

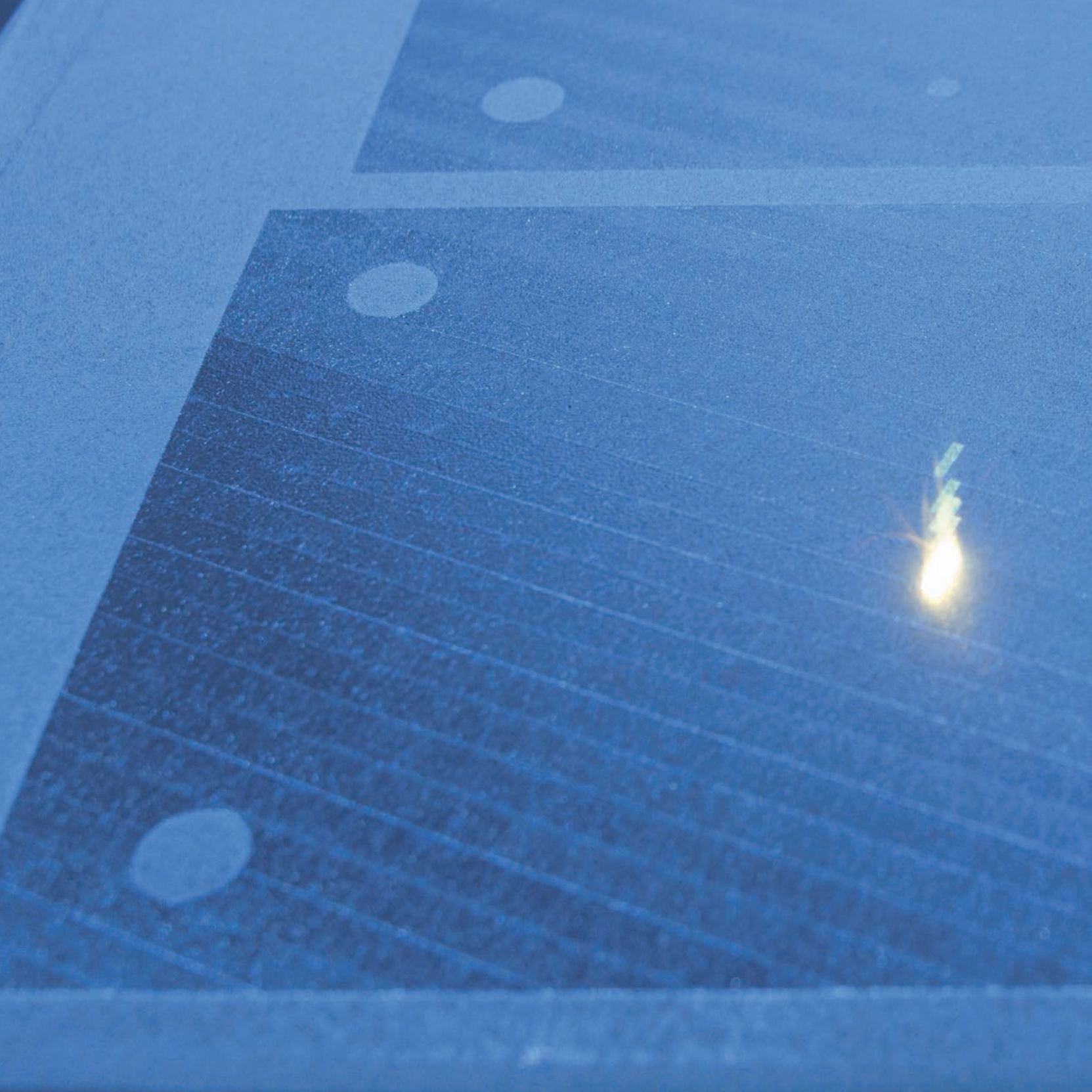
Memoria de Actividades  
**2014**



FUNDACION

**PRODINTEC**

FÁBRICA DE FUTURO





FUNDACIÓN

**PRODINTEC**

FÁBRICA DE FUTURO

EDITA:

**PRODINTEC**

FÁBRICA DE FUTURO

Parque Científico y Tecnológico de Gijón (zona INTRA)  
Avda. Jardín Botánico, 1345.  
Edificio "Antiguo Secadero de Tabacos"  
33203 Gijón. Asturias. España  
T. +34 984 390 060. F. +34 984 390 061  
www.prodintec.com  
info@prodintec.com

**EQUIPO DE REDACCIÓN:**

Raquel García  
Ana Otero

**TRADUCCIÓN:**

Tradeuro  
On Global

**MAQUETACIÓN:**

Jorge Redondo

**FOTOGRAFÍA:**

Roberto Tolín  
Fundación PRODINTEC

**IMPRIME:**

Gráficas Rigel

**DEPÓSITO LEGAL:**

AS-2.413/2011



**Unión Europea**

Fondo Europeo de Desarrollo regional  
"Una manera de hacer Europa"

El Ministerio de Economía y Competitividad y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional apoyan a Fundación PRODINTEC en la realización de proyectos de I+D a través de las convocatorias INNPACTO, Proyectos de Investigación Fundamental No Orientada y RETOS-COLABORACIÓN del Programa Estatal de I+D+i orientada a los Retos de la Sociedad; en el desarrollo de actividades de colaboración en I+D a nivel internacional a través de la convocatoria Europa Centros Tecnológicos del Subprograma Estatal de Fortalecimiento Institucional, y en el Proyecto de Rehabilitación, Equipamiento y Redes de la nueva sede de la Fundación.



GOBIERNO DEL  
PRINCIPADO DE ASTURIAS



**Unión Europea**

Fondo Europeo de Desarrollo regional  
"Una manera de hacer Europa"

El Gobierno del Principado de Asturias, a través de la Consejería de Economía y Empleo, ha apoyado la actividad e inversiones de Fundación PRODINTEC durante 2014 por medio del programa Asturias de ayudas a Centros Tecnológicos (programa cofinanciado por la Unión Europea a través de Fondos FEDER), del programa de ayudas para incentivar la internacionalización de empresas y centros de investigación a través de su participación en proyectos internacionales de I+D+i, del programa de ayudas a empresas y centros de investigación para la transferencia de tecnología, de la partida presupuestaria 13.02.541A.489.031, así como el Proyecto de Rehabilitación, Equipamiento y Redes de la nueva sede de la Fundación.



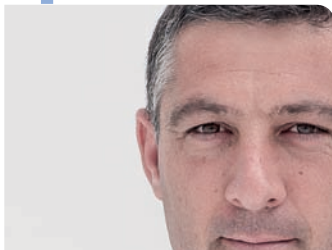
La Comisión Europea apoya a Fundación PRODINTEC en la realización de proyectos de I+D mediante financiación del 7º Programa Marco, LIFE+, CIP-Ecoinnovation y Horizonte 2020 así como proyectos de cooperación interregional enmarcados en los Programas INTERREG IVC e INTERREG SUDOE.



El Ayuntamiento de Gijón ha cofinanciado la realización de proyectos de Fundación PRODINTEC en la convocatoria de plataformas de desarrollo empresarial y ha apoyado la realización de un proyecto para la internacionalización de la I+D de las PYMEs de Gijón con cargo al Fondo de las Ayudas a la Promoción Empresarial.

Memoria de Actividades  
**2014**

1



**Carta del  
Presidente** 08

2



**Introducción  
del Director** 10

3



**La Fundación** 12

QUIÉNES SOMOS	14
ÓRGANOS DE GOBIERNO	15
EQUIPO HUMANO	18
INSTALACIONES	25
RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA	26

4



**Nuestra  
actividad** 28

<b>ESTRUCTURA ORGANIZATIVA</b>	<b>30</b>
Diseño e ingeniería de producto	32
Ingeniería electrónica	33
Fabricación avanzada	34
Gestión de proyectos e innovación	35
<b>PROYECTOS DE I+D Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>	<b>36</b>
Proyectos relevantes	37
Líneas piloto	40
Centros de ensayo	41
Productos propios	42
<b>CARTERA DE CLIENTES</b>	<b>44</b>
Nuestros clientes opinan	45

5



## Memoria Económica

48

INGRESOS Y GASTOS 50

BALANCES 51

INFORME DE AUDITORÍA 52

6



## Capital Relacional

54

7



## Histórico de Eventos

58

CARTA DEL presidente



Ignacio López Aranguren

PRESIDENTE DE LA FUNDACIÓN PRODINTEC

1

“ Debemos seguir manteniendo las diferentes líneas de negocio, respetando la singularidad de cada una, intentando que se apoyen y se refuercen entre ellas para poder ofrecer un servicio más completo y más global a nuestros clientes.



**2014 se puede ver como un año de transición** en la breve historia de nuestra Fundación, un paso clave entre la infancia y la adolescencia destinado a consolidarnos y a tener claro qué queremos ser cuando seamos mayores.

Sin embargo, para mí es mucho más que eso: cumplir 10 años en el entorno económico, social y geográfico en el que nos encontramos es, más que una celebración, un privilegio.

Esta supervivencia tiene que ver con la realización de los cambios necesarios para poder capear el temporal, como comentábamos el pasado año. Tiene que ver con los grandes profesionales que forman nuestro equipo. Tiene que ver con nuevos e ilusionantes proyectos que nos permitirán seguir marcando el camino sobre el que queremos trabajar, sin límites, pero trazando los objetivos día a día.

Ir de la mano de sectores de vanguardia como el aeronáutico o el energético y seguir vinculados al sector de la salud son los retos para este nuevo año.

PRODNTEC quiere ser el socio estratégico que aporte valor e innovación a tantas y tantas empresas dentro y fuera de

Asturias. Con miras altruistas, pero manteniendo los pies en la tierra y el rigor financiero que nos ha caracterizado desde los inicios y que nos ha permitido afianzar y consolidar nuestro crecimiento.

Debemos seguir manteniendo las diferentes líneas de negocio, respetando la singularidad de cada una, intentando que se apoyen y se refuercen entre ellas para poder ofrecer un servicio más completo y más global a nuestros clientes, pero también para engrosar nuestras raíces y fortalecer nuestra propia estructura.

Sabemos que las empresas grandes sobreviven mejor en tiempos convulsos: hay que seguir creciendo, por lo tanto, pero sin renunciar a la flexibilidad que nuestro tamaño actual nos permite.

Nos debemos a nuestros clientes, a nuestros patronos y a nuestro propio equipo, somos conscientes de ello y seguiremos dando lo mejor de nosotros.

Felices diez años y que cumplamos muchos más.

INTRODUCCIÓN DEL **director**



Íñigo Felgueroso Fernández-San Julián  
DIRECTOR DE LA FUNDACIÓN PRODINTEC

“ El año 2014 nos ha permitido consolidar nuestras principales líneas de trabajo siguiendo las directrices marcadas dentro de nuestro vigente plan estratégico y con un buen posicionamiento a futuro.

**Durante el año 2014 tuvimos la oportunidad de celebrar**

el 10º Aniversario de la Fundación PRODINTEC. Diez años que han servido para consolidar un proyecto que nació el 1 de octubre del año 2004 con el respaldo de un Patronato formado por el Gobierno del Principado de Asturias, un grupo de empresas industriales de la región, la Universidad de Oviedo y la Fundación para el Fomento en Asturias de la Investigación Científica y Tecnológica. Creo que pocos en aquel momento podían vislumbrar lo que sería el Centro transcurrido este tiempo.

Hemos aprovechado dicha efeméride para recordar los principales hitos que han marcado nuestra trayectoria año a año, desde el primer equipo de personas que arrancaron con mucha ilusión el proyecto, pasando por la continua adquisición de equipamiento tecnológico estratégico y diferenciador, así como las distintas líneas de trabajo que se iban abriendo con los sucesivos planes estratégicos. También, cómo no, la relevancia de los eventos y acciones divulgativas que venimos haciendo con el objetivo de dar a conocer y acercar a las empresas las últimas tecnologías en diseño e ingeniería de producto y procesos avanzados de fabricación. Este tiempo nos ha permitido aunar experiencia con juventud en una combinación que poco a poco va dando sus frutos.

La difícil situación económica vivida los últimos años nos ha hecho tener que reinventarnos en muchas ocasiones y replan-

tearnos la forma de hacer las cosas en un ambiente de constante evolución y cambio. Actitud innovadora que se encuentra en los propios genes de la organización y que transmitimos en nuestros proyectos y desarrollos tecnológicos.

A pesar de estos continuos cambios, hemos sido muy fieles desde el principio a nuestra orientación a una innovación tecnológica centrada en el sector industrial y manufacturero, sector reconocido en los últimos tiempos como salvaguarda de la economía, pero que hace unos años no tenía tanta relevancia.

El año 2014 nos ha permitido consolidar nuestras principales líneas de trabajo siguiendo las directrices marcadas dentro de nuestro vigente plan estratégico y con un buen posicionamiento a futuro gracias a la continuada apuesta por tecnologías que juegan ya un papel importante y que están llamadas a tener un más que prometedor futuro, como es el caso de la fabricación aditiva.

Como cada año, no puedo dejar de agradecer muy sinceramente al equipo de profesionales que forman PRODINTEC su esfuerzo, dedicación e implicación en el día a día, lo que hace posible que podamos seguir avanzando y contribuyendo en la medida de nuestras posibilidades a construir una sociedad mejor. También agradecer a los Patronos de la Fundación su total apoyo durante estos años y a nuestros clientes por su confianza continuada en el Centro.

# LA FUNDACIÓN





## Quiénes somos

**La Fundación PRODINTEC es una entidad privada** sin ánimo de lucro creada en 2004 por iniciativa de un grupo de empresas de la región y por el Gobierno Regional. Forma parte de la red de Centros Tecnológicos del Principado de Asturias.

Como centro tecnológico para el diseño y la producción industriales, nuestra misión es potenciar la competitividad de las empresas aplicando avances tecnológicos tanto a sus productos como a sus procesos de fabricación y de gestión.

Desde 2005 contamos con la certificación de AENOR según las normas UNE-EN ISO 9001:2008 (sistemas de gestión de calidad) y

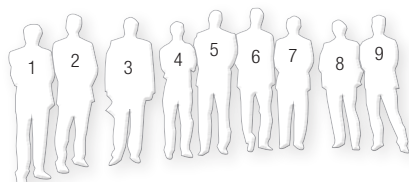
UNE 166002:2006 (sistema de gestión de I+D+i), siendo el primer centro tecnológico de España que recibió esta certificación integrada. Además, desde el 27 de marzo de 2007, estamos inscritos como Centro de Innovación y Tecnología (CIT) por parte del Ministerio de Industria, Energía y Turismo (número 99).

Nuestro lema, *Fundación PRODINTEC Fábrica de Futuro*, refleja fielmente nuestra trayectoria durante estos últimos años y nuestra clara apuesta de futuro, totalmente alineadas con las tendencias europeas en este campo y recogidas en nuestro Plan Estratégico.



# Órganos de Gobierno

El **Patronato** es el garante de que la Fundación cumple los fines y actuaciones dispuestos en sus Estatutos.



1. D. Pedro E. Prallong Álvarez
2. D. Íñigo Felgueroso Fernández-San Julián
3. D. Gonzalo Pescador Benavente
4. D. Ricardo Alonso Villemur
5. D. Ignacio López Aranguren
6. D. Néstor Martínez García
7. D. Arturo Betegón Biempica
8. D. Daniel Fernández González
9. D. Santiago Lavandera Noguera

Presidente: **D. Ignacio López Aranguren**  
*MBA Incorporado, S.A.*



Vicepresidente: **D. Fernando Alonso Cuervo**  
**D. Ricardo Alonso Villemur**  
*Ingeniería y Suministros Asturias, S.A.*



Secretario: **D. Íñigo Felgueroso Fernández-San Julián**  
*Director Gerente de Fundación PRODINTEC*



Vocales: **D. Gonzalo Pescador Benavente**  
*Gobierno del Principado de Asturias*



**D. Luis Ángel Colunga Fernández**  
*Gobierno del Principado de Asturias*

**Dña. M<sup>a</sup> Ángeles Álvarez González**  
*Fundación para el Fomento en Asturias de la Investigación Científica Aplicada y la Tecnología (FICYT)*



**D. Adriano Mones Bayo**  
*Temper Energy International S.A.*



**D. Ángel de las Heras Castaño**  
*Desarrollo de CAD-CAM, S.A.*



**D. Arturo Betegón Biempica**  
*TSK, Electrónica y Electricidad, S.A.*



**D. Pedro Elías Prallong Álvarez**  
*Samoa Industrial, S.A.*



**Dña. María Paz Suárez Rendueles**  
*Universidad de Oviedo*



UNIVERSIDAD DE OVIEDO



Vocales:

**D. Santiago Lavandera Noguera**  
*Ingeniería y Diseño Europeo, S.A.*



**D. Daniel Fernández González**  
*Ascensores Tresa, S.A.*



Socios colaboradores:

**D. Gustavo A. Rosal López**  
 (Vocal por Socios Colaboradores)  
*Sinenco, S.L.*



**D. Néstor Martínez García**  
*PMG Asturias Powder Metal, S.A.*



Patrono Honorífico:

**Caja Rural de Asturias**



[ DISTRIBUCIÓN DEL PATRONATO ]

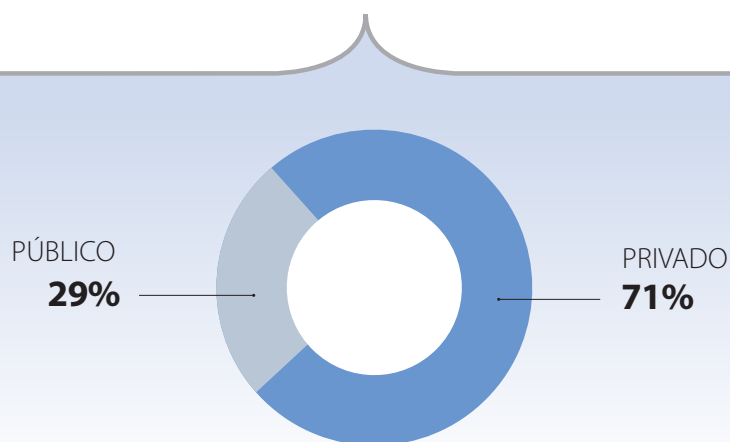


Gráfico de distribución público/privado en el Patronato de la Fundación

# Equipo humano

**A 31 de diciembre de 2014** formamos PRODINTEC un total de 58 personas, entre plantilla y becarios de la Universidad de Oviedo. También hemos colaborado con el programa de prácticas del Centro Educativo nº 1 de Gijón, el Centro Integrado de Formación Profesional de los Sectores Industrial y de Servicios, la Escuela Superior de Arte del Principado de Asturias y el Centro de Formación Profesional Revillagigedo.

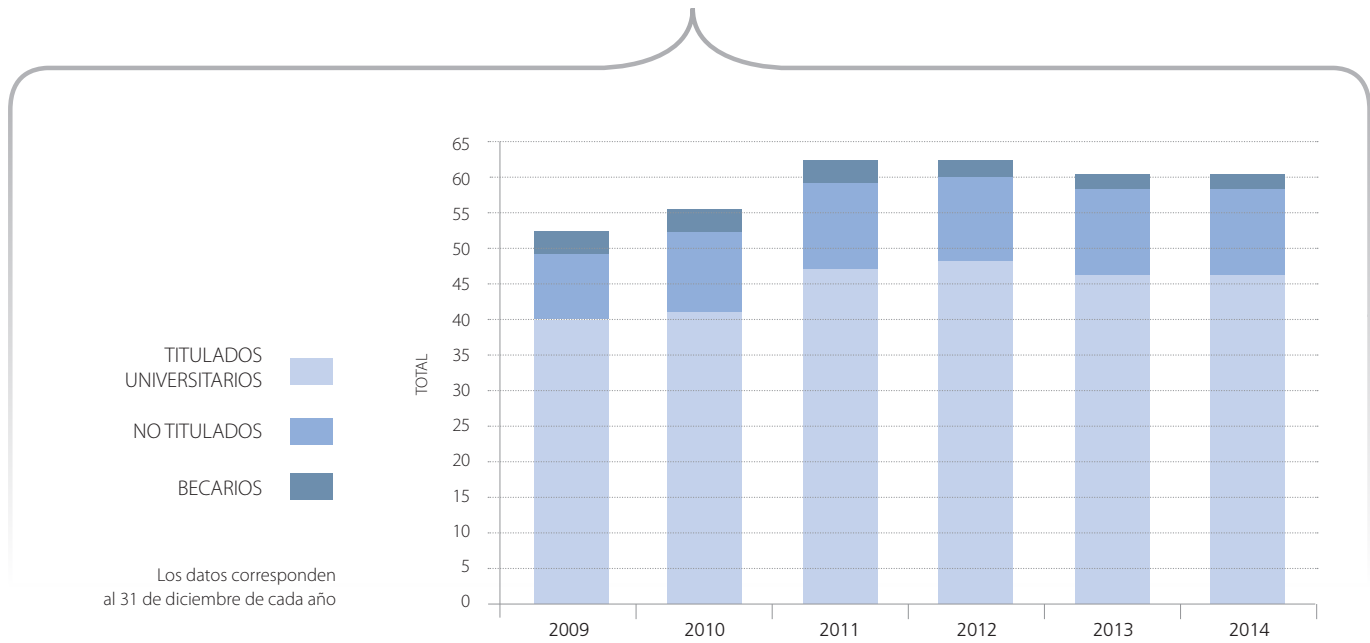
El equivalente con dedicación plena en todo el año suma 56,86 personas, incluyendo becarios, que suponen el 3% del total.

## DESCRIPCIÓN DE LA **plantilla**

[ CARACTERÍSTICAS DE LA PLANTILLA A 31 DE DICIEMBRE DE 2014 ]

TITULACIÓN	HOMBRES		MUJERES		TOTAL
	nº	%	nº	%	
Doctorado	3	8%	4	22%	7
Titulación universitaria superior	19	48%	5	28%	24
Titulación universitaria media	11	28%	4	22%	15
Formación profesional	6	15%	4	22%	10
Bachiller superior	1	3%	1	6%	2
Total	40	100%	18	100%	58
		69%		31%	100%
EDAD MEDIA	34		35,6		34,8

[ EVOLUCIÓN DE LA PLANTILLA POR TITULACIÓN ]



.....  
CONOCE A **nuestro equipo**



MI NOMBRE ES

## Etxegune Costales

Soy Técnico Superior en Comercio Internacional y llevo seis años trabajando en PRODINTEC, en concreto en el área administrativa-financiera. Entre mis aficiones principales están la lectura, los amigos y la familia.

Las ganas de emprender, trabajar y adquirir conocimientos y responsabilidades han marcado siempre mi forma de actuar y han sido algunas de las claves para dirigir mi trayectoria laboral. Durante los años de estudiante en la Escuela de Empresariales, comencé mi vida laboral como azafata de ferias y congresos, compaginando esta experiencia con la de secretaria en una escuela de música. Ambas experiencias fueron mi trampolín al mundo laboral, y gracias a ellas aprendí a valorar el trato al cliente, la responsabilidad, la educación, el respeto y la correcta actitud que creo que debe implantarse en cualquier organización. Tras finalizar mis estudios en Comercio Internacional, desempeñé durante tres años labores administrativas en varias empresas asturianas. El “efecto crisis”, hizo que buscara nuevas oportunidades en tiempos de adversidad, y... PRODINTEC y yo nos “encontramos”.



[ ÁREA ADMINISTRATIVA-FINANCIERA ]

### ¿Qué es para ti PRODINTEC?

PRODINTEC significa talento, espíritu joven y renovado, ilusión, trabajo duro, esfuerzo por mantenerse en la línea de los punteros en el sector, la lucha diaria por alcanzar nuevos retos y destacar entre otros centros de actividad similar.

### ¿Qué te atrajo de PRODINTEC para trabajar aquí?

De PRODINTEC me atrajo el reto de trabajar en otra empresa diferente, un nuevo punto de vista desde la innovación y la investigación y desarrollo de nuevos productos en un nuevo mercado. Tam-

bién me atrajo “su marca”, referente en el sector y empresa pionera en muchas de las soluciones técnicas que aporta al mercado.

### ¿Cómo es tu día a día en PRODINTEC?

Dentro del área administrativa-financiera, cada día es un reto. PRODINTEC trabaja para diferentes países, lo que hace que cada día el trabajo sea más complejo pero a la vez más “saludable” para el desarrollo personal y profesional de los que trabajamos aquí. Abrir las fronteras en el mercado laboral significa abrirse a nuevas experiencias y lograr sinergias

entre otros departamentos de otras organizaciones en otros países. Es por ello que cada operación es diferente, ya sea con empresas privadas o con la administración pública.

### ¿Qué es lo más importante que has aprendido en estos años?

Destacaría valores como la actitud, el desarrollo de las aptitudes, el compañerismo (nunca había tenido tantos compañeros), pero sobre todo demostrarme a mí misma la capacidad de enfrentarme a nuevos retos con criterio y responsabilidad.

MI NOMBRE ES

# Sandra Repiso

Soy técnico superior en Diseño Gráfico, diplomada en Diseño de Producto y tengo un máster en Gestión del Diseño Industrial.

La idea de imaginar un objeto o un producto y convertirlo en algo tangible me resulta de los más tentadora; ya a una edad muy temprana jugaba con arcilla para darle forma a mi mundo imaginario, creaba muebles en el taller de mi padre y reconvertía todo tipo de productos desechados en algo nuevo, lo que más adelante me llevó a convertir mi pasión en mi profesión.

En la actualidad, el modelado en arcilla se ha transformado en el dibujo CAD 3D, una herramienta que me permite visualizar y modificar un objeto hasta que sea conforme y convertirlo en algo tangible gracias a las tecnologías de fabricación aditiva.



[ ÁREA DE FABRICACIÓN AVANZADA ]

## ¿Qué te atrajo de PRODINTEC para trabajar aquí?

En mi etapa de estudiante en 2005 tuve la oportunidad de participar en un taller de prototipado y escaneado 3D en las instalaciones de PRODINTEC. En aquel momento, la tecnología 3D me cautivó de inmediato y ver a las máquinas trabajar me resultó hipnótico. Pero la filosofía del centro de ayudar a implantar el diseño en las empresas como una herramienta de valor añadido fue lo que de verdad me hizo pensar que mi futuro profesional pasaría por PRODINTEC.

## ¿Has tenido oportunidades de aprender y crecer en el trabajo?

Cada proyecto y cada servicio suponen un nuevo reto y un nuevo aprendizaje, ya que las necesidades de los clientes nunca son las mismas: puedo enfrentar-

me tanto a la réplica de una pieza para un coche de 1930 como al desarrollo de nuevos materiales para aplicaciones aeronáuticas.

## De todos los proyectos en los que has trabajado, ¿cuál es tu favorito?

Después de seis años en PRODINTEC, son muchos los proyectos en los que me ha enorgullecido trabajar, pero la participación en una intervención quirúrgica vital para un niño enfermo de cáncer, es sin duda el que me da más fuerzas para asumir mi trabajo con ilusión.

Gracias a nuestros equipos de fabricación aditiva (impresión 3D) pudimos fabricar una réplica de un órgano dañado con células cancerígenas en un tiempo récord, lo que ayudó al cirujano a planificar y ensayar la operación para que esta fuera un éxito.

## ¿Cuál sería para ti el proyecto ideal en el que trabajar?

Un parte muy importante de mi trabajo es el contacto con el cliente: escucharle, poder detectar sus necesidades y solventar aquellos problemas para los que no veía solución.

Concretamente, cuando damos vida a un producto, y gracias a mi formación académica en el campo del diseño y mi experiencia laboral más enfocada a la fabricación, puedo participar en todas las fases de su desarrollo, desde el concepto inicial, pasando por el diseño de detalle, y terminando en el taller, puliendo o rematando las piezas.

Los proyectos que requieren de este carácter multidisciplinar son sin duda con los que más disfruto.

MI NOMBRE ES

# Nacho de Ávila

Tengo 32 años y soy de Avilés. Trabajo como diseñador industrial y jefe de proyectos en PRODINTEC desde 2009. Cursé mis estudios de Ingeniería Técnica de Diseño Industrial y posteriormente el Grado de Ingeniería de Diseño y Desarrollo de Productos en la Universidad de La Coruña.

En los últimos años mi especialización profesional se ha orientado al sector salud, donde encuentro una especial motivación en la generación de un beneficio social a través de nuestros diseños. Soy también una persona inquieta que disfruta practicando deporte, con la música y viajando a lugares que me permitan conocer otras culturas.



[ ÁREA DE DISEÑO E INGENIERÍA DE PRODUCTO ]

### ¿Por qué decidiste dedicarte al diseño?

Porque es un trabajo creativo en el que se conjugan diferentes disciplinas, tanto técnicas como artísticas, y su aplicación práctica hace que cada nuevo proyecto sea un reto ilusionante y enriquecedor. Siempre me pareció admirable ver cómo se daban nuevas soluciones a lo que ya parecía que estaba agotado como creación, esa búsqueda continua de lo “aún mejorable” que es una de las bases de nuestra labor.

### ¿Qué es lo que más te gusta de trabajar en PRODINTEC?

La satisfacción de desarrollar el trabajo en una empresa puntera donde se persigue la excelencia, que dispone de recursos tecnológicos de última generación y con un equipo humano joven,

competente y motivado. Es importante también el apoyo de la empresa para poder seguir formándote, algo imprescindible si queremos avanzar y seguir siendo referentes como centro que aporta soluciones innovadoras, más en esta época en la que el reto es ofertar lo mejor al menor coste.

### ¿Cuál es tu sueño respecto a un proyecto?

Que el resultado final refleje y contenga lo que empezó siendo una idea, un boceto, un sueño, en definitiva, y que consiga satisfacer los objetivos o necesidades del cliente de forma eficiente. Puede que haya un punto de “vanidad” en lo que voy a decir, pero creo que profesionalmente pocas cosas me satisfacen tanto como ver un proyecto en el que yo haya participado en funciona-

miento, siendo utilizado e incorporado satisfactoriamente a la tarea para la que fue ideado y generando un beneficio, en especial si ese beneficio tiene un carácter social.

### ¿Qué es lo más importante que has aprendido en estos años?

He adquirido experiencia y conocimientos a nivel profesional en la gestión y ejecución de proyectos con un alto contenido tecnológico, y también he mejorado mis capacidades sociales en el trato y la negociación con clientes. Pero también he aprendido mucho en el plano personal, he aprendido a disfrutar en el trabajo y con el trabajo y a valorar la suerte que supone poder ganarme la vida haciendo lo que me gusta en un ambiente laboral muy gratificante.

MI NOMBRE ES

## Saúl Padrós

Nací en Gijón en 1986. Estudié el bachillerato de ciencias de la salud en el I.E.S. El Piles de Gijón. Realicé el módulo de grado superior de Técnico Especialista en Laboratorio de Diagnóstico Clínico en el I.E.S. nº 1 de Gijón y posteriormente el ciclo formativo de grado superior de Programación de la Producción en Fabricación Mecánica en el Centro Integrado de Formación Profesional La Laboral. Antes de entrar a trabajar en PRODINTEC trabajé, entre otros, en Correos y Telégrafos y en Cruz Roja Española.

Me gusta el deporte en general, la naturaleza, los animales y la tecnología.



[ ÁREA DE FABRICACIÓN AVANZADA ]

### ¿Cómo es tu día a día?

Fermo parte del equipo de taller de PRODINTEC, me encargo de la preparación de los equipos de fabricación aditiva en metal y de todo el proceso de acabado de las piezas. Cada día estamos fabricando piezas nuevas, en diferentes materiales y con diferentes geometrías, con lo que no hay dos días iguales. Además, soy uno de los responsables de las gestiones del envío y recepción de mercancía y paquetes que se realizan a diario.

### ¿Qué es lo que más te gusta de trabajar en PRODINTEC?

Sin duda me siento muy cómodo con los compañeros que tengo. Tenemos una plantilla joven y ambiciosa, muy capacitada para superar los retos que nos

plantea el día a día en un trabajo en el que continuamente estamos innovando y desarrollando nuevas ideas. Siempre es fácil encontrar un compañero dispuesto a echarte una mano. Por otra parte, el hecho de realizar diferentes tareas y que cada día sea distinto ayuda a no caer en la monotonía y a hacer más ameno el trabajo.

### ¿Cuál fue tu mayor reto el año pasado?

Mi mayor reto cada día es el intentar hacer mejor mi trabajo. A diario me enfrento a piezas nuevas, diferentes, más o menos complicadas, pero cada día, cada pieza es mi mayor reto. No vale de nada hacer hoy un trabajo perfecto y mañana hacer un mal trabajo.

### ¿Has tenido oportunidad de aprender y crecer?

Desde que comencé a trabajar en PRODINTEC he ido aprendiendo día a día, he tenido la oportunidad de manejar las máquinas de las distintas tecnologías que tenemos (fabricación aditiva, mecanizado, micromecanizado, moldes de silicona...) y, como he comentado aquí, cada día se fabrican piezas distintas, por lo tanto cada día estamos aprendiendo cosas. He ido adquiriendo habilidades y asumiendo responsabilidades. No sólo he ido aprendiendo, también he tenido la oportunidad de ayudar y enseñar, trabajar en equipo y sentirme partícipe del trabajo que venimos realizando.



# Instalaciones

La sede central de **PRODINTEC** está ubicada en la ampliación del Parque Científico y Tecnológico de Gijón en la zona del INTRA. Estas instalaciones, altamente enfocadas a mejorar la competitividad de la industria manufacturera a través de la innovación tecnológica, cuentan con las últimas tecnologías de innovación industrial en productos y procesos de fabricación, ubicadas en un edificio muy representativo del valioso patrimonio industrial de Gijón y Asturias, como es el Antigo Secadero de Tabacos de la Universidad Laboral.

Las instalaciones ocupan una parcela de unos 1.600 m<sup>2</sup>, con una superficie útil de casi 5.000 m<sup>2</sup>, distribuidos en:

- Oficina técnica.
- Laboratorios equipados con tecnologías de fabricación avanzada.
- Espacio destinado a albergar spin-offs, es decir, empresas innovadoras surgidas a partir de actividades y proyectos de I+D desarrollados con PRODINTEC.

También contamos con una delegación en Madrid, puesta en marcha en 2011, y ubicada en el edificio del Parque Científico de Madrid en el Campus de Cantoblanco.



# Responsabilidad social corporativa

## ÁMBITO laboral

### Beneficios sociales y medidas de conciliación

En PRODINTEC nos seguimos esforzando en desarrollar medidas que se adapten a las necesidades de nuestros empleados: flexibilización de horarios, jornadas reducidas, servicio de *catering* cofinanciado, idiomas *in situ*, seguro médico como medida de fidelización...

Como hechos más destacados en 2014, y unido al ya existente Plan de Igualdad para la garantía de igualdad real de oportunidades entre hombres y mujeres dentro de la entidad, PRODINTEC ha desarrollado un programa de medidas para facilitar la conciliación de la vida laboral y familiar, **ProConcilia**.

Además, PRODINTEC ha sido reconocido por el Ayuntamiento de Gijón con el sello de **“Empresas comprometidas con nuestros jóvenes”** por su participación en el Programa de Prácticas no Laborales y fomentar, de este modo, la inserción laboral de los jóvenes de la ciudad. Asimismo, PRODINTEC ha visto reconocida su colaboración en los programas municipales de empleo, formación y promoción económica del Ayuntamiento de Gijón.

### Desarrollo profesional y seguridad

La formación es una prioridad permanente en PRODINTEC. Desde hace años trabajamos con una herramienta de Evaluación del Desempeño y un Plan de Carrera que nos permite, de acuerdo con nuestros empleados, detectar y cubrir las necesidades de formación de manera personalizada. Esta medida, a la par que favorece el desarrollo personal y profesional de nuestros trabajadores, hace a nuestra entidad mucho más competente.

Esto se complementa con formación específica en el campo de la Prevención de Riesgos Laborales, con el fin de garantizar que todos los empleados de PRODINTEC se encuentran en condiciones óptimas de capacitación para desarrollar sus trabajos.

Las evaluaciones del desempeño nos permiten medir de primera mano los esfuerzos que vamos realizando en materia de formación y capacitación. El 100% de la plantilla de PRODINTEC realiza esta evaluación de forma anual (con una reunión de seguimiento a mitad de año) a través de una entrevista personalizada que, además de medir el rendimiento personal y profesional de las personas, nos permite consensuar objetivos y recoger aportaciones.



## ÁMBITO social

Durante el año 2014 y como parte de nuestros fines fundacionales, PRODINTEC ha colaborado con diferentes organismos en la difusión de la cultura innovadora a través de visitas a nuestras instalaciones, charlas divulgativas y con la participación de nuestro personal en diferentes foros, seminarios y eventos a nivel regional, nacional e internacional.

Por otra parte, PRODINTEC patrocinó los siguientes eventos en 2014:

- **VIII Concurso de Patentes y Modelos de Utilidad de Asturias** organizado por el CEEI Asturias.
- **9º Congreso Nacional de Ergonomía y Psicología** organizado por la Asociación Asturiana de Ergonomía (PREVERAS) y la Asociación Española de Ergonomía (AEE).
- **Out of the Box:** encuentro de Design Thinking organizado por

el grupo de Investigación e Innovación en Ingeniería Gráfica de la Escuela Politécnica de Ingeniería de la Universidad de Oviedo.

Además, los trabajadores de PRODINTEC han colaborado desde la propia entidad con diferentes instituciones y causas benéficas a lo largo del año 2014, entre las que destacan:

- Campaña de recogida de alimentos a favor del **Banco de Alimentos de Asturias**.
- Recogida de teléfonos móviles en favor de la **Asociación de Enfermos de Patología Mitocondrial de España**.
- Recogida de tapones a favor de la **plataforma "Todos con Elena"** para la financiación de los ensayos clínicos para la cura del Síndrome de Sanfilippo B.



## ÁMBITO medio ambiental

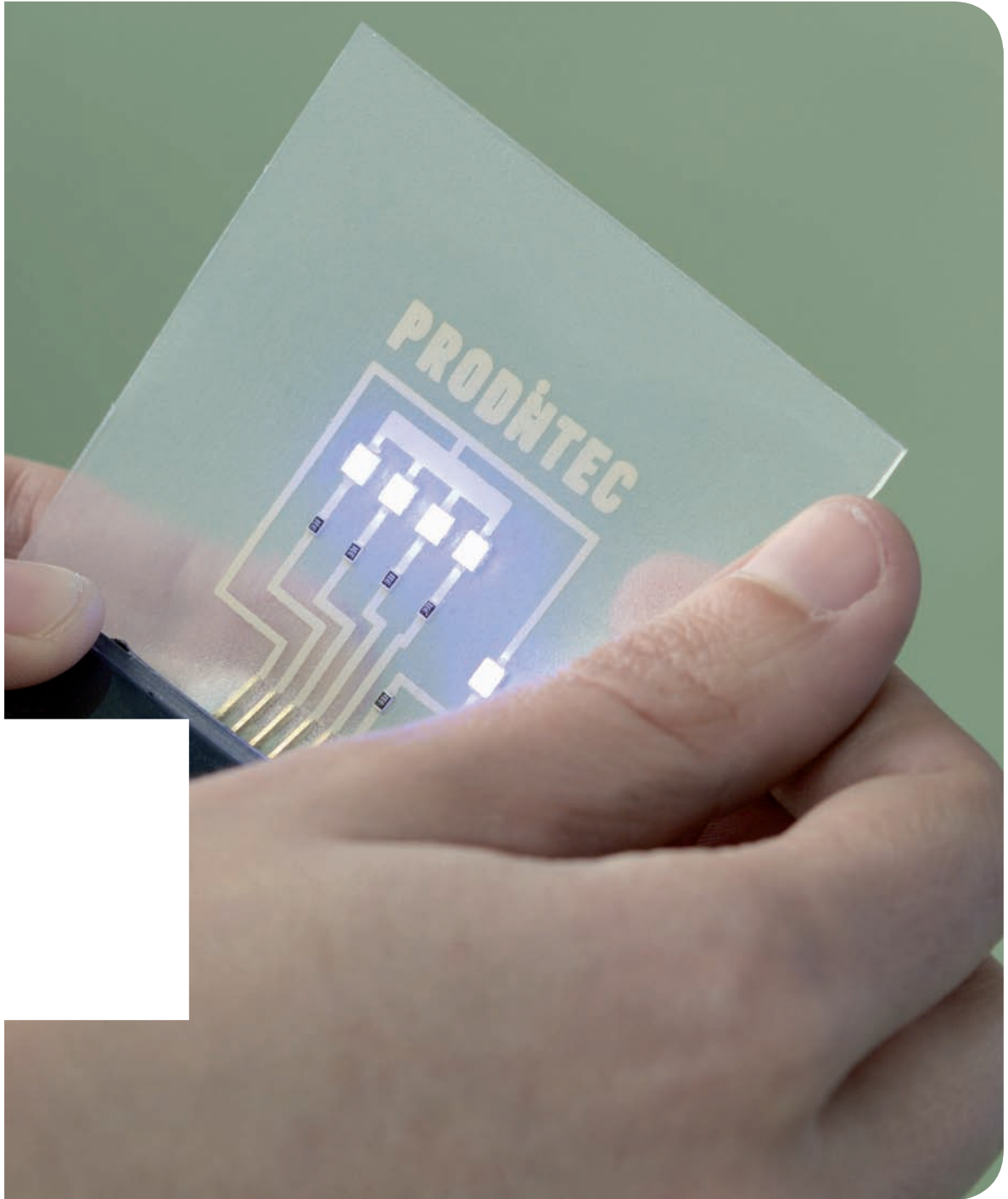
Continuando con la política de reducción y gestión de residuos, y unidas a las medidas ya existentes para el reciclado de papel, cartón, envases y vidrio en las oficinas, a lo largo de 2014 PRODINTEC ha mejorado los espacios y procedimientos destinados a la gestión y clasificación de residuos procedentes de los laboratorios, facilitando a los usuarios su utilización, así como la pos-

terior gestión de los mismos con medios propios o, en el caso de residuos peligrosos, a través de gestores autorizados al efecto.

Así mismo, se ha continuado con el proceso de mejora continua orientado a la reducción del coste energético, optimizando la iluminación y climatización de nuestras instalaciones.



NUESTRA  
ACTIVIDAD



# Estructura organizativa

Actualmente, PRODINTEC se estructura en cuatro áreas:

## ÁREA OPERATIVA

Constituye el “músculo” tecnológico de PRODINTEC. Está compuesta por técnicos especialistas en diferentes tecnologías y sus aplicaciones en sectores industriales.

## ÁREA ADMINISTRATIVA-FINANCIERA

Tiene como objetivo el control económico y financiero de PRODINTEC, trabajando, en coordinación con la Dirección, en las estrategias de inversión a corto, medio y largo plazo. Estas tareas se combinan con otras relacionadas con la gestión fiscal y jurídica de la Fundación, así como la de sus recursos humanos.

## ÁREA ORGANIZATIVA

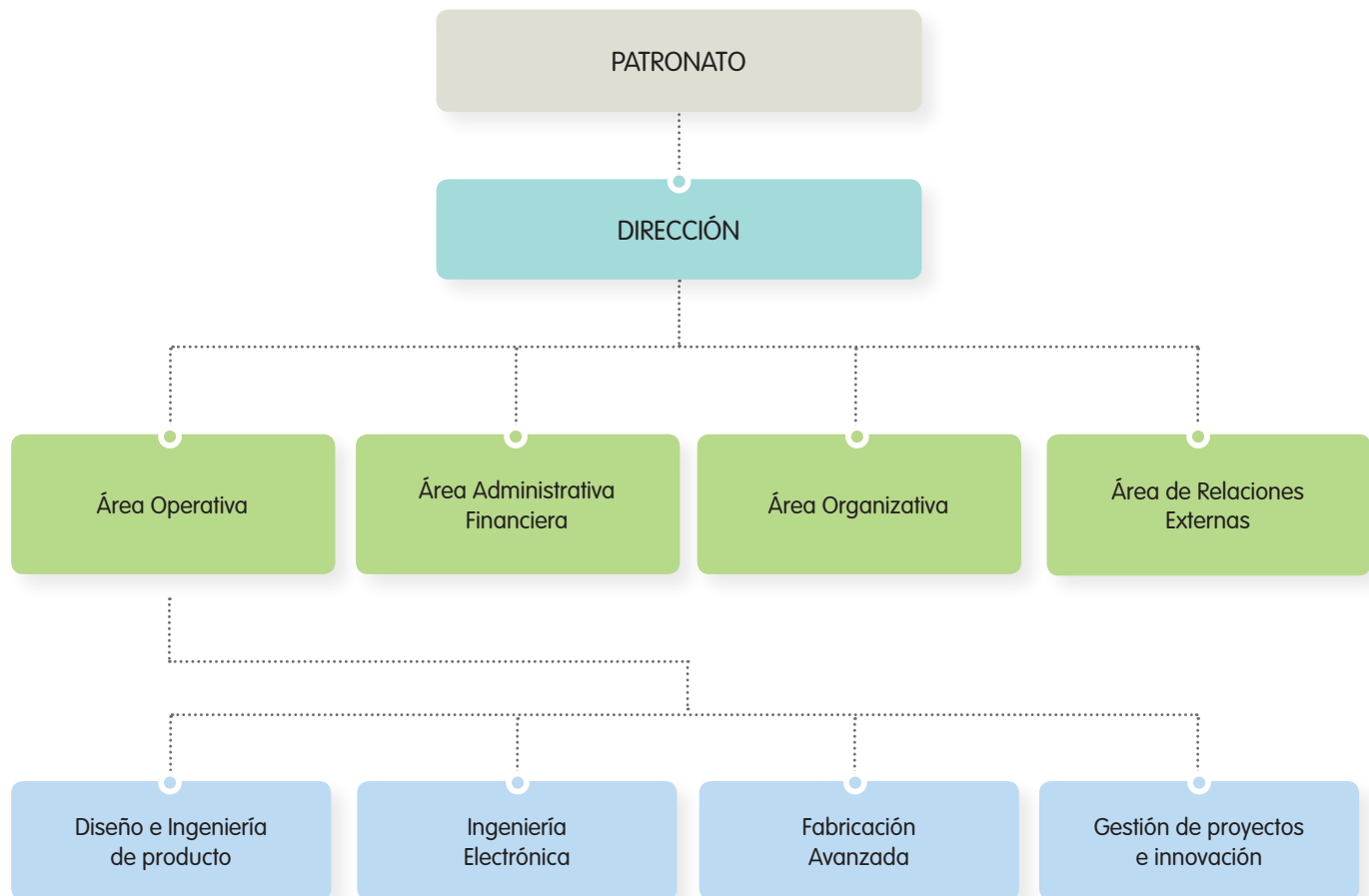
Es la encargada de dar apoyo al resto de áreas de PRODINTEC. Concretamente, se encarga de la coordinación del sistema interno de gestión de calidad e I+D+i, gestión y mantenimiento de los sistemas de información, redes de telecomunicaciones y sistema de accesos y cumplimiento de los protocolos de seguridad laboral e higiene industrial.

## ÁREA DE RELACIONES EXTERNAS

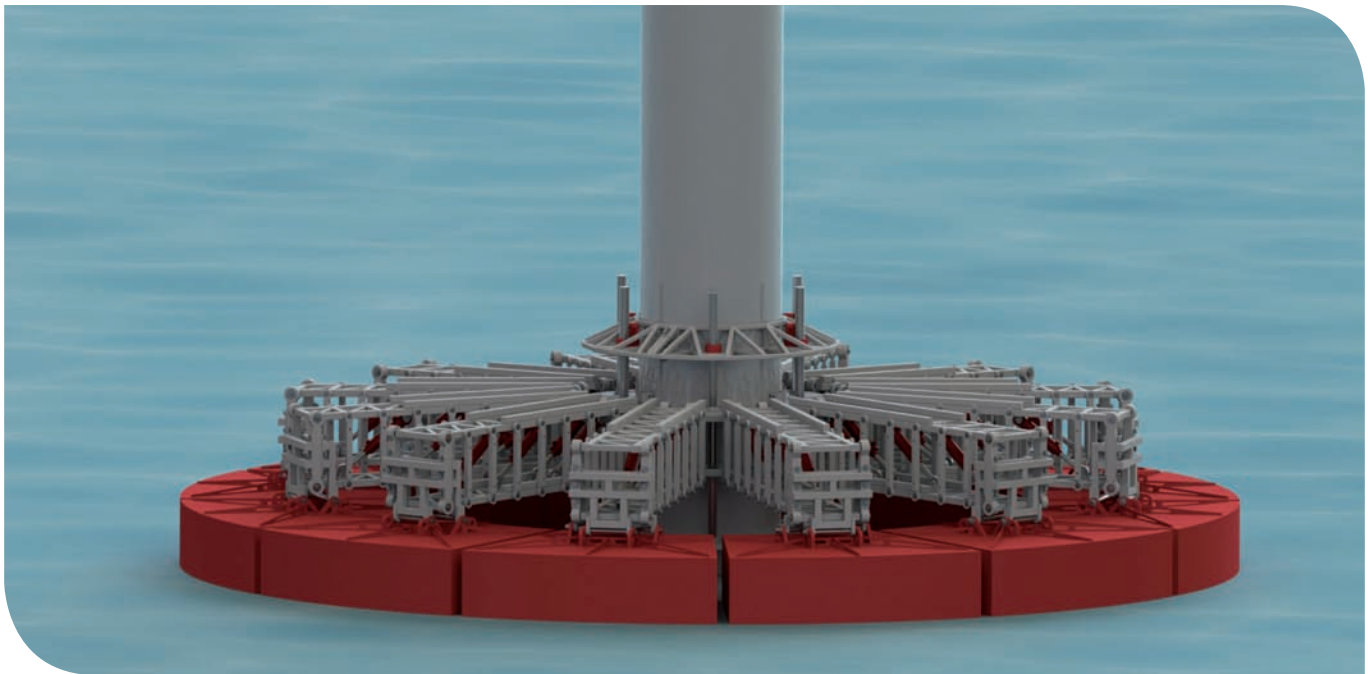
Centraliza la interacción de PRODINTEC con el mercado: búsqueda de nuevas oportunidades de negocio a nivel regional, nacional e internacional, identificación de necesidades industriales, gestión de clientes... Además, coordina las actividades de comunicación y divulgación.



La estructura organizativa de PRODINTEC responde a la necesidad de adaptarse al crecimiento de la entidad (tanto en personal como en volumen de proyectos y servicios realizados) y de continuar manteniendo el alto grado de eficiencia dentro de la organización.



## Diseño e ingeniería de producto



En PRODINTEC contamos con tecnologías y metodologías de última generación para ayudar a las empresas durante todas las etapas del diseño y desarrollo de nuevos productos (equipos llave en mano, utillajes, estructuras, piezas, plantas piloto, máquinas especiales...) para una amplia variedad de sectores (aeronáutico, bienes de equipo, salud, biotecnología, energía, construcción...).

Podemos asumir completamente la ejecución de estas tareas o apoyar a las empresas de manera puntual en las etapas donde lo consideren necesario, teniendo en cuenta que deben analizarse variables como la resistencia mecánica, el material, la seguridad, la fabricabilidad, el coste y la durabilidad, así como la estética y la usabilidad del producto, y todo ello atendiendo al mercado o sector objetivo.

Así, podemos colaborar en todas las etapas del ciclo de vida del producto:

- Definición estratégica
- Estudio de viabilidad técnica y económica
- Diseño de concepto
- Diseño de detalle
- Oficina técnica e ingeniería de producto
- Ensayos de validación
- Industrialización

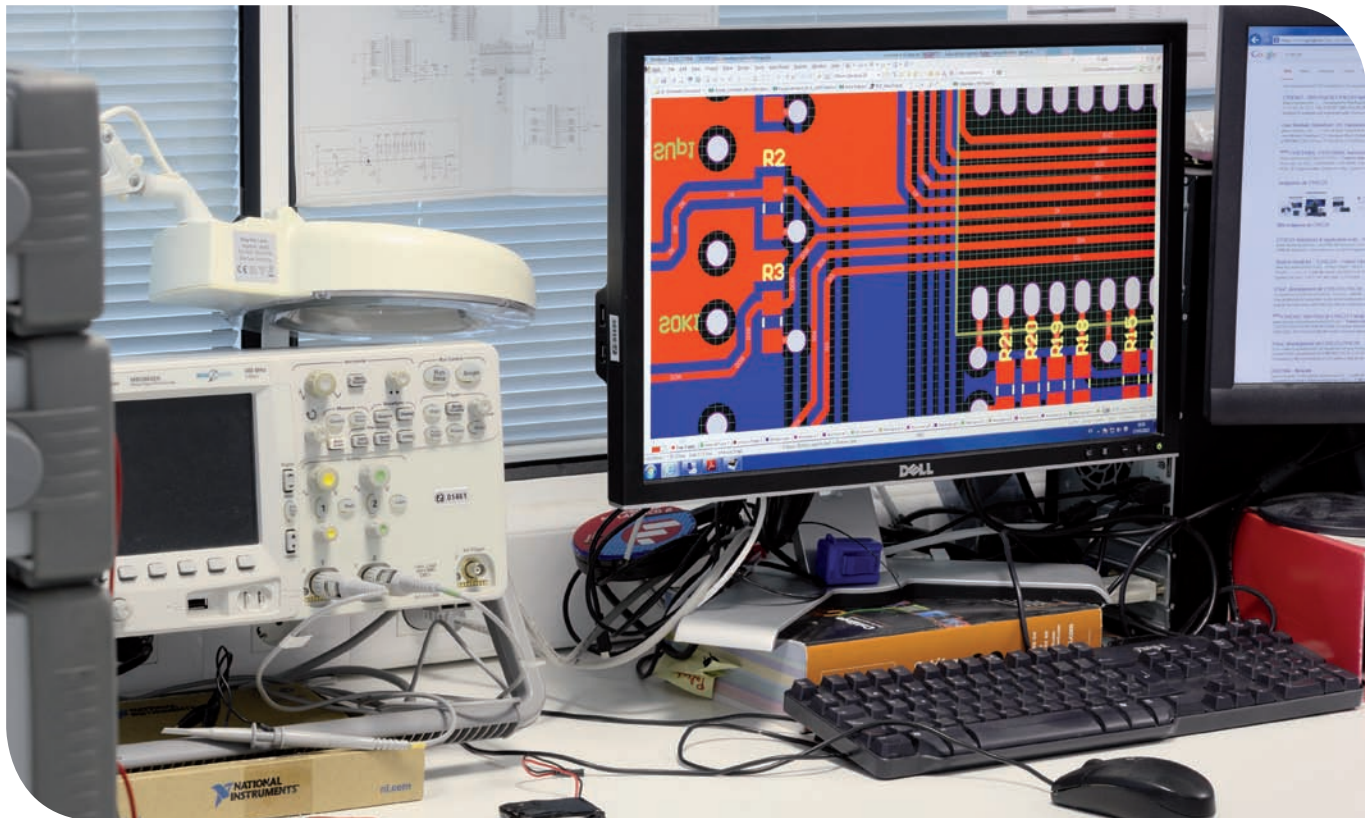


## Ingeniería electrónica

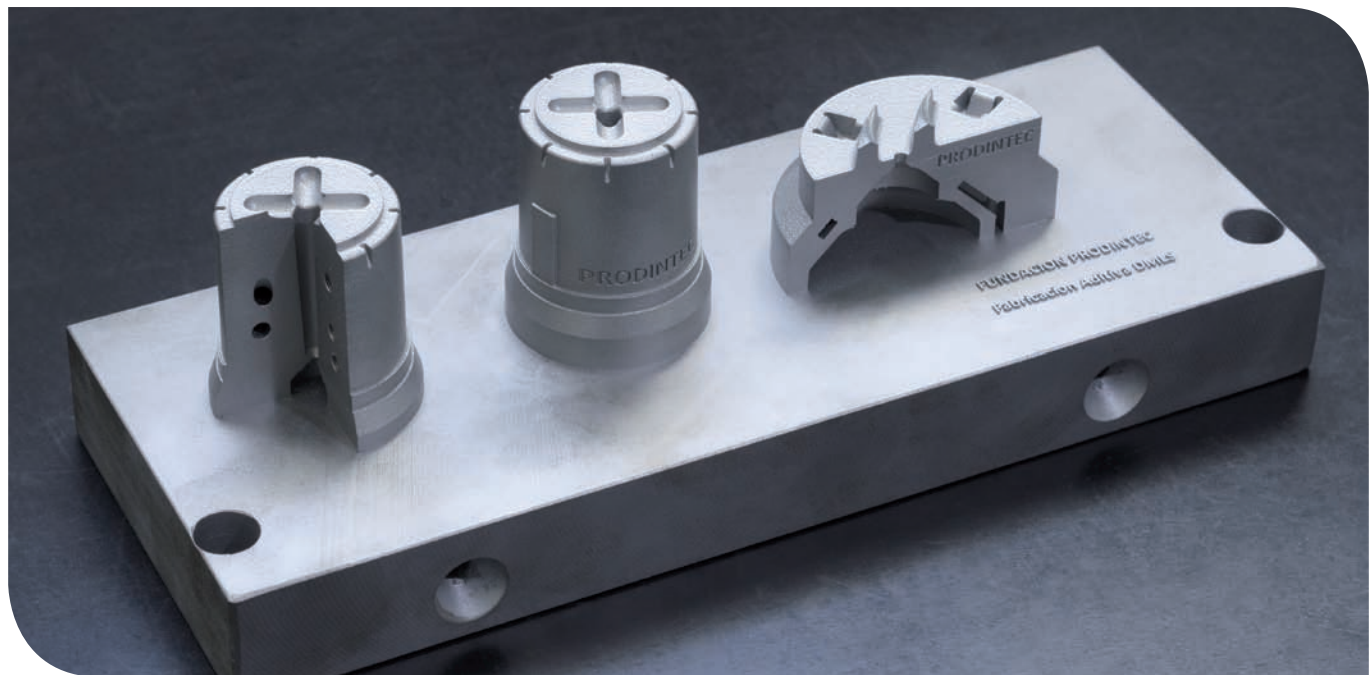
El área de ingeniería electrónica de PRODINTEC está especializada en el desarrollo de nuevos dispositivos, equipos y máquinas que requieren la integración de electrónica o automatización a medida para obtener un funcionamiento preciso, eficiente e inteligente. Esto nos permite desarrollar para nuestros clientes nuevos productos tecnológicos que cumplan con las exigencias del mercado en todo tipo de sectores y diseñar y fabricar tanto máquinas y equipos necesarios para diferentes procesos de fabricación, investigación, control y en-

sayos, como sistemas de funcionamiento autónomo o robotizado. Dentro de este ámbito, trabajamos en las siguientes líneas:

- Desarrollo electrónico
- Electrónica impresa flexible
- Automatización y robótica
- Sistemas inteligentes
- Compatibilidad electromagnética y seguridad eléctrica



## Fabricación avanzada



En PRODINTEC ayudamos a nuestros clientes a controlar, optimizar y mejorar sus procesos de fabricación, a desarrollar nuevos procesos productivos y a elegir la tecnología de fabricación y el material más apropiado en función de los requisitos de sus productos.

Para ello, ponemos a su disposición las siguientes tecnologías y metodologías:

- Fabricación aditiva (impresión 3D)
- Microtecnologías
- Célula robotizada
- Sistemas CAD/CAM
- Mecanizado
- RIM (Moldeo por Inyección Reactiva)
- Sensorización y automatización
- Herramientas de planificación avanzada de la producción
- Sistemas de inspección
- Mejora de procesos productivos
- Reingeniería de plantas
- Simulación de procesos industriales
- Diseño de puestos de trabajo
- Verificación dimensional
- Tecnologías de apoyo al mantenimiento

## Gestión de proyectos e innovación

Una de las claves para que las empresas sean competitivas es realizar una buena gestión de sus procesos de innovación. Aunque muchas veces no sean conscientes de ellos, todas las empresas innovan en su día a día para mantenerse en el mercado: mejoran sus productos y procesos, introducen cambios en su manera de organizarse o buscan nuevas fórmulas para vender mejor. Pero una buena gestión de la innovación marca la diferencia al permitir minimizar el riesgo asociado y mejorar la eficacia en el empleo de recursos humanos y materiales utilizados.

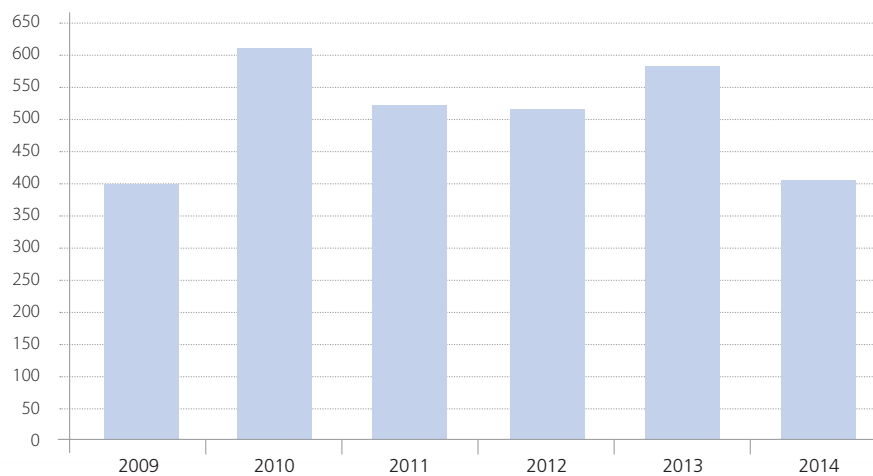
PRODNTEC pone las siguientes herramientas y servicios a disposición de las empresas que necesiten una gestión ordenada de sus procesos de innovación:

- Gestión de proyectos de I+D+i
- Protección de tecnología
- Vigilancia y prospectiva tecnológica
- Internacionalización de la I+D+i

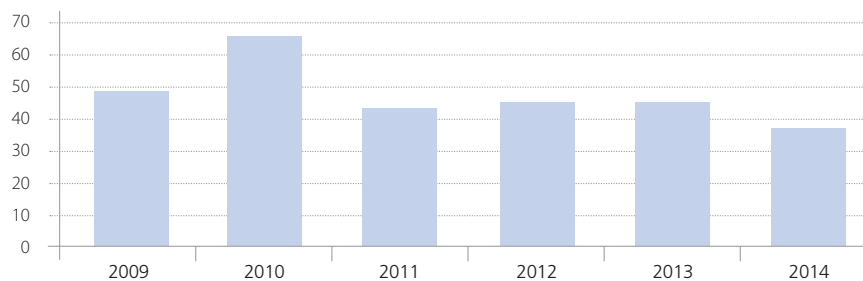


## Proyectos de I+D+i y servicios tecnológicos

[ N° DE SERVICIOS  
TECNOLÓGICOS  
REALIZADOS  
DURANTE  
CADA AÑO ]

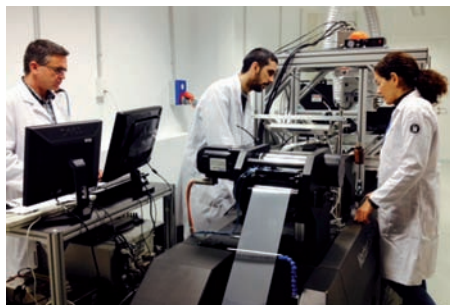


[ N° DE PROYECTOS  
DE I+D+i  
REALIZADOS  
DURANTE  
CADA AÑO ]



PROYECTOS **relevantes**

## R2RMANO



## R2RMAN

Desarrollo de un nuevo proceso productivo basado en tecnologías *roll-to-roll* (R2R) para la fabricación de dispositivos sobre sustratos poliméricos flexibles, concretamente, de una nueva generación de dispositivos miniaturizados y portátiles de bajo coste *lab-on-a-chip* (LOC) o laboratorio de bolsillo.

*Consortio:* Integra Desarrollo (España-coordinador), microTEC (Alemania) y PRODINTEC (España).

*Programa:* MANUNET – IDEPA (referencia nº IDE/2013/000238).

*Presupuesto:* 496.403 €.

*Duración:* Noviembre 2013 – Agosto 2015.



GOBIERNO DEL  
PRINCIPADO DE ASTURIAS



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de Desarrollo regional  
"Una manera de hacer Europa"



## MOFSS



Desarrollo de una herramienta de secuenciación de operaciones de producción basada en técnicas de simulación de eventos discretos, reglas de prioridad y algoritmos de optimización iterativa, especialmente dirigida a PYME con un sistema de fabricación bajo pedido.

*Consortio:* Grupo Intermark (España - coordinador), INESC Porto (Portugal), JPM (Portugal) y PRODINTEC (España).

*Programa:* MANUNET – IDEPA (referencia nº IDE/2013/000228).

*Presupuesto:* 322.089 €.

*Duración:* Noviembre 2013 – Junio 2015.



GOBIERNO DEL  
PRINCIPADO DE ASTURIAS



**Unión Europea**  
Fondo Europeo de Desarrollo regional  
"Una manera de hacer Europa"





## POWER

Desarrollo de un proceso de fabricación eficaz más sostenible y rentable basado en el uso de la tecnología de plasma atmosférico en puntos clave de la cadena de producción textil.

*Consortio:* PRODINTEC (España-coordinador), GRINP (Italia), Integra Desarrollo (España), Aunde (Italia), CENTEXBEL (Bélgica) y Centro de Investigación de FIAT (Italia).

*Programa:* Eco-Innovation (referencia nº ECO/12/332996).

*Presupuesto:* 1.773.234 €.

*Duración:* Diciembre 2013 – Noviembre 2016.



## FUTURE NANONEEDS

Desarrollo de un marco capaz de responder a las necesidades en temas de regulación de futuros nanomateriales y sus mercados, que permita establecer una nomenclatura, clasificación, evaluación de riesgos e impacto ambiental de la próxima generación de nanomateriales, previamente a su utilización industrial generalizada.

*Consortio:* University College Dublin (Irlanda-coordinador), ICN2 (España), Universidad de Marburgo (Alemania), Escuela Politécnica Federal de Lausanne (Suiza), IUTA (Alemania), Universidad Heriot-Watt (UK), CRP-GL (Luxemburgo), Universidad de Birmingham (UK), College of the Holy & Undivided Trinity of Queen Elizabeth (Irlanda), TNO (Países Bajos), Instituto de Investigación Farmacológica Mario Negri (Italia), RIVM (Países Bajos), VITO (Bélgica), CEA (Francia), Universidad Técnica de Liberec (República Checa), CODATA (Francia), NANOfutures (MBN, D'Appolonia y PRODINTEC), Filarete (Italia), Nanogap (España), Solarprint (Irlanda), Nanonica (España), Centro de Investigación de FIAT (Italia) y Universidad de Santiago de Compostela (España).

*Programa:* VII Programa Marco – Comisión Europea (acuerdo nº 604602).

*Presupuesto:* 8.925.731 €.

*Duración:* Enero 2014 – Diciembre 2017.



## CON3D

Investigación y desarrollo de un proceso automatizado de fabricación de estructuras mediante tecnología de fabricación aditiva (impresión 3D) con nuevos materiales avanzados de base cemento para el sector de la construcción.

*Consortio:* Grupo COPROSA (Asturias-coordinador), Cementos Tudela Veguín (Asturias) y PRODINTEC (Asturias).

*Programa:* CDTI (expediente nº 00067998).

*Presupuesto:* 1.099.708 €.

*Duración:* Mayo 2014 – Mayo 2015.



## LIFE BIOBALE

Diseño y construcción de una planta demostradora de cogeneración para la obtención de energía térmica a partir de biopacas de residuo forestal.

*Consortio:* Tuinsa Norte (Asturias-coordinador), Idesa (Asturias), Ayuntamiento de Nava (Asturias) y PRODINTEC (Asturias).

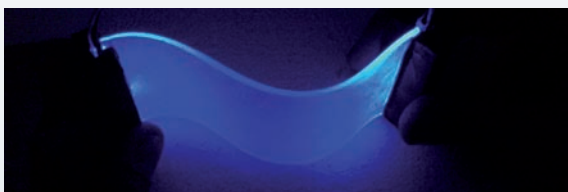
*Programa:* LIFE+ de medioambiente, cambio climático y energía (referencia nº LIFE13 ENV/ES/000923).

*Presupuesto:* 1.744.893 €

*Duración:* Julio 2014 – Mayo 2017.



## LÍNEAS piloto

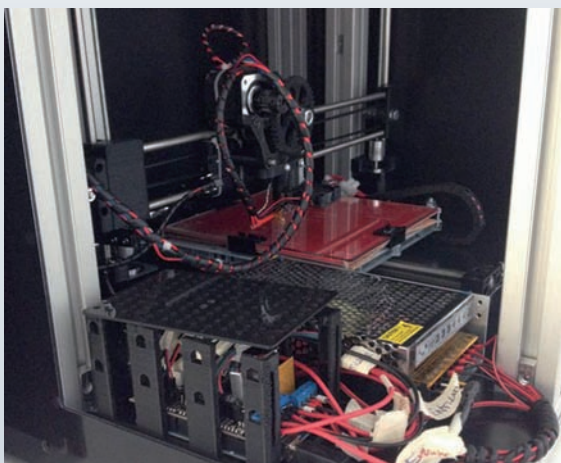


### ELECTRÓNICA IMPRESA FLEXIBLE

Nuestra línea piloto *roll-to-roll* para la fabricación de productos funcionales de alta tecnología sobre sustratos flexibles de bajo coste es el resultado de combinar nuestra experiencia en diseño electrónico, fabricación de máquinas y automatización de procesos.

Actualmente, utilizamos esta línea para diseñar productos a medida y analizar la viabilidad de fabricarlos en masa. Para ello, ensayamos diferentes materiales y sustratos, y desarrollamos, fabricamos e integramos nuevos módulos de fabricación y sistemas de control de calidad (visión e inspección).

Entre los productos en los que la fabricación *roll-to-roll* está siendo implantada figuran productos de iluminación y señalización (LED, OLED, EL), fotovoltaica, sensores electroquímicos, sistemas microfluídicos, sistemas ópticos flexibles, etiquetado inteligente, RFID, etc.



### BIOIMPRESIÓN

La bioimpresión es una nueva área de investigación aplicada que surge de la adaptación de la tecnología de fabricación aditiva (impresión 3D) para generar tejidos vivos e incluso órganos humanos completos.

Este proceso puede realizarse de manera directa, a través de la impresión de toda la estructura bioquímica necesaria para el crecimiento celular, o indirecta, mediante la creación de soportes (*scaffolds*) sobre los que llevar a cabo el crecimiento celular.

En PRODINTEC contamos con la experiencia necesaria para abordar el diseño y fabricación de prototipos completos de bioimpresión indirecta, incluyendo el desarrollo de dispositivos y la realización de pruebas con diferentes materiales (biotintas, biosustratos basados en celulosa...), así como el desarrollo de nuevos conceptos de bioimpresión directa.



CENTROS DE ensayo



## CENTRO DE I+D+I PARA EL SECTOR DEL TRANSPORTE VERTICAL

Ubicado en el Polígono Industrial de Porceyo (Gijón), lo más representativo de este centro de I+D+i es su torre de ensayos, de 38 metros de altura (equivalente a 12 plantas) y con un hueco interno de 6 x 4 metros, que permite ensayar elevadores de hasta 4 toneladas.

Este laboratorio permite a las empresas especializadas en el sector del transporte vertical optimizar los tiempos de validación de sus nuevos desarrollos mediante la realización de pruebas y comprobaciones de los productos antes de su lanzamiento al mercado, mejorando aspectos como el diseño, confort de los equipos, sistemas mecánicos, eléctricos y electrónicos o pruebas de maniobras.

De esta forma, complementamos nuestras capacidades en diseño y desarrollo de producto e ingeniería electrónica con infraestructura avanzada, para así ofrecer a nuestros clientes un servicio lo más completo posible a la hora de desarrollar productos más competitivos.



## LABORATORIO DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

El laboratorio de Compatibilidad Electromagnética (CEMLab) de PRODINTEC, localizado en el Campus Universitario de Gijón, es la herramienta más potente para evaluar electromagnéticamente un producto electrónico, tanto en las fases de desarrollo como durante el proceso de comercialización.

Esta evaluación permite conocer la perturbación electromagnética generada por el equipo en condiciones normales de funcionamiento, así como someterle a determinadas radiaciones y perturbaciones conducidas para asegurar su robustez.

Además, nuestro personal especializado ofrece a nuestros clientes asesoramiento personalizado en calidad electromagnética y marcado CE, lo que, complementado con las capacidades de nuestro laboratorio de electrónica, nos permite orientar el diseño de productos eléctricos y electrónicos al cumplimiento final de la normativa aplicable o su rápida adecuación en caso de evaluación negativa.

## PRODUCTOS propios

The logo for idinnet, featuring the word "idinnet" in a lowercase, sans-serif font. The "i" and "d" are in a light green color, while the "innet" part is in a dark blue color. A registered trademark symbol (®) is located at the top right of the "t".

### IDINET

La metodología propia de gestión de proyectos desarrollada por PRODINTEC permite ejecutar, seguir y controlar los proyectos de I+D+i asegurando su éxito y permitiendo conocer el valor obtenido por la realización de cada uno de ellos.

En base a esa metodología, y junto con Futuver Consulting, hemos desarrollado IDinet®, una intuitiva herramienta informática que permite a las organizaciones gestionar de forma integral todas sus actividades y proyectos. El sistema permite planificar las tareas del equipo, gestionar gastos e ingresos, centralizar documentos, generar informes en base a la información almacenada, gestionar contactos...

La sencillez en el uso, la rápida implantación y la alta disponibilidad de la información centralizada desde cualquier punto mediante un entorno web ágil y seguro, permiten que IDinet® haya sido presentada por Microsoft como una de las herramientas más innovadoras del mercado. Del mismo modo, AENOR ha avalado a IDinet® como sistema de gestión de I+D+i en las organizaciones.

The logo for R3ALD, featuring the word "R3ALD" in a bold, uppercase, sans-serif font. The "R" and "A" are in a dark blue color, while the "3" and "LD" are in a lighter blue color.

Innovation for real 3D prints

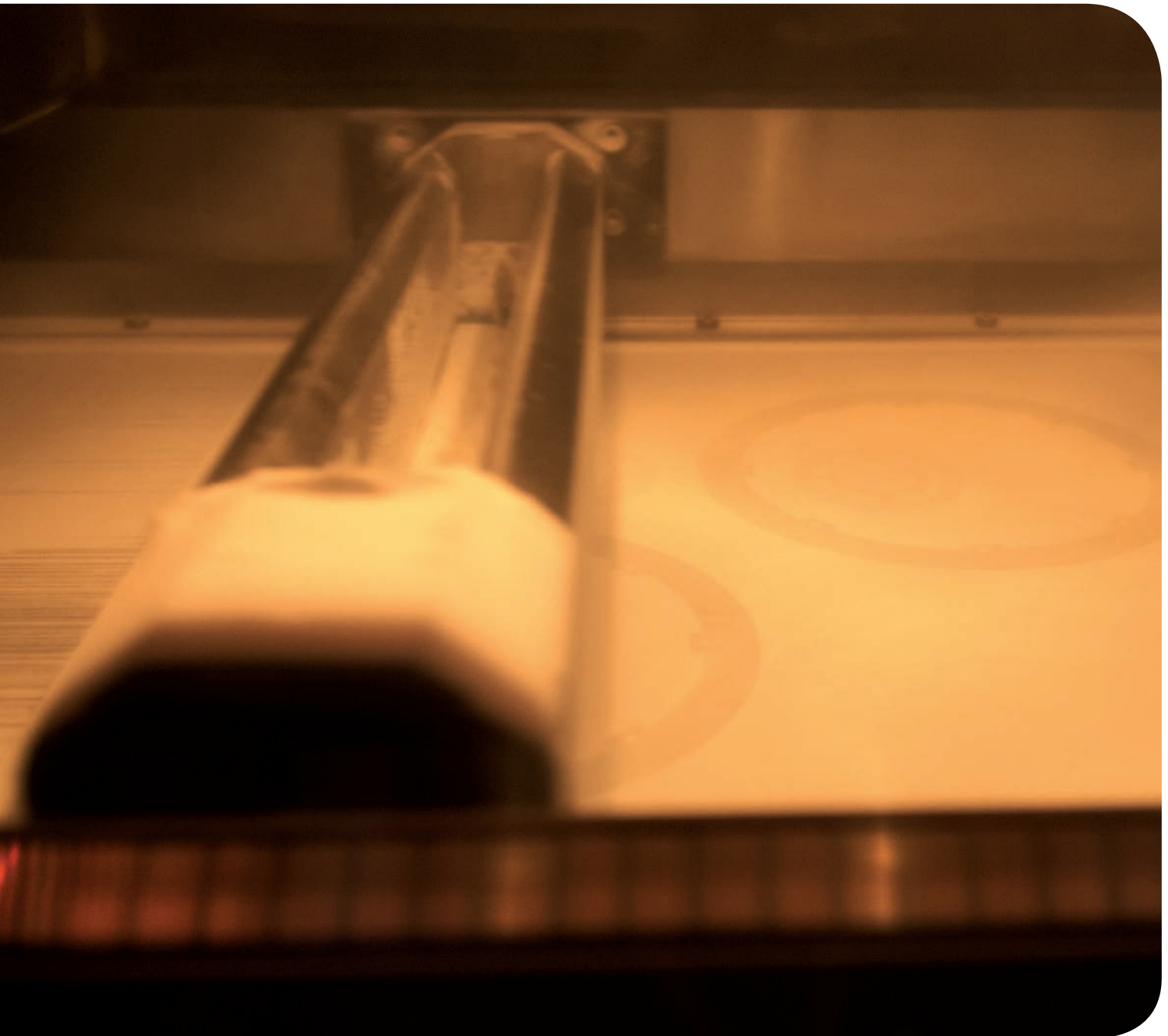
[www.r3ald.com](http://www.r3ald.com)

### R3ALD

R3ALD es la primera plataforma española de fabricación aditiva (impresión 3D) dirigida al sector industrial, que permite obtener cotización al momento y encargar *online* la fabricación de piezas en diferentes materiales (metal, plástico, resina, escayola...) y acabados (pintado, tintado, metalizado...), a partir de un archivo proporcionado por el cliente y siempre bajo la más estricta confidencialidad.

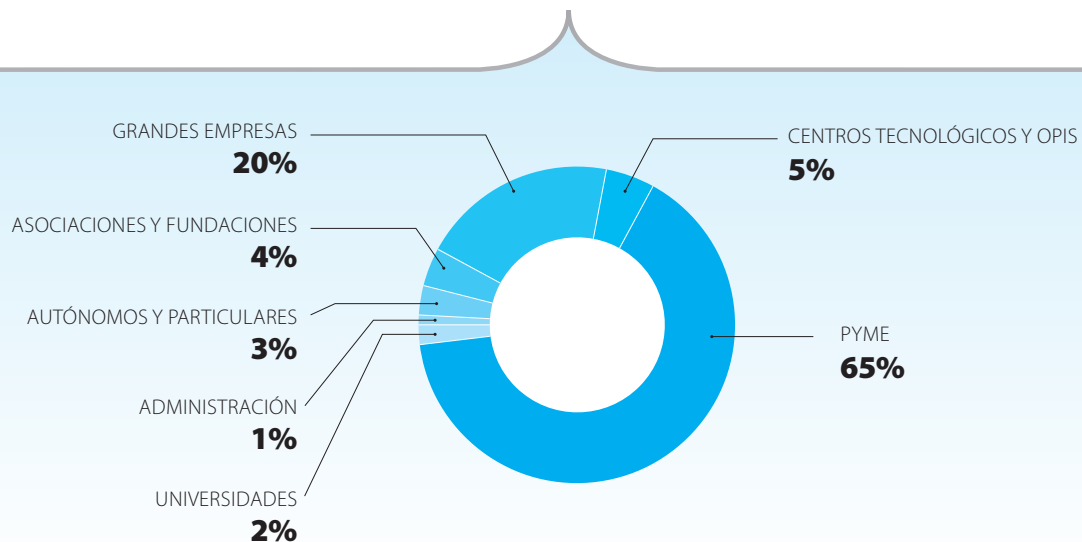
R3ALD asegura el poder adquirir productos competitivos, conseguir plazos de entrega muy cortos y adaptarse a los rigurosos requisitos del sector industrial (bienes de equipo, aeronáutica, automoción, molde y matricería, energía, salud, implantología...).

El público objetivo de R3ALD son departamentos de ingeniería o de I+D+i, diseñadores, emprendedores, arquitectos... En general, cualquier persona que necesita fabricar una pieza a partir de un archivo 3D, bien para validar su diseño o para utilizarlo como producto final.

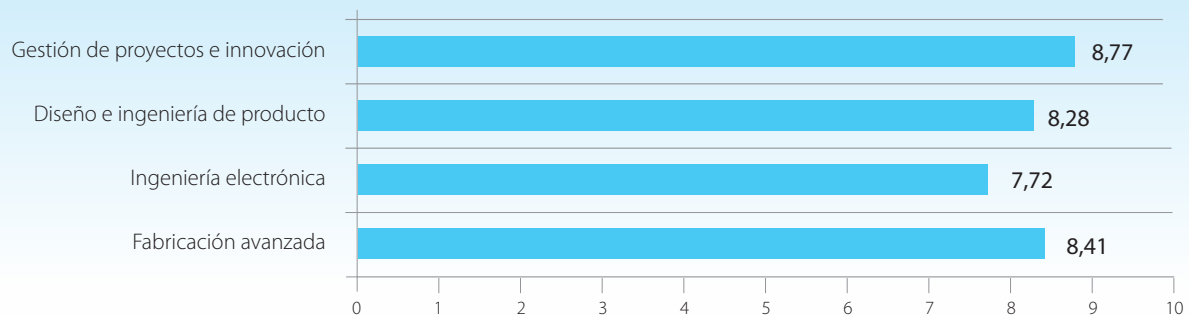


# Cartera de clientes

[ DISTRIBUCIÓN DE LOS CLIENTES DE 2014 POR TIPO ]



[ SATISFACCIÓN DE NUESTROS CLIENTES ]



## nuestros clientes OPINAN



El INTA (Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial) es un organismo público de investigación especializado en investigación y desarrollo tecnológico aeroespacial. Desde su creación por Esteban Terradas en 1942, el INTA ha desarrollado una intensa actividad, primero en el campo aeronáutico y posteriormente en el espacial. En estos años, el esfuerzo de generaciones de científicos y tecnólogos del INTA ha vertebrado las actividades aeroespaciales españolas y ha contribuido a fortalecer el tejido industrial del país.

### ¿Qué tipo de trabajos hacéis con PRODINTEC?

Fundamentalmente centramos todas nuestras colaboraciones en el entorno de la fabricación aditiva, encontrando soluciones para diferentes aplicaciones:

- Desarrollo de elementos estructurales, de geometría compleja y no estructurales para UAV (vehículos aéreos no tripulados) de alta velocidad (DIANA, AVIZOR...).
- Desarrollo de elementos estructurales para despliegue de paneles solares de CUBEsat OPTOS y evaluación de su aplicabilidad respecto a los herrajes originales.
- Desarrollo de elementos para túnel de viento, ya sean geometrías con sensores de presión integrados o elementos geométricos.
- Desarrollo de superficies móviles para ensayo de técnicas de control de flujo mediante plasma.



En todas estas aplicaciones la aportación de PRODINTEC ha consistido en servicios de diseño, optimización, asesoramiento y fabricación e integración, así como en el suministro de series de piezas mediante fabricación aditiva.

### ¿Qué os aporta trabajar con un centro tecnológico como PRODINTEC?

Conocimientos en la nueva visión, tanto desde el punto de vista del diseño como de la fabricación, generada a partir del asentamiento de la tecnología de fabricación aditiva. Además, aporta todos aquellos recursos no disponibles en el INTA, ya sea por costes o porque no se adecúan a la estrategia del propio Instituto, haciendo posible ampliar las capacidades de desarrollo de prototipos muy por encima de los límites establecidos hasta el momento.

Con el aumento de capacidades generado por PRODINTEC, además de aumentar nuestras propias fronteras, aumentan las posibilidades de colaborar o participar con otras empresas u organismos, lo que contribuye de forma significativa a mejorar el tejido empresarial.

### ¿Cuáles son, en vuestra opinión, los puntos fuertes de PRODINTEC?

Capacidad técnica y tecnológica. Entusiasmo a la hora de aportar soluciones, ya sea en el entorno de la innovación o en el entorno productivo, con unos tiempos de entrega inmejorables. Compromiso sin límites y disposición para futuras colaboraciones. Y, por encima de todo, un capital humano con conocimientos, capacidad, entusiasmo e ilusión que hace posible ampliar las fronteras a límites desconocidos.

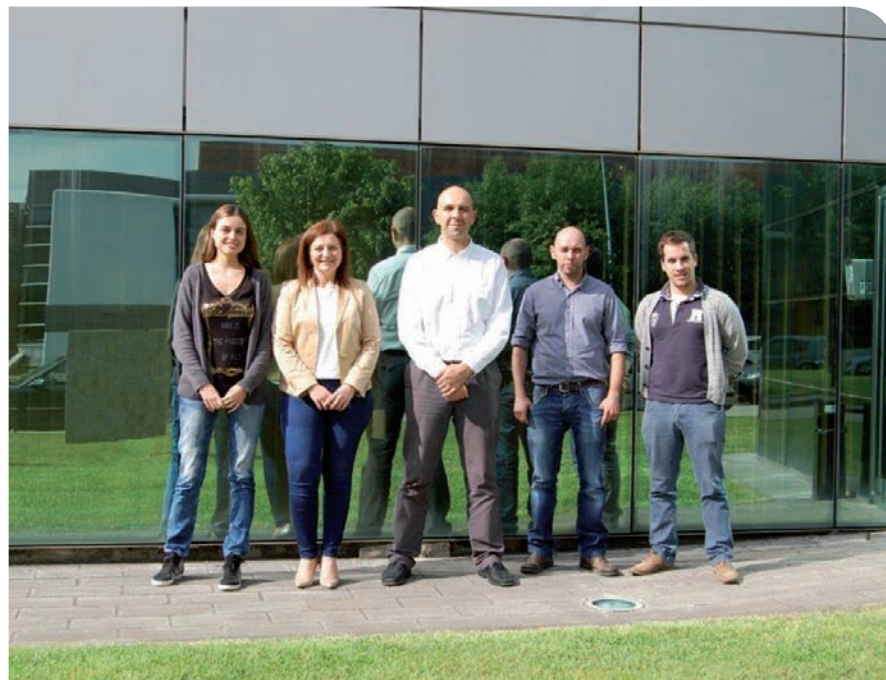


Integra Desarrollo es una empresa de media-alta tecnología especializada tanto en análisis mecánicos y estructurales como fluidodinámicos. Aplicamos una metodología propia de parametrización en variables de cada "caso" (mejora de proceso, producto o componente) que nos permite hacer un pre-diseño conceptual de varias soluciones posibles y, a través de correlaciones y posteriores simulaciones, detallar la solución final a ejecutar. Todo ello con un compromiso continuo con la optimización del coste de fabricación y utilizando el soporte de cálculo necesario para el análisis avanzado.

Nuestro campo de aplicación es sobre todo en el medio metálico: somos fuertes en la resolución de problemas de transferencia de calor y de materia y con foco en el sector energético.

### **¿Qué tipo de trabajos realizáis con PRODINTEC?**

Colaboramos activamente con PRODINTEC en proyectos multidisciplinares en los que nuestras capacidades completan equipos especialistas en función de la solución final a desarrollar. Dentro de las etapas típicas de un proyecto de desarrollo (definición de requisitos y análisis, ingeniería básica, ingeniería de detalle y fabricación), nos sentimos cómodos en las actividades que recogen la unión entre la ingeniería básica y la ingeniería de detalle para disponer de la información necesaria para proceder a la fabricación, si fuera el caso. Es en este punto en donde colaboramos con PRODINTEC, concretamente en el campo de



la Ingeniería Mecánica. Nuestra colaboración abarca tanto el plano regional y nacional como el internacional, siendo PRODINTEC en muchas ocasiones nuestra palanca de internacionalización.

### **¿Qué os aporta trabajar con un centro tecnológico como PRODINTEC?**

Como hemos comentado anteriormente, la capacidad de PRODINTEC para moverse por los mercados internacionales y sumergirse en las principales cadenas de valor nos permite trabajar en entornos difícilmente accesibles de tener que hacerlo por nosotros mismos.

El poder contar con un equipo de tecnologías multidisciplinar también te pone en una posición de comodidad, puesto que cuentas con las garantías suficientes para acometer cualquier desafío tecnológico.

### **¿Cuáles son, en vuestra opinión, los puntos fuertes de PRODINTEC?**

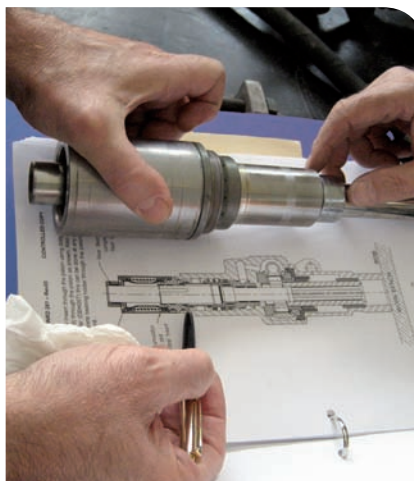
El carácter profundamente multidisciplinar de su equipo, su amplio conocimiento de la gestión de proyectos de tecnología y su vocación de negocio en cada uno de los servicios que realiza.



D'Appolonia SpA, que forma parte del Grupo RINA, es la mayor empresa italiana de asesoría y servicios de ingeniería totalmente independiente, con clientes tanto del sector público como del privado. Opera en los mercados de energía, transportes e infraestructuras, industria y apoyo al inversor, con una plantilla de cerca de 700 ingenieros, científicos y profesionales asociados ubicados en 20 oficinas en todo el mundo. D'Appolonia ofrece una amplia gama de servicios que cubren todo el ciclo de vida de un proyecto, desde análisis de viabilidad, estudios técnicos especializados y hojas de ruta estratégica y de productos, hasta diseño conceptual y de detalle, fabricación de prototipos, realización de ensayos, gestión de proyectos e ingeniería de obra, así como gestión operativa y de mantenimiento. D'Appolonia tiene más de 20 años de experiencia en proyectos europeos de investigación y coordinación. Por otra parte, desde 1990 D'Appolonia es el responsable italiano del programa de transferencia de tecnología de la Agencia Espacial Europea, lo que le ha permitido adquirir importantes conocimientos en la identificación de soluciones tecnológicas susceptibles de ser implantadas tanto en sectores avanzados como en otros más tradicionales.

**¿En qué ámbitos o proyectos estáis colaborando con PRODINTEC?**

Nuestra colaboración con PRODINTEC se remonta a 2009, coincidiendo con el lanzamiento de *NANO futures*, la Plataforma Tecnológica Europea de Integración e Inno-



vación en Nanotecnología. D'Appolonia y PRODINTEC, que pertenecen a su comité de dirección, colaboraron en la definición de la estructura y actividades de la plataforma. Esta colaboración dio lugar a una acción europea de coordinación (*NANO futures* CSA), como resultado de la cual se desarrolló una hoja de ruta industrial y de investigación para la nanotecnología europea. En los últimos años hemos colaborado en un gran número de acciones de coordinación relativas a la nanotecnología, hojas de ruta estratégicas, redes de colaboración industriales y compromiso social, como por ejemplo *Value4Nano*, *NanoDiode* o *FutureNanoNeeds*.

**¿Cómo describiríais la colaboración entre D'Appolonia y PRODINTEC?**

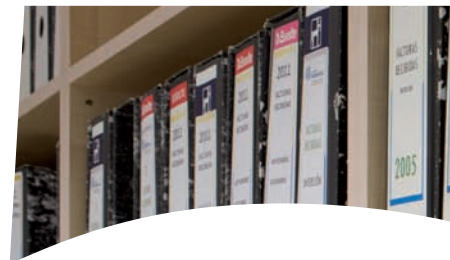
PRODINTEC se ha convertido en un socio muy importante para nuestros proyectos

gracias a su capacidad y eficiencia a la hora de realizar actividades excepcionales de *networking* y diseminación. Además, en aquellos proyectos coordinados por D'Appolonia, PRODINTEC ha proporcionado un apoyo clave mediante su contribución a la toma de decisiones estratégicas respecto a la organización de las actividades del proyecto, así como a aspectos de elaboración de hojas de ruta. Recientemente, nuestra cooperación ha ampliado su alcance hacia proyectos más técnicos, concretamente en el campo de la impresión 3D, en los cuales los conocimientos de D'Appolonia en diseño conceptual de producto y en análisis de ciclo de vida y de seguridad y salud encajan perfectamente con la amplia experiencia de PRODINTEC en el desarrollo de líneas piloto e impresión 3D.

**¿Cuáles son, en tu opinión, los puntos fuertes de PRODINTEC?**

En todos los proyectos que hemos llevado a cabo juntos, PRODINTEC ha demostrado ser un socio de la máxima confianza, realizando actividades y entregando informes de altísimo nivel y siempre cumpliendo los plazos establecidos. El equipo de PRODINTEC también cuenta con la capacidad necesaria (tanto humana como técnica) para hacer frente a entornos de trabajo complejos, como son aquellos relativos a las acciones de coordinación europeas, que agrupan habitualmente a científicos de alto nivel, grandes empresas, PYME, redes y asociaciones, universidades, administraciones y organizaciones sociales.

# MEMORIA ECONÓMICA

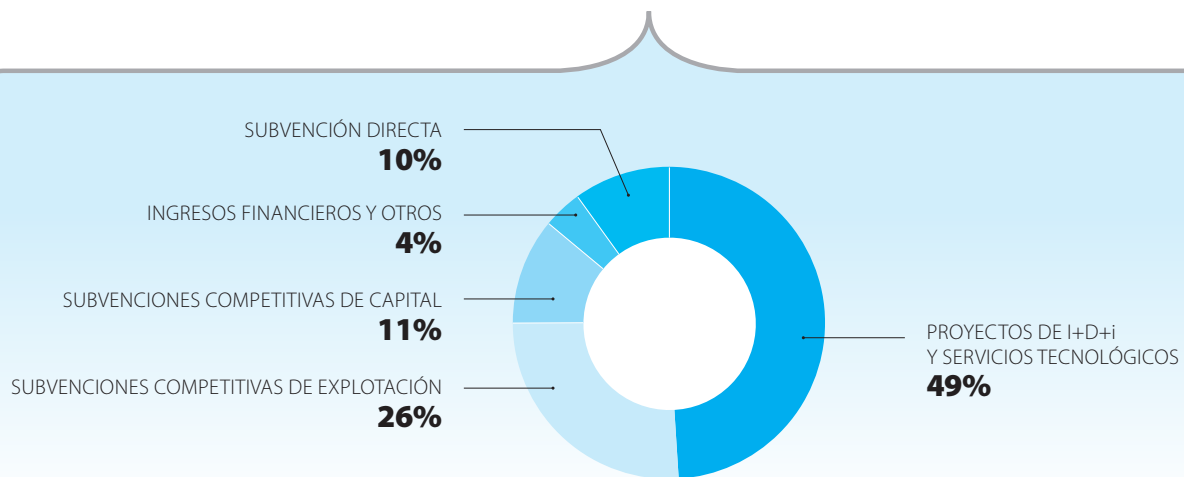




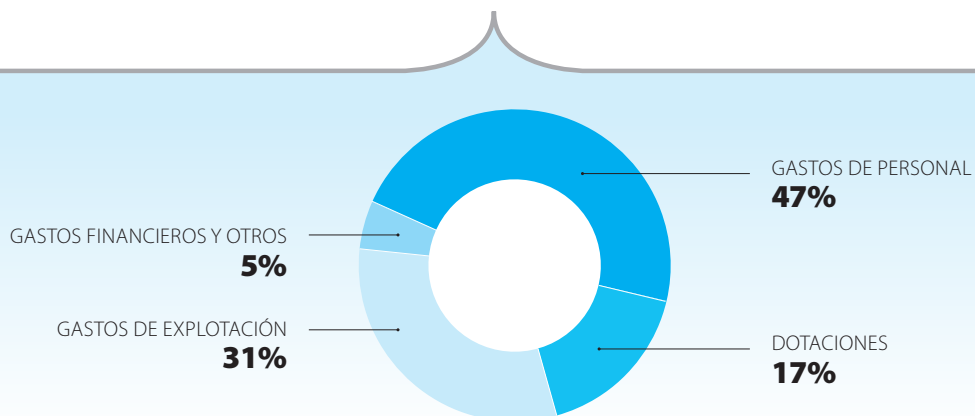


# Ingresos y Gastos

[ DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE INGRESOS EN 2014 ]



[ DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE GASTOS EN 2014 ]



# Balances

## [ CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS ]

OPERACIONES CONTINUADAS	
Ingresos de la entidad por la actividad propia	3.846.262,15
Trabajos realizados por la entidad para su activo	50.553,60
Gastos de personal	-1.860.564,11
Otros gastos de explotación	-1.325.444,40
Amortización del inmovilizado	-689.906,04
Subvenciones, donaciones y legados de capital traspasados al resultado del ejercicio	0,00
Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado	9.512,14
Ingresos excepcionales	4.622,99
<b>RESULTADO DE EXPLOTACIÓN</b>	<b>35.036,33</b>
Ingresos financieros	13.504,99
Gastos financieros	-12.128,15
Diferencias de cambio	44,29
Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros	506,78
<b>RESULTADO FINANCIERO</b>	<b>1.927,91</b>
<b>RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>36.964,24</b>
<b>EXCEDENTE DEL EJERCICIO</b>	<b>36.964,24</b>

## [ BALANCE DE SITUACIÓN ]

### ACTIVO

<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>7.732.278,26</b>
Inmovilizado intangible	589.096,82
Inmovilizado material	7.024.643,94
Inversiones financieras a largo plazo	118.537,50
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>5.593.009,11</b>
Existencias	0,00
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	4.907.630,78
Inversiones en empresas y entidades del grupo y asociadas a corto plazo	47.954,41
Periodificaciones a corto plazo	5.706,36
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	631.717,56
<b>TOTAL</b>	<b>13.325.287,37</b>
<b>PATRIMONIO NETO Y PASIVO</b>	
<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>10.366.215,22</b>
Fondos Propios	1.449.525,01
Subvenciones, donaciones y legados recibidos	8.916.690,21
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>617.282,43</b>
Provisiones a largo plazo	88.291,01
Deudas a largo plazo	528.991,42
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>2.341.789,72</b>
Provisiones a corto plazo	4.910,21
Deudas a corto plazo	721.629,83
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	1.592.086,68
Periodificaciones a corto plazo	23.163,00
<b>TOTAL</b>	<b>13.325.287,37</b>

# Informe de Auditoría

Con fecha 5 de mayo, la entidad CENTIUM AUDITORES, S.L., inscrita con el número S1315 en el Registro Oficial de Auditores de Cuentas de España, certificó la auditoría de las cuentas anuales correspondientes al ejercicio 2014 de Fundación PRODINTEC.

Inscrita en el Reg. mercantil de Asturias, Tomo 2.654, Folia 200, N.º de Inscripción 1.º, C.I.F. B-23 98 80 35  
Centium Auditores, S.L. inscrita en el Registro Oficial de Auditores de Cuentas con nº S1315

C E N T I U M  
auditores

## INFORME DE AUDITORIA INDEPENDIENTE DE LAS CUENTAS ANUALES

Al Patronato de  
**FUNDACIÓN PRODINTEC**

Hemos auditado las cuentas anuales adjuntas de la entidad FUNDACION PRODINTEC, que comprenden el balance al 31 de diciembre de 2014, la cuenta de pérdidas y ganancias y la memoria correspondientes al ejercicio terminado en dicha fecha.

### Responsabilidad del Presidente del Patronato en relación con las cuentas anuales

El Presidente del Patronato es responsable de formular las cuentas anuales adjuntas, de forma que expresen la imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera y de los resultados de FUNDACION PRODINTEC, de conformidad con el marco normativo de información financiera aplicable a la entidad en España, que se identifica en la Nota 2.1) de la memoria adjunta, y del control interno que consideren necesario para permitir la preparación de cuentas anuales libres de incorrección material, debida a fraude o error.

### Responsabilidad del auditor

Nuestra responsabilidad es expresar una opinión sobre las cuentas anuales adjuntas basada en nuestra auditoría. Hemos llevado a cabo nuestra auditoría de conformidad con la normativa reguladora de la auditoría de cuentas vigente en España. Dicha normativa exige que cumplamos los requerimientos de ética, así como que planifiquemos y ejecutemos la auditoría con el fin de obtener una seguridad razonable de que las cuentas anuales están libres de incorrecciones materiales.

Una auditoría requiere la aplicación de procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los importes y la información revelada en las cuentas anuales. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluida la valoración de los riesgos de incorrección material en las cuentas anuales, debida a fraude o error. Al efectuar dichas valoraciones del riesgo, el auditor tiene en cuenta el control interno relevante para la formulación por parte de la entidad de las cuentas anuales, con el fin de diseñar los procedimientos de auditoría que sean adecuados en función de las circunstancias, y no con la finalidad de expresar una opinión sobre la eficacia del control interno de la entidad. Una auditoría también incluye la evaluación de la adecuación de las políticas contables aplicadas y de la razonabilidad de las estimaciones contables realizadas por la dirección, así como la evaluación de la presentación de las cuentas anuales tomadas en su conjunto.

Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido proporciona una base suficiente y adecuada para nuestra opinión de auditoría.

Opinión

En nuestra opinión, las cuentas anuales adjuntas expresan, en todos los aspectos significativos, la imagen fiel del patrimonio y de la situación financiera de la entidad FUNDACION PRODINTEC al 31 de diciembre de 2014, así como de sus resultados y flujos de efectivo correspondientes al ejercicio anual terminado en dicha fecha, de conformidad con el marco normativo de información financiera que resulta de aplicación y, en particular, con los principios y criterios contables contenidos en el mismo.

Oviedo, 5 de Mayo de 2015

CENTIUM AUDITORES, S.L.  
R.O.A.C. n° S1315

  
Daniel Martínez Fernández  
Socio-Auditor de Cuentas



CAPITAL  
RELACIONAL



Relación de empresas u organismos con los que hemos establecido acuerdos o colaboraciones significativos:

		 <p>Asociación Española de Fundaciones</p>	<p><b>AENOR</b></p> <p>Asociación Española de Normalización</p>
 <p>Centro Europeo de Empresas e Innovación de Asturias</p>	 <p>CLUB asturiano de calidad</p>	 <p>Club Asturiano de la Innovación</p>	
<p><b>FADE</b></p> <p>FEDERACIÓN ASTURIANA DE EMPRESARIOS</p>	<p><b>FEMETAL</b></p> <p>FEDERACIÓN DE EMPRESARIOS DEL METAL Y AFINES DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS</p>	<p>federación española de empresas de <b>TECNOLOGÍA SANITARIA</b></p> <p>fenin</p>	
 <p>FUNDACIÓN METAL ASTURIAS</p>	<p><b>Cotec</b></p> <p>Fundación para la Innovación Tecnológica</p>	 <p>PARQUE CIENTÍFICO DE MADRID</p>	



 <p>RED DE INNOVACIÓN EN TECNOLOGÍAS MÉDICAS Y SANITARIAS</p>	 <p>Plataforma Europea de Integración e Innovación en Nanotecnología</p>	 <p>Plataforma Tecnológica de la Energía Solar Térmica de Concentración</p>	 <p>Move to Future</p> <p>Plataforma Tecnológica Española de Automoción y Movilidad</p>
 <p>MANU-KET</p> <p>Plataforma Tecnológica Española de Fabricación Avanzada</p>	 <p>Plataforma Tecnológica Española de Robótica</p>	 <p>Plataforma Tecnológica Europea de Micro y Nanofabricación</p>	 <p>Plataforma Tecnológica Europea de Fabricación Aditiva</p>
 <p>MANUFUTURE-EU</p>	 <p>RED Asturiana</p> <p>Red Asturiana de Empresas de Base Tecnológica</p>	 <p>UNIVERSIDAD DE OVIEDO</p>	

## HISTÓRICO DE EVENTOS





## primer CUATRIMESTRE

**15/01** Participación en la sesión "Otras áreas de Horizonte 2020 relacionadas con la fabricación (ICT, SPIRE, EeB, FOOD, Green Vehicles, TRANSPORT...)" dentro de la asamblea general de la Plataforma Española de Fabricación Avanzada (MANU-KET) en Barcelona.

**17/02** Participación en la 20ª reunión del grupo de alto nivel de los Estados miembro de la Unión Europea y Estados asociados al FP7 en Nanociencia, organizada por la Comisión Europea en Bruselas.

**20/02** Organización, junto con Grupo Innova, de la jornada "El Ecodiseño: beneficios para la empresa y claves para una implementación eficiente" en las instalaciones de PRODINTEC en Gijón.

**04/03** Ponencia "Integración de la tecnología de impresión 3D en el ámbito sani-

tario" dentro de la VII Conferencia Anual de Plataformas Tecnológicas de Investigación Biomédica organizada en Barcelona.

**12/03** Organización del 1º encuentro de expertos del proyecto europeo Value4Nano celebrado en Bruselas.

**26/03** Ponencia "Integración con la nanodimensión" en el taller "Materiales por sectores: heterogeneidad y complementariedad para una estrategia de investigación en materiales" organizado por el proyecto MatVal en Bruselas.

**09/04** Ponencia "¿Qué hay en NANOfutures para mí?" durante el taller "NANOfutures: la plataforma tecnológica europea de innovación e integración en nanotecnología" organizado en el marco de Industrial Technologies 2014 en Atenas.

**10/04** Inauguración del centro de I+D+i para el sector del transporte vertical de PRODINTEC en Gijón.

**11/04** Visita de delegación de empresarios chinos, encabezada por Temper Energy International, a las instalaciones de PRODINTEC.

**11/04** Ponencia "Hoja de ruta de NANOfutures y aplicaciones relevantes en el área de la fotovoltaica" durante el taller "Materiales avanzados y nanotecnología para la energía: desafíos de las tecnologías facilitadoras esenciales en el ámbito fotovoltaico" organizado en el marco de Industrial Technologies 2014 en Atenas.

**29/04** Organización de la jornada de presentación en Asturias de la Plataforma Tecnológica de Fabricación Avanzada (MANU-KET) celebrada en las instalaciones de PRODINTEC en Gijón.







## segundo CUATRIMESTRE

**16/05** Presentación del proyecto “Planificador inteligente para sistemas de producción bajo pedido” en el desayuno tecnológico organizado por Impulsa Empresas en el Parque Científico y Tecnológico de Gijón.

**19/05** Participación en el taller de nanomedicina dentro del *brokerage event* sobre nanotecnologías organizado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de Argentina (MINCYT), el Ministerio de Educación y Cultura de Uruguay (MEC) y la Fundación Empresarial EUROCHILE en Buenos Aires.

**20/05** Ponencia “La tecnología al servicio del mercado senior” dentro de la jornada “Silver Sudoe: Oportunidades de negocio dentro del nuevo escenario demográfico” organizada por PRODINTEC en sus instalaciones.

**20/05** Ponencia “La importancia de la transferencia tecnológica para el desarrollo de ideas de proyecto” dentro de la 1ª Escuela de Verano organizada por NMP-DeLA en Buenos Aires.

**22/05** Charla “Retos de la Fabricación Aditiva” dentro de la jornada “Los retos de los materiales en un entorno cambiante” organizada por la Plataforma Tecnológica Española de Materiales Avanzados y Nanomateriales (MATERPLAT) en Madrid.

**23/05** Presentación del proyecto “Desarrollo industrial de una bomba manual para nutrición enteral” en el Congreso Nacional de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN) celebrado en Valencia.

**02/06** Stand y ponencia “La fabricación aditiva para sectores industriales” en la 28ª Bienal Española de Máquina-Herramienta (BIEMH 2014) celebrada en Bilbao.

**03/06** Ponencia sobre el proyecto Light-Rolls en la 14ª asamblea general de la Plataforma Tecnológica Europea de Fabricación Aditiva (AM Platform) celebrada en Bruselas.

**13/06** Presentación del proyecto “Tú iluminas Gijón” en el desayuno tecnológico organizado por Impulsa Empresas en el Parque Científico y Tecnológico de Gijón.

**14/06** Presentación de los trabajos realizados por PRODINTEC para el Museo Arqueológico de Asturias en la exposición

“El Arte de la Frontera” organizada por el Ayuntamiento de Candamo y el Gobierno del Principado de Asturias.

**18/06** Participación en la mesa redonda “Medidas políticas e implementación” en el marco de la jornada sobre fabricación aditiva organizada por la Comisión Europea en Bruselas.

**21/06** Participación en la mesa redonda sobre Innovación en el marco de la I Feria de la Educación y la Formación (EDUCAFERIA) celebrada en Oviedo.

**25/06** Participación en la mesa redonda sobre el diseño industrial en Asturias organizada por el Museo del Ferrocarril de Gijón.



## tercer CUATRIMESTRE

**11/09** Taller sobre I+D+i en el marco del Clinic Joven Empresa 2014 organizado por Fida Consultores.

**11/09** Organización del 1º encuentro de expertos en temáticas horizontales de la plataforma NANO*utures* en el marco del proyecto europeo Value4Nano celebrado en Roma.

**17/09** Presentación oficial de R3ALD, plataforma online de impresión 3D, en la Escuela Politécnica de Gijón

**29/09** Ponencia "Aplicaciones industriales de las tecnologías de fabricación aditiva para la obtención de productos de alto valor añadido" dentro del congreso Tecnologías Facilitadoras para Liderar los Desafíos Sociales (LET'S 2014) celebrado en Bolonia.

**03/10** Charla "Nanotecnología: un paseo por las nubes" en el Máster de Química Sostenible organizado por la Universidad de Oviedo.

**10/10** Presentación del proyecto "Inspiration: Metodologías y herramientas online para impulsar la gestión de la innovación según el nuevo estándar europeo CEN/TS16555-1" en el desayuno tecnológico organizado por Impulsa Empresas en el Parque Científico y Tecnológico de Gijón.

**28/10** Stand en la Feria Metal Madrid 2014.

**30/10** Celebración del 10º aniversario de PRODINTEC.

**10/11** Taller de introducción al Lean Manufacturing dentro de la iniciativa Oviedo Emprende organizada por el Club Asturiano de la Calidad.

**10/11** Ponencia "El futuro de la fabricación" en el certamen de entrega de los Premios a la Excelencia Industrial organizado por IESE Business School en Barcelona.

**12/11** Organización del 2º encuentro de expertos del proyecto europeo Value4Nano celebrado en Bruselas.

**13/11** *Brokerage Event* para Ciencia y Tecnología en Nanotecnologías, Materiales Avanzados, Biotecnología y Fabricación y Transformación Avanzadas (NMBP) celebrado en Bruselas

**14/11** Ponencia "Envejecimiento y cambio demográfico como nueva realidad laboral" en el IX Congreso Nacional de Ergonomía y Psicosociología organizado por la Asociación Asturiana de Ergonomía (Preveras) y la Asociación Española de Ergonomía en Avilés.











**19/11** Stand y ponencia “Implantación de nuevas tecnologías en fábricas manufactureras: el mantenimiento y su conexión con la industria 4.0” en el 4º Congreso de Mantenimiento e Innovación Industrial organizado por la Cámara de Comercio de Avilés.

**20/11** Ponencia “Nanotecnología: la era de la industrialización” dentro de la jornada “Prospectiva tecnológica sobre la aplicación de la nanotecnología en el sector de la refrigeración y la climatización” organizada por la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía en Lucena (Córdoba).

**20/11** Conferencia “Impresión 3D: la tercera revolución industrial” en el Club de Prensa Asturiana de La Nueva España.

**25/11** Organización, junto con el Club Asturiano de la Calidad, de la sesión técnica “Compatibilidad Electromagnética y Marca-

do CE” en el laboratorio de Compatibilidad Electromagnética de PRODINTEC.

**26/11** Ponencia “Estado del arte y plataformas de fabricación aditiva” en el taller sobre fabricación aditiva organizado por la Agencia Europea de Defensa en Chatillon.

**27/11** Ponencia “Visión artificial en la industria 4.0” dentro de la jornada “Calidad en los procesos de inspección industrial” organizada por el Club Asturiano de Calidad.

**27/11** Stand y ponencia “R3ALD: imprimir tus creaciones es muy fácil” dentro de la Semana Europea de la Robótica organizada la Universidad de Oviedo.

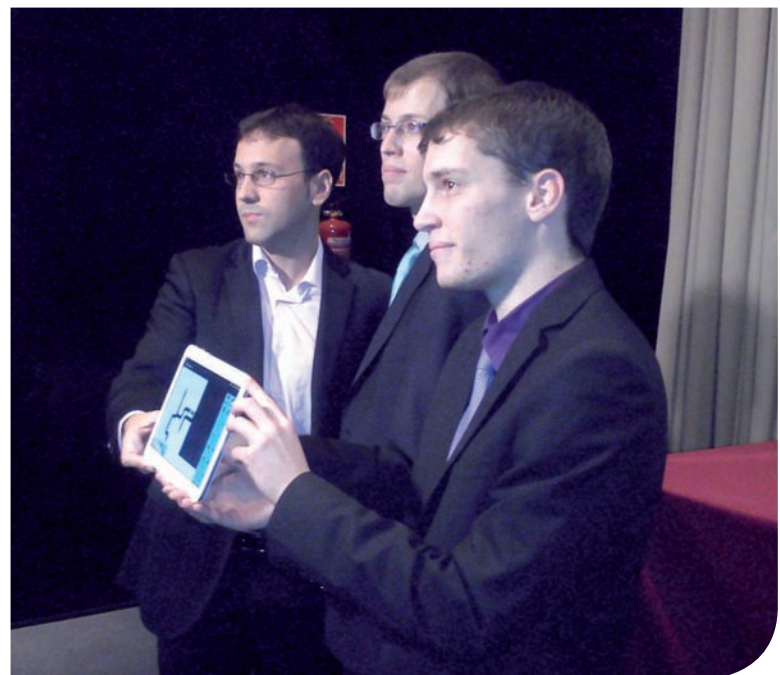
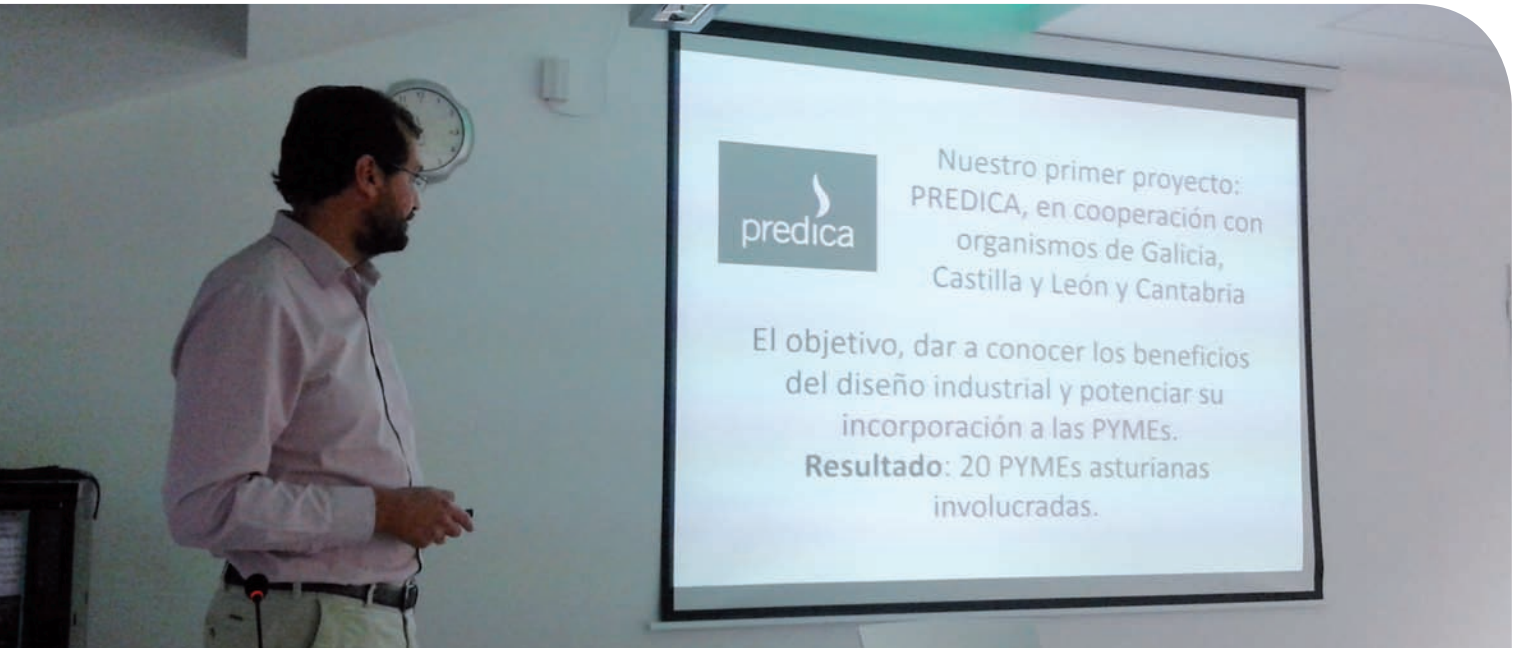
**03/12** Presentación oficial del proyecto “EN4DIS: Entornos virtuales para personas con discapacidad” en el Acuario de Gijón.

**04/12** Participación en la mesa redonda “Impresión 3D para profesionales” dentro de EXPO 3D 2014, organizado por el grupo Impresión 3D Madrid.

**11/12** Ponencia sobre R3ALD dentro la jornada sobre impresión 3D organizada por MIT Enterprise Forum Spain en Madrid.

**18/12** Ponencia “InnovationStandards.com” dentro de la jornada “Cómo gestionar de manera eficiente nuestras actividades de innovación” organizada por el Club Asturiano de la Innovación en Gijón.





















FUNDACIÓN **PRODINTEC**

FÁBRICA DE FUTURO

[www.prodintec.com](http://www.prodintec.com)