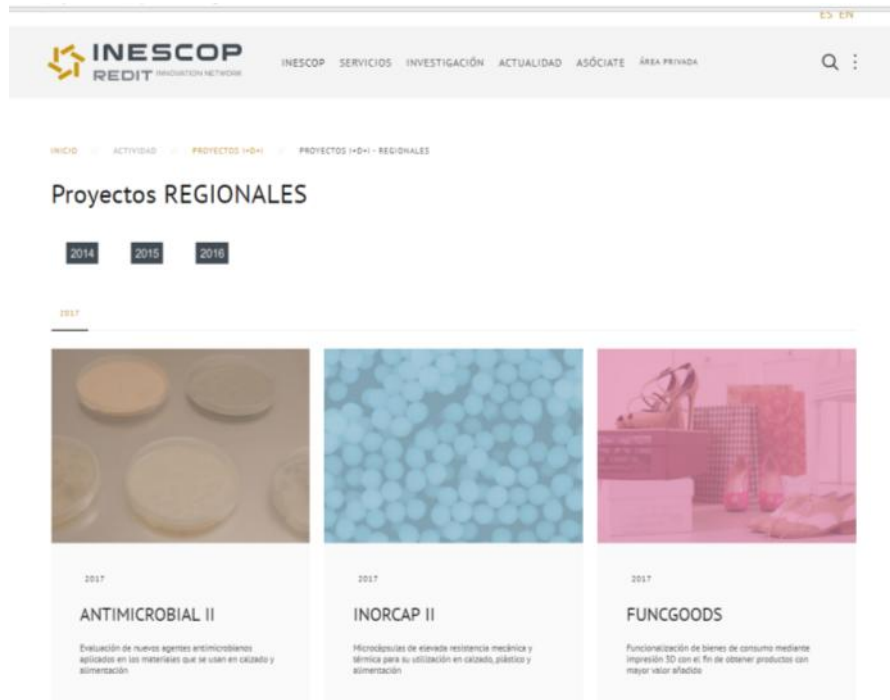
A continuación, clasificados según su convocatoria (europeos, nacionales o regionales) están los proyectos en marcha:

**E** Proyectos Europeos

**N** Proyectos Nacionales

**R** Proyectos Regionales





## 2. WEB INESCOPI

INESCOPI REDIT INESCOPI SERVICIOS INVESTIGACIÓN ACTUALIDAD ASÓCIATE ÁREA PRIVADA

INICIO ACTIVIDAD PROYECTOS I+D+i PROYECTOS I+D+i - REGIONALES INICIO 2017 ANTIMICROBIAL II


### ANTIMICROBIAL II - IMDEEA/2017/47


Estrategias biotecnológicas para la evaluación de nuevos agentes, productos y materiales con actividad antimicrobiana


**Evaluación de nuevos agentes antimicrobianos**


Este proyecto tiene como principal objetivo evaluar con precisión la eficacia de los agentes antimicrobianos aplicados en los materiales que se emplean en las industrias del calzado.

De este modo, lo que se pretende es facilitar la realización de ensayos específicos para varios materiales, lo que permitiría a las empresas ahorrar tanto en tiempo como en dinero a la hora de cumplir con las exigencias normativas internacionales.


  
**Objetivo:**  
 Desarrollar un software de los agentes antimicrobianos aplicados en los materiales de calzado y alimentación.

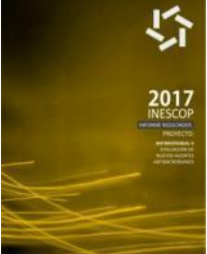







1 Cartel Informativo →  
 2 Entregables  
 3 Informe resultados →

2017 INESCOPI INFORME RESULTADOS

<http://inescop.es/es/inescop/actividad/proyectos-i-d-i/proyectos-i-d-i-regionales/ivace/17-2017/35-antimicrobial-ii>

### 3. Instalaciones INESCOP

Las propias instalaciones de INESCOP han sido objeto de la difusión del proyecto. En este sentido se ha impreso en papel de calidad fotográfica el poster del proyecto y colgado en la sala en la que se reciben las visitas de INESCOP. De este se hicieron dos versiones donde se cambiaba la leyenda de la financiación:

1º Financiación: Proyecto previsto que se solicite su financiación en 2017 mediante la:

Convocatoria de ayudas del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) dirigida a centros tecnológicos de la Comunidad Valenciana para el ejercicio 2017 que cuenta con el apoyo del IVACE (Generalitat Valenciana) y la cofinanciación en un 50 % por la Unión Europea a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), dentro del Programa Operativo FEDER de la Comunitat Valenciana 2014-2020.

2º Financiación:

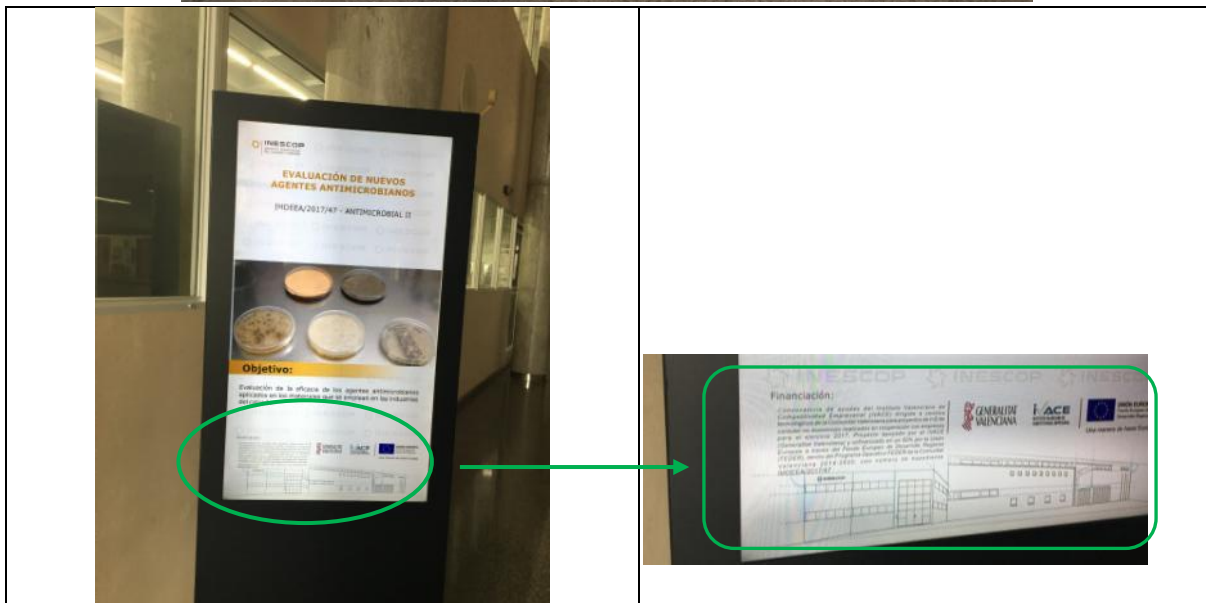
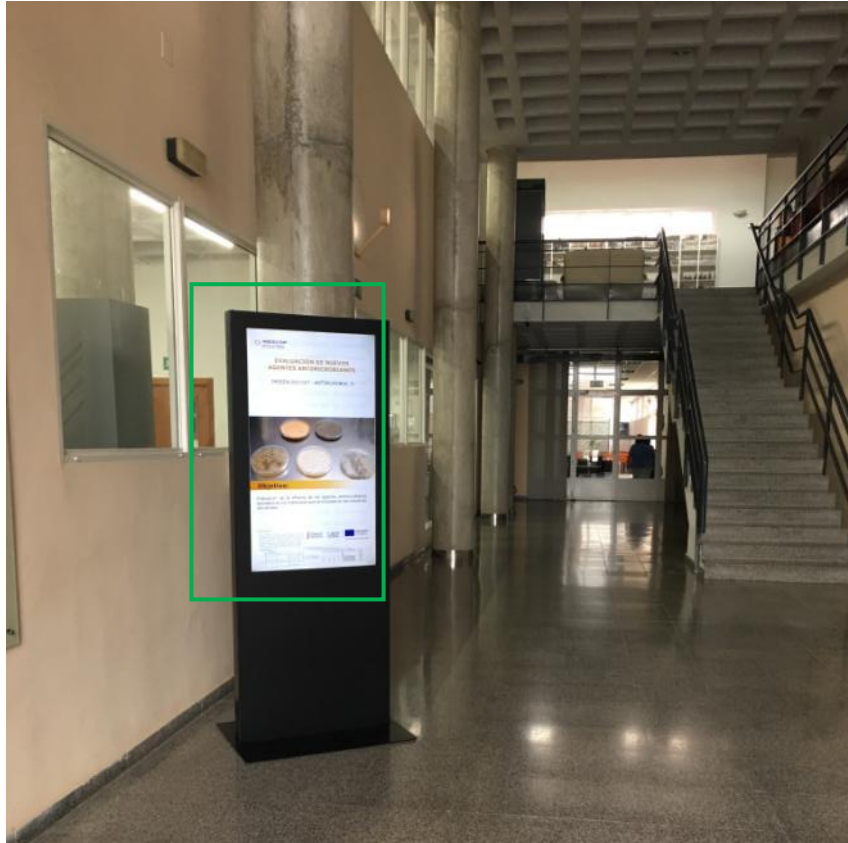
Convocatoria de ayudas del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) dirigida a centros tecnológicos de la Comunidad Valenciana para proyectos de I+D de carácter no económico realizados en cooperación con empresas para el ejercicio 2017. Proyecto apoyado por el IVACE (Generalitat Valenciana) y cofinanciado en un 50 % por la Unión Europea a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), dentro del Programa Operativo FEDER de la Comunitat Valenciana 2014-2020, con número de expediente IMDEEA/2017/47

A continuación, unas fotos que muestran la difusión:



#### 4. Instalaciones INESCOP

Lo mismo se hizo pero en formato digital, donde el proyecto ha sido expuesto en la pantalla digital que hay a la entrada de INESCOP. A continuación exponemos las imágenes de dicha difusión:



**5. CARTEL DIVULGATIVO DEL PROYECTO ANTIMICROBIAL II.** Expuesto en formato papel en diferentes acciones de difusión tanto fuera como dentro de las instalaciones de INESCOP, y digital (pantalla entrada instalaciones de INESCOP y página web de INESCOP, ruta:

[http://inescop.es/images/Proyectos/Regionales/2017/ANTIMICROBIAL/ANTIMICROBIAL\\_cartel.jpg](http://inescop.es/images/Proyectos/Regionales/2017/ANTIMICROBIAL/ANTIMICROBIAL_cartel.jpg)

## EVALUACIÓN DE NUEVOS AGENTES, PRODUCTOS Y MATERIALES CON ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA

Antimicrobial II /2017



### Objetivo:

El proyecto Antimicrobial-II tiene como meta principal desarrollar metodologías que permitan evaluar con precisión la eficacia de los agentes antimicrobianos aplicados en los materiales que se emplean en las industrias del calzado y de la alimentación.

#### Financiación:

Convocatoria de ayudas del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) dirigida a centros tecnológicos de la Comunidad Valenciana. Proyecto apoyado por el IVACE (Generalitat Valenciana) y cofinanciado en un 50% por la Unión Europea a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), dentro del Programa Operativo FEDER de la Comunidad Valenciana 2014-2020.



## 6. FOLLETO DIVULGATIVO DE LOS PROYECTOS DE I+D+i DE IVACE 2017

**PROYECTOS PREVISTOS QUE SE SOLICITE SU FINANCIACIÓN EN 2017 MEDIANTE LA:**

Convocatoria de ayudas del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) dirigida a centros tecnológicos de la Comunidad Valenciana para el ejercicio 2017 que cuenta con el apoyo del IVACE (Generalitat Valenciana) y la cofinanciación en un 50% por la Unión Europea a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), dentro del Programa Operativo FEDER de la Comunidad Valenciana 2014-2020.

Desarrolla:  **INESCOP**  
INSTITUT VALENCIÀ DE COMPETITIVITAT EMPRESARIAL

Financia:  **GENERALITAT VALENCIANA**  **IVACE**  
INSTITUT VALENCIÀ DE COMPETITIVITAT EMPRESARIAL

 **UNIÓN EUROPEA**  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Una manera de hacer Europa



2017

INESCOP

PROYECTOS I+D+i

### FUNCIÓNSHOE II



#### Biofuncionalidad en la evaluación del confort en calzado

Cuantificar el confort del calzado de forma objetiva, siendo una característica que depende de las percepciones de los usuarios, es primordial para mejorar la información que se produce entre el usuario, el calzado y el entorno durante el uso real.

Es por ello que INESCOP está trabajando en crear un sistema de sensores que integre tecnologías de análisis funcional para evaluar el confort en el calzado a través del proyecto FUNCIÓNSHOE. Asimismo, se aborda el desarrollo de una metodología de evaluación que adopte de forma conjunta el conocimiento humano-calzado.

### PASOCON



#### Configuradores Web de calzado

INESCOP trabaja en desarrollar una solución software para la creación de configuradores de diseño de calzado que permita crear de forma sencilla y personalizada, una herramienta 3D para la combinación de materiales de un modo virtual y su exportación e integración mediante tecnologías de realidad virtual.

Con este herramienta la empresa mejorará su competitividad, mejorando la experiencia de sus clientes, permitiendo disponer de un amplio abanico de oportunidades para nuevos modelos de negocio e innovación en el sector.

### SIMUBOT



#### Celdas robóticas colaborativas para calzados libres de colisiones

La introducción de la robótica colaborativa en el sector calzado para trabajar con personas requiere de una gran garantía de seguridad.

Para ello se van a plantear prácticas calzado robóticas para realizar las diferentes operaciones en la fabricación de calzado, simulando que se pueden realizar operaciones en el entorno calzado, simulando que se pueden realizar operaciones en el entorno calzado, simulando que se pueden realizar operaciones en el entorno calzado, simulando que se pueden realizar operaciones en el entorno calzado.

### INORCAP II



#### Microcápsulas funcionales de elevada resistencia mecánica y térmica

Las empresas industriales de calzado necesitan de elevada exigencias de calidad y color que hacen que los productos no sean totalmente adecuados en el mercado, con la consiguiente liberación primaria y degradación de los productos activos, disminuyendo así la efectividad del producto.

En este sentido, el proyecto INORCAP investiga el desarrollo de microcápsulas multifuncionales basadas en el primer nivel de desarrollo el material de cubierta de origen biológico, que además de permitir la biodegradabilidad y sostenibilidad de la microcápsula, aumenten su durabilidad.

### AINOCBABY



#### Eliminación de sustancias peligrosas en calzado de niño

Son muchas las sustancias químicas utilizadas para la fabricación de los materiales que conforman el calzado, siendo algunas de ellas peligrosas para la salud, en especial para la de los niños en edad temprana, dado que suelen utilizar el calzado como un juguete, introduciéndolo incluso en sus bocas.

Por ello se pretende validar, a través de este proyecto, materiales para componentes de calzado con sustancias químicas alternativas a las tradicionales y determinados acabados sensibilizantes, dando así la posibilidad al sector de calzado infantil de ofrecer un calzado innovador durante su ciclo de vida como juguete de aprendizaje.

### DIGTAR



#### Digitalizador de texturas de materiales

INESCOP trabaja en el desarrollo de un dispositivo, más pequeño que el actual, capaz de digitalizar materiales físicos y transformarlos en modelos digitales de alta resolución.

Uno de los desafíos técnicos principales de este sistema será su adaptación a cualquier punto de trabajo o trabajo 3D. En Internet, así como la conexión del dispositivo con el software de CAD necesario para implementar las texturas digitalizadas de forma automática, permitiendo la obtención de la textura y su uso en tiempo real.

### SEG-LAB II



#### Soluciones pavimento-calzado para entornos laborales

Las caídas por resbalamientos siguen siendo la segunda causa de las lesiones laborales en todos los sectores de trabajo, a nivel internacional. El desarrollo de un nuevo modelo de pavimento de fricción integral del problema, por lo que INESCOP está trabajando en el proyecto SEG-LAB, abordando el estudio integral del comportamiento de diferentes combinaciones de calzado, consumables y pavimentos para usar en entornos de trabajo, con objeto de garantizar la seguridad y la adecuación a cada entorno de forma específica.

En el proyecto se aborda también el estudio de la durabilidad de las protecciones antideslizantes de calzado, mediante pruebas de desgaste simulado en laboratorio y en entornos reales de uso.

### ANTIMICROBIAL II



#### Evaluación de nuevos agentes antimicrobianos

Este proyecto tiene como principal objetivo evaluar con precisión la eficacia de los agentes antimicrobianos aplicados en los materiales que se emplean en la fabricación de calzado.

De este modo, lo que se pretende es facilitar la realización de ensayos específicos para validar, mediante la que permitirá a las empresas encontrar tanto en tiempo como en dinero a la hora de cumplir con las exigencias normativas internacionales.





## 7. INESCOP Noticias. Nº 297 - MARZO 2017 - nueva metodología para evaluar la eficacia de los biocidas.



INESCOP

Noticias

Nº 297 - MARZO 2017

### INESCOP EN MOMAD SHOES

INESCOP estará presente en la próxima edición de MOMAD Shoes (4 al 6 de marzo) donde participará con dos intervenciones en el Foro Momad, además de contar con un stand en el área de Moda Sostenible (Pabellón 5 - Stand 5C15E).

De este modo, el próximo sábado 4 de marzo, a las 16.30h, Eduardo Calabug, del departamento de tecnología CAD/CAM, presentará las diferentes posibilidades que ofrece la tecnología web desarrollada por INESCOP para la configuración online de calzado. Por su parte, Ana Belén Muñoz, intervendrá el domingo, día 5, a las 16.30

horas, para hablar de los diferentes procesos tecnológicos sostenibles aplicados al calzado.

Asimismo, en el stand de INESCOP, se

### NUEVA NORMA PARA CALZADO INFANTIL

La población infantil cuenta, desde febrero, con una norma específica que establece las características mínimas de seguridad en riesgos físicos y mecánicos aplicables al calzado para niños hasta la talla 34.

Esta normativa, elaborada por el Comité Nacional de Normalización AEN/CTN 59 "Industrial del cuero, calzado y derivados", cuya secretaria desempeña INESCOP, servirá de referencia en cuestiones de seguridad, y además permitirá un entendimiento claro entre las partes involucradas: fabricantes, comercializadores, usuario y autoridades de vigilancia de mercado.

aplica al calzado infantil, hasta la talla 34 incluida, para evitar los riesgos debidos a elementos cortantes o punzantes, cordones, adornos y accesorios.

Teniendo en cuenta las características del sector, debido al tiempo transcurrido desde que se diseña un zapato hasta que se pone a la venta, esta norma no será de aplicación al calzado puesto en el mercado antes de los 18 meses desde la publicación de la norma, por tanto, su aplicación se hará efectiva en agosto de 2018.



La norma se aplica, por un lado al calzado de bebé, hasta la talla 24 incluida, para evitar los riesgos debidos a la existencia o generación de piezas pequeñas, elementos cortantes o punzantes, cordones, adornos y accesorios. Y por otro lado,

### NUEVA METODOLOGÍA PARA EVALUAR LA EFICACIA DE LOS BIOCIDAS

Actualmente son escasas las técnicas estandarizadas para evaluar el riesgo biológico y la eficacia de los materiales antimicrobianos (biocidas), por lo que resulta de interés disponer de una metodología que permita conocer la toxicidad de los biocidas empleados actualmente en los sectores de alimentos y calzados.

como el cosmético, el plástico o el textil.

Los resultados obtenidos en la primera fase del proyecto ANTIMICROBIAL, que cuenta con el respaldo del Instituto Valenciano de la Competitividad Empresarial (IVACE) y de los Fondos Europeos de Desarrollo Regional (FEDER), permitirá a las empresas evaluar la capacidad antimicrobiana de sus productos antes de ser puestos a la venta, garantizando al consumidor que el producto que adquiere ofrece una mayor protección contra el deterioro microbiano y mantiene su calidad y propiedades inalterables durante su vida útil.

En este sentido, INESCOP, en colaboración con AINIA (Instituto Tecnológico de la Alimentación), están desarrollando una herramienta experimental para evaluar la eficacia antimicrobiana de los biocidas que se utilizan en productos de alimentación y calzado, así como en otros sectores

### PRÉSTAMOS IVF-SGR PARA PYMES

La Sociedad de Garantía Recíproca de la Comunitat Valenciana (SGR) ofrece a las pymes y autónomos un aval de hasta 100.000 €, y el acceso a mejores condiciones de financiación a través del IVF.

Y según las siguientes condiciones:

- Importe mínimo 12.000 euros y máximo 100.000 euros.
- Financiamos hasta el 100% de las necesidades.
- Plazo: hasta 5 años (posibilidad de un año de carencia). Coste anual final: 4%. Incluye interés del préstamo y comisión anual del aval.

Si desea más información, escribanos a [inescop@inescop.es](mailto:inescop@inescop.es)



### SEMINARIO CALZADO Y SI

El próximo miércoles, 29 de marzo, de 09.00 a 12.00 horas, tendrá lugar en INESCOP el seminario "Personalización de calzado para pacientes con obesidad" en el que, además de INESCOP, intervendrán el Dr. Juan Francisco Merino, Jefe de Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital La Fe y Dña. Mª Carmen Merchante, Podóloga del Instituto Valenciano del Pie.

### EL PROYECTO FIT2COM SI EN LA FERIA GDS

Durante los días 7 y 8 de febrero tuvo lugar la reunión anual del proyecto Erasmus+ FIT2COM en Düsseldorf, coincidiendo con la celebración de la feria GDS. Previo a la reunión, la Secretaria General de la Confederación Europea de la Industria del Calzado (CEC), que participa como socio del proyecto, presentó a la prensa las conclusiones de una encuesta de ámbito europeo realizada a fabricantes y consumidores sobre el confort del calzado.

En la reunión, INESCOP presentó la propuesta de perfil profesional que servirá de base para la preparación de los contenidos formativos. Cabe recordar que uno de los objetivos del proyecto es conseguir un



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional

Una manera de hacer Europa



IVACE  
INSTITUT VALENCIÀ DE  
COMPETITIVITAT EMPRESARIAL



RED IT  
Red de Investigación y Desarrollo Tecnológico



INESCOP

F. C. C. A. Aparicio 224

46100 Silla (Valencia)

Tel. 963300272

Fax 963301161

email: [inescop@inescop.es](mailto:inescop@inescop.es)

<http://www.inescop.es>

INESCOP  
Instituto Tecnológico de  
Investigación y Desarrollo

## 8. INESCOP Hoja Técnica. Nº 269 - Septiembre 2017 Biocidas en calzados: Eficacia y seguridad.



**INESCOP**  
INSTITUTO  
TECNOLÓGICO  
DEL CALZADO  
Y CONEXAS

# HOJAS TECNICAS



---

**Nº 269 - 3ª ETAPA - SEPTIEMBRE 2017 - PUBLICACIÓN EXCLUSIVA PARA SOCIOS**

### BIOCIDAS EN CALZADO: EFICACIA Y SEGURIDAD.

El uso de compuestos antimicrobianos en calzado para prevenir la proliferación de microorganismos indeseados se incrementa año a año, y parece ser una tendencia sin vuelta atrás. Estos compuestos biocidas cumplen un propósito claro: evitar malos olores así como el deterioro del calzado por la acción de los microorganismos e incluso, en ciertos casos, infecciones cutáneas. Sin embargo, no todos los biocidas son idóneos para el uso en materiales que están en contacto con la piel humana y muchas veces su utilización podría generar más riesgos para la salud humana que el beneficio que se supone. Teniendo cuenta estos problemas, INESCOP trabaja en aportar soluciones en ambas vertientes, tanto evaluar la potencialidad de estos compuestos para eliminar los microorganismos nocivos, como determinar posibles efectos sobre células humanas y con ello garantizar la protección de la salud sin prescindir de la eficacia del producto.

Los usuarios de bienes de consumo son cada vez más exigentes respecto a la calidad y prestaciones de los artículos que adquieren. Dentro del sector del calzado, los fabricantes, conscientes de ello, encaminan sus esfuerzos a obtener artículos que proporcionen valor añadido a sus productos, con la finalidad de ser más competitivos y responder o incluso anticiparse a las demandas del comprador.

Uno de los ámbitos en los que se están incorporando innovaciones es el de la protección del usuario en diferentes vertientes: diseño, materiales, ergonomía y salud. INESCOP trabaja en aspectos relacionados con la salud de los pies, desde el punto de vista de evitar la proliferación de microorganismos indeseados en el calzado con el uso de antimicrobianos, así como garantizar que estos compuestos sean activos frente a los microorganismos pero inocuos para la piel.

En este sentido, una de las apuestas de INESCOP es la investigación de nanocompuestos de origen metálico con reconocida actividad antimicrobiana. Concretamente, el proyecto Antimicrobiano II se centra en la utilización de nanopartículas metálicas (oro, plata, zinc, hierro, etc.) para su posterior incorporación a diferentes materiales (cuero, tejido, plásticos) a través de tecnología de plasma o incorporación en masa, con el objetivo final de aumentar la actividad antimicrobiana de estas nanopartículas a través de una mayor estabilización de las mismas una vez funcionalizadas. Esto permitiría una reducción más significativa de la presencia de microorganismos indeseados presentes en el calzado que, entre otros efectos, son responsables de la aparición de malos olores.

Por otro lado, INESCOP apuesta firmemente por materiales que sean respetuosos con la salud humana, y para esto investiga en el ámbito de la citotoxicidad de dichos materiales.

Materiales que incorporan nanopartículas han empezado a utilizarse en materiales del calzado hace poco tiempo y demandan un estudio más profundo, tanto a nivel antimicrobiano como en relación a seguridad.



*Ensayo de citotoxicidad en placa con células de piel*

Los primeros resultados obtenidos de estas investigaciones ya están siendo transferidos para empresas interesadas. El proyecto está previsto que finalice a finales de 2017.

*Financiación del proyecto: convocatoria de ayudas del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) dirigida a centros tecnológicos de la Comunitat Valenciana para proyectos de I+D de carácter no económico realizados en cooperación con empresas para el ejercicio 2017. Proyecto apoyado por el IVACE (Generalitat Valenciana) y cofinanciado en un 50% por la Unión Europea a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), dentro del Programa Operativo FEDER de la Comunitat Valenciana 2014-2020, con número de expediente IMDEEA/2017/47.*

Más información: Marcelo Bertazzo.  
Tfno. 965 39 52 13



**INESCOP**  
P. I. C. A. Apartado 253  
03060 Elche (Alicante)  
Telf. 965335213  
Fax 965381045  
e-mail: inescop@inescop.es  
http://www.inescop.es

© INESCOP  
Prohibida su reproducción  
sin autorización expresa.

Las imágenes que aparecen en  
esta Hoja se incluyen a título  
ilustrativo y no corresponden  
necesariamente con el problema  
que se describe.

**9. Curso ANTIMICROBIANOS III – INESCOP, 22 de diciembre 2017.**  
Se ha realizado divulgación para los alumnos del curso Antimicrobial III.





## Jornadas, Ferias y Congresos:

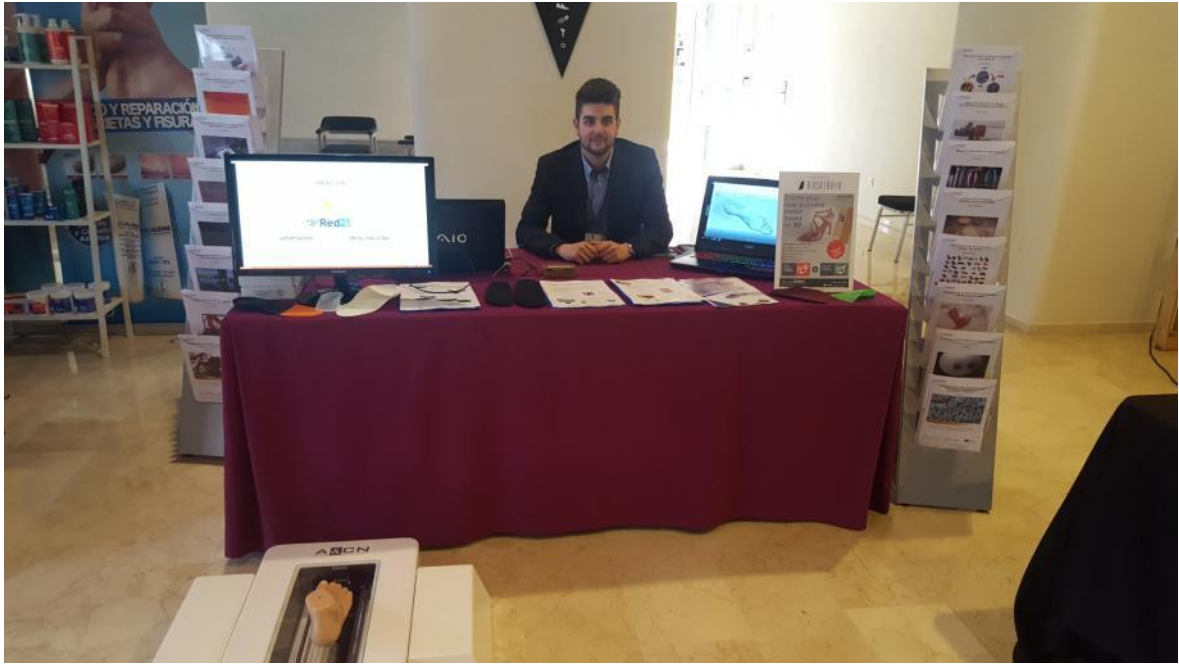
### 10. Seminario Calzado y Salud

El 29 de marzo tuvo lugar en INESCOP el Seminario “Calzado y Salud” al que asistieron un total de 60 personas. Entre los asistentes se encontraba personal universitario, escuelas profesionales de calzado, fabricantes de calzado, fabricantes de plantillas y materiales, así como podólogos y personal médico.



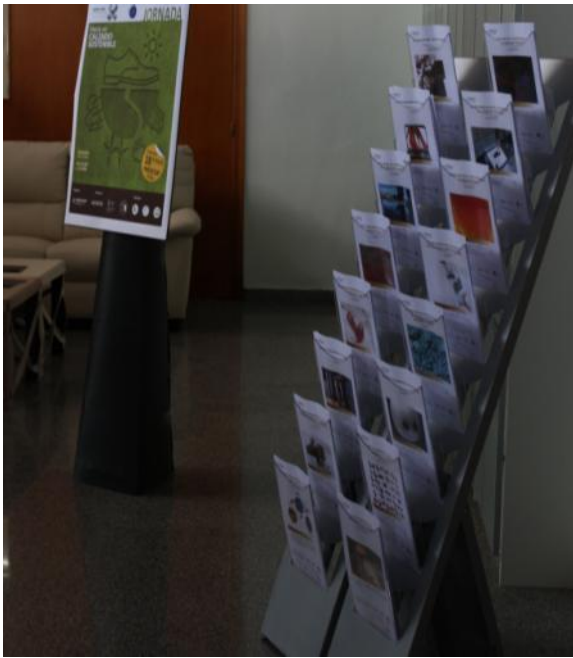
## 11. Congreso Nacional de Estudiantes de Podología

Asistimos al Congreso Nacional de Estudiantes de Podología celebrado en San Juan (Alicante) durante los días 11 y 12 de mayo y donde pudimos exponer nuestro proyecto.



## 12. Jornada Sostenibilidad

Difusión en la Jornada “Hacia un calzado sostenible” que, con motivo del 25 aniversario LIFE, y en el marco de la Semana Verde Europea “Green Week 2017”, INESCOP organizó el 18 de mayo. Durante la misma, se hizo difusión del proyecto. A la jornada asistieron 36 empresas del sector calzado y componentes.



### 13. Focus Pyme y Emprendimiento CV 2017

Difusión del proyecto durante el Focus Pyme Emprendimiento CV 2017 celebrado en Castellón el 28 de septiembre y donde INESCOP participó en dos ponencias y participó en la zona de networking. Al foro asistieron alrededor de 1.500 empresas.



#### 14. I Foro INNOVA-T.

INESCOP participó en el I Foro de Innovación de la provincia de Alicante, [INNOVATE-T 2017](#), el cual tuvo lugar durante los días 18 y 19 de octubre en la Sala de Exposiciones del Auditorio de la Diputación de Alicante (ADDA).

En INNOVATE-T se vieron atractivas ponencias de diversa índole, desde la búsqueda de la financiación de la I+D+i, hasta casos de éxito de empresas innovadoras.

En el mismo, presentamos diversas innovaciones en el área de investigación del calzado relacionados con el diseño e impresión 3D, la robótica colaborativa, los materiales sostenibles, la calidad y el confort y las tecnologías de la salud.

Asimismo dispusimos de un stand en el que se hizo difusión del proyecto.



## 15. Futurmoda

Durante la pasada edición de Futurmoda, 25 y 26 de octubre en IFA, Alicante, INESCOP contó con un stand en el que pudo hacer difusión del proyecto. En esta feria expusieron un total de 309 empresas.



## 16. BiTS de Innovación

INESCOP celebró su décimo quinta edición de la Semana de la Ciencia. En ella, técnicos del centro tecnológico mostraron las novedades en innovación relacionadas con la fabricación del futuro, la sostenibilidad y la funcionalidad, dentro de las jornadas denominadas «Bits de Innovación», que tuvieron lugar durante los días 14, 15 y 16 de noviembre. El objetivo de éstas es acercar al sector del calzado algunos de los resultados y avances tecnológicos obtenidos en 2017 a través de los programas proyectos de I+D en cooperación con empresas. Durante los BiTS, tuvo lugar una conferencia que explicó los objetivos y resultados del proyecto IMDEEA/2017/47

Para la difusión de los BiTS se realizó una “microsite” dentro de la propia Web de INESCOP además de enviarse una Newsletter a la base de datos de INESCOP, hacer uso de las redes sociales para la difusión de los mismos (Facebook, Twitter y LinkedIn) y el envío de una NP a los medios, además de la publicación en la propia Web de INESCOP. El evento contó con la asistencia total de 73 profesionales del sector.



## 17. Semana Innovación Villena

INESCOP participó en la Semana de la Innovación que tuvo lugar en Villena del 20 al 24 de noviembre. Se trató de un encuentro en clave de innovación en el que tuvieron cabida diferentes sectores de la provincia de Alicante. INESCOP participó en el del calzado que tuvo lugar el 22 de noviembre. En ella, además de una exposición de los proyectos, contamos con un pequeño espacio donde se pudo hacer networking con las empresas asistentes además de exponer nuestro proyecto.





## 18. ECOFIRA

INESCOP participó en la Feria Internacional de las Soluciones Medioambientales que tuvo lugar en Valencia durante los días 27, 28 y 29 de noviembre. En nuestro stand se expusieron los proyectos de I+D en cooperación con empresas.



**19. II encuentro Networking SECTOR BIO.** Paqui Arán. Encuentros bilaterales con empresas sector BIO, 09 de noviembre de 2017

●●○○○ Vodafone ES 4G 17:20 39% 

< Tweet 



En el II ENCUENTRO NETWORKING  
[@BIOVAL\\_es](#) [#SectorBio](#) presentando  
nuestras líneas bio de [#medioambiente](#),  
[#microencapsulacion](#) y [#salud](#) [#calzado](#)



9/11/17 17:20 desde Elda, España

Responder a INESCOP, BIOVAL



**20. SIMAC 2017 – SIMAC Tanning Tech – Feria internacional de la piel. 21-23 de febrero 2017, Milan, Italia.**



**21. MOMAD – DEL 4 AL 6 MARZO 2017. Salón Internacional de Calzado y Accesorios., Madrid, España.**

