

### III. OTRAS DISPOSICIONES

#### MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD

- 1746** *Resolución de 3 de febrero de 2015, de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación, por la que se publica el Acuerdo por el que se modifica el Convenio de colaboración entre el Ministerio de Ciencia e Innovación, la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias y la Fundación Prodimtec, en la selección y ejecución de los proyectos de «Rehabilitación, equipamiento y redes de comunicación del edificio para la sede del Centro Tecnológico Prodimtec», cofinanciados por FEDER.*

Con fecha 30 de diciembre de 2014 se ha suscrito un Acuerdo entre el Ministerio de Economía y Competitividad, la Consejería de Economía y Empleo del Principado de Asturias y la Fundación Prodimtec por el que se modifica el convenio de colaboración entre el Ministerio de Ciencia e Innovación, la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias y el organismo de investigación Fundación Prodimtec, en la selección y ejecución de los proyectos de «Rehabilitación, equipamiento y redes de comunicación del edificio para la sede del Centro Tecnológico Prodimtec», cofinanciados por FEDER, firmado el 25 de marzo de 2010.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 8.2 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, esta Secretaría de Estado dispone su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

Madrid, 3 de febrero de 2015.—La Secretaria de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación, Carmen Vela Olmo.

**Acuerdo entre el Ministerio de Economía y Competitividad, la Consejería de Economía y Empleo del Principado de Asturias y la Fundación Prodimtec por el que se modifica el convenio de colaboración entre el Ministerio de Ciencia e Innovación, la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias y el organismo de investigación Fundación Prodimtec, en la selección y ejecución de los proyectos de «rehabilitación, equipamiento y redes de comunicación del edificio para la sede del centro tecnológico Prodimtec», cofinanciados por FEDER, firmado el 25 de marzo de 2010**

En Madrid, a 30 de diciembre de 2014.

#### REUNIDOS

De una parte el Sr. don Luis de Guindos Jurado, Ministro de Economía y Competitividad, nombrado por Real Decreto 1826/2011, de 21 de diciembre, actuando en virtud del artículo 13.3 de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, y la disposición adicional decimotercera de la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

De otra parte, el Sr. don Graciano Torre González, Consejero de Economía y Empleo del Principado de Asturias, nombrado mediante el Decreto 5/2012, de 26 de mayo, del Presidente del Principado, actuando en nombre y representación de esta Administración autonómica, y facultado para la suscripción del presente Acuerdo, en virtud del Acuerdo del Consejo de Gobierno de de de 2013.

De otra, el Sr. don Ignacio Lopez Aranguren, en su calidad de Presidente del Patronato de la Fundación Prodimtec con CIF-G33914557, nombrado por acuerdo del Patronato de la Fundación en reunión celebrada con fecha 3 de mayo de 2012, actuando conforme a

las atribuciones que le fueron concedida en el poder de número 1792 otorgado ante D. Jose Luis Rodríguez García-Robes con fecha 14 de septiembre de 2012 e inscritos en el Registro de Fundaciones Docentes y Culturales de Interés General del Principado de Asturias.

Reconociéndose mutuamente plena capacidad para otorgar este acto.

#### EXPONEN

Uno. Que con fecha 25 de marzo de 2010, el Ministerio de Ciencia e Innovación, la Consejería de Educación y Ciencia del Principado de Asturias y la Fundación Prodirtec suscribieron un convenio para colaborar en las actuaciones de Investigación y desarrollo a través del proyecto de «Rehabilitación, equipamiento y redes de comunicación del edificio para la sede del Centro Tecnológico Prodirtec».

Dos. Que el Real Decreto 1823/2011, de 21 de diciembre, por el que se reestructuran los departamentos ministeriales establece que corresponde al Ministerio de Economía y Competitividad la propuesta y ejecución de la política del Gobierno en investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en todos los sectores.

Tres. Que el Decreto 4/2012, de 26 de mayo, del Presidente del Principado de Asturias, de reestructuración de las Consejerías que integran la Administración de la Comunidad Autónoma establece que corresponde a la Consejería de Economía y Empleo el ejercicio de las competencias relativas al diseño y gestión de las políticas de investigación y desarrollo tecnológico e innovación (I+D+i).

Cuatro. Que el Real Decreto 345/2012, de 10 de febrero, por el que se desarrolla la estructura orgánica del Ministerio de Economía y Competitividad, establece que corresponde a la Dirección General de Investigación Científica y Técnica la función de desarrollo de actuaciones destinadas a la dotación y potenciación de infraestructuras y equipamiento científicos y tecnológicos, y otras actuaciones de investigación científica y técnica financiadas con fondos europeos.

Cinco. Que la cláusula tercera.1 del convenio preveía que los proyectos seleccionados se cofinanciarían con cargo al Programa Operativo FEDER 2007-2013 de Economía basada en el Conocimiento hasta un máximo del 70 % del importe del gasto total subvencionable, de acuerdo a la tasa de cofinanciación que establecía la Decisión de la Comisión Europea C (2007) 5927 de 28 de noviembre de 2007, por la que se adoptó el programa operativo FEDER 2007-2013 de economía basada en el conocimiento.

Seis. Que con el fin de garantizar la ejecución del proyecto y evitar la posible pérdida de recursos comunitarios, el Ministerio de Ciencia e Innovación anticipó 6.297.782,49 euros a la Fundación Prodirtec, de ellos 4.408.447,74 euros en concepto de anticipo de la ayuda FEDER y 1.889.334,75 euros en concepto de préstamo para completar el 100 % del coste total elegible del proyecto.

Siete. Que el 31 de octubre de 2012, la Comisión Europea aprobó la Decisión C (2012) 7821 por la que se modifica la Decisión C(2007) 5927 por la que se adoptó el programa operativo FEDER 2007-2013 de Economía basada en el Conocimiento, aumentando la tasa de cofinanciación del FEDER a las Comunidades Autónomas incluidas en el objetivo de Convergencia, al 80 % del gasto subvencionable.

Ocho. Que según lo previsto en la Decisión C (2012) 7821, es necesario adecuar a la nueva tasa de cofinanciación las cláusulas del convenio que determinaban la aportación del FEDER y la aportación nacional y las que articulaban el flujo de fondos FEDER.

Nueve. Que según lo previsto en la cláusula 7, la vigencia del convenio finalizará cuando se hayan cumplido totalmente las obligaciones de las partes.

Diez. Que, según lo previsto en la cláusula 8 del Convenio, el Ministerio de Economía y Competitividad ha autorizado las siguientes prórrogas del plazo de ejecución del proyecto de construcción del Centro de Ensayos: por Resolución de 28 de mayo de 2012, hasta el 31 de diciembre de 2013 y por Resolución de 13 de noviembre de 2013, hasta el 31 de diciembre de 2014.

Once. Que como consecuencia de requerimientos urbanísticos del Ayuntamiento de Gijón, es necesario cambiar la ubicación prevista inicialmente para el Centro de Ensayos

lo que implica la realización de esta instalación de forma independiente y no anexada al edificio principal como estaba prevista inicialmente, así como la necesidad de actualizar las partidas presupuestarias a la nueva situación, sin que ello suponga la alteración de los objetivos generales y científicos del convenio.

Doce. Que el convenio firmado el 25 de marzo de 2010 fijaba el plazo de amortización del anticipo FEDER el 31 de diciembre de 2014, según se refleja en el anexo II al convenio. Dicha fecha se estableció en la previsión de que los proyectos finalizarían su ejecución antes del 31 de diciembre de 2012. Una vez que se ha prorrogado el plazo de ejecución, de conformidad con la cláusula octava del convenio, es preciso adecuar el plazo de amortización del anticipo FEDER, a la fecha en que previsiblemente se recibirán las ayudas del Fondo estructural.

Por todo lo expuesto, las partes acuerdan suscribir el presente Acuerdo, que se registrará por las siguientes

### CLÁUSULAS

Primera.

Se modifica la cláusula tercera.1 del convenio de fecha 25 de marzo de 2010 en relación con el porcentaje de cofinanciación del FEDER que aumenta del 70 % al 80 % del importe del gasto total subvencionable, por lo tanto la aportación del FEDER será de 5.038.225,99 euros.

Segunda.

Se modifica la cláusula tercera.3 del convenio de fecha 25 de marzo de 2010 en relación con el porcentaje de cofinanciación nacional, que disminuye del 30 % al 20 % del coste total elegible.

Tercera.

Se modifica el «Resumen del Plan de Actuaciones y de las aportaciones del FEDER» incluido en la Cláusula Tercera del convenio de fecha 25 de marzo de 2010, que queda redactado según el siguiente cuadro:

Actuación	Presupuesto total elegible – Euros	Aportación FEDER (MICINN)	Aportación nacional (Principado de Asturias)
Rehabilitación del edificio antiguo secadero de tabaco para la sede de la Fundación PRODINTEC.	5.173.709,49	80 por 100 a través de la categoría 02 del Programa Operativo 2007-2013, de economía basada en el conocimiento.	20 por 100 (ver cláusulas 3.3 y 5.1 del Convenio modificadas por cláusula 2 de este Acuerdo de modificación).
Centro de pruebas torre de ascensores para proyectos I+D en el sector del transporte vertical.	890.000,00	80 por 100 a través de la categoría 02 del Programa Operativo 2007-2013, de economía basada en el conocimiento.	20 por 100 (ver cláusulas 3.3 y 5.1 del Convenio modificadas por cláusula 2 de este Acuerdo de modificación).
Red de telecomunicaciones y audiovisuales a implantar en la rehabilitación del edificio sede de la Fundación PRODINTEC.	234.073,00	80 por 100 a través de la categoría 02 del Programa Operativo 2007-2013, de economía basada en el conocimiento.	20 por 100 (ver cláusulas 3.3 y 5.1 del Convenio modificadas por cláusula 2 de este Acuerdo de modificación).
Total . . . . .	6.297.782,49	5.038.225,99	1.259.556,50

#### Cuarta.

Se modifica la cláusula cuarta del convenio en lo relativo a la cofinanciación máxima del FEDER, que no podrá superar el 80 % del total.

#### Quinta.

Se modifica la cláusula quinta del convenio en relación con las cuantías correspondientes al préstamo concedido, cuyo importe se actualiza a 1.259.556,5 euros y en relación con la cuantía del anticipo correspondiente a la cofinanciación comunitaria, que se actualiza 5.038.225,99 euros.

#### Sexta.

Se modifica el apartado 2. de la cláusula quinta del convenio, en cuanto al plazo de devolución de la aportación del FEDER anticipada por el Ministerio de Ciencia e Innovación que queda redactada como sigue:

«2. Devolución aportación FEDER anticipada por el Ministerio de Ciencia e Innovación (5.038.225,99 euros): El libramiento de la ayuda proveniente del FEDER se realizará en formalización, sin salida física de fondos, aplicándose a la amortización del anticipo reembolsable. Si los fondos FEDER percibidos no fueran suficientes para amortizar los fondos anticipados, el beneficiario ingresará la diferencia en el Tesoro Público antes del transcurso de dos años contados desde el pago del saldo final del Programa Operativo previsto en el Artículo 76 del Reglamento (CE) número 1083/2006 del Consejo de 11 de julio de 2006.»

#### Séptima.

Se modifica el anexo I del convenio que queda redactado en los términos establecidos en el anexo I al presente Acuerdo.

#### Octava.

Se modifica el anexo II del convenio que queda redactado en los términos establecidos en el anexo II al presente Acuerdo.

#### Novena.

El presente Acuerdo entrará en vigor el día de la fecha de su firma.

En prueba de conformidad, las Partes firman el presente Acuerdo por triplicado ejemplar y a un solo efecto en el lugar y fecha arriba indicados.—Por el Ministerio de Economía y Competitividad, Luis de Guindos Jurado, Ministro de Economía y Competitividad.—Por el Principado de Asturias, Graciano Torre González, Consejero de Economía y Empleo.—Por la Fundación Prodintec, Ignacio López Aranguren, Presidente.

**Anexo I al Acuerdo entre el Ministerio de Economía y Competitividad, la Consejería de Economía y Empleo del Principado de Asturias y la Fundación Prodirtec por el que se modifica el convenio de colaboración entre el Ministerio de Ciencia e Innovación, la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias y el organismo de investigación Fundación Prodirtec, en la selección y ejecución de los proyectos de «rehabilitación, equipamiento y redes de comunicación del edificio para la sede del centro tecnológico Prodirtec», cofinanciados por FEDER, firmado el 25 de marzo de 2010**

Introducción.

Dentro del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación (PCTI) del Principado de Asturias queda reflejada la voluntad del Gobierno Autonómico por desarrollar todas aquellas acciones que potencien el sistema Asturiano de Ciencia, Tecnología e Innovación. El fomento de la Red de Centros Tecnológicos del Principado de Asturias, como herramientas para la innovación y vehículos de la transferencia de tecnología y el crecimiento de la competitividad industrial, es una de sus prioridades.

La Fundación Prodirtec es una entidad privada sin ánimo de lucro que tiene como objeto el fomento y promoción de la actividad de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) en el ámbito empresarial e industrial. Desde el 27 de marzo de 2007 se encuentra inscrita como Centro de Innovación y Tecnología (CIT) (número 99), en el registro que actualmente gestiona el Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN). Como Centro Tecnológico para el Diseño y la Producción Industrial de Asturias, su misión consiste en: «Potenciar la competitividad de las empresas industriales asturianas aplicando avances tecnológicos tanto a sus productos como a sus procesos de fabricación».

En el año 2007, coincidiendo con la finalización del I Plan Estratégico de Fundación PRODINTEC y la participación de la Fundación Prodirtec en el Subprograma CREA (Ministerio de Ciencia e Innovación) para la consolidación de centros tecnológicos (expediente CREA-2007-016), se elabora el II Plan Estratégico del Centro Tecnológico para su implementación en el periodo 2008-2010, con un carácter continuista con el inicial. Una de las conclusiones derivadas del análisis DAFO realizado puso de manifiesto que la mayor debilidad para alcanzar los niveles deseados de actividad de I+D para el centro, es la limitación de espacio y de infraestructuras en su emplazamiento actual, siendo además una clara amenaza para el crecimiento proyectado para el centro y requerido por el tejido industrial asturiano. A raíz de estas conclusiones, la Fundación Prodirtec precisa la ubicación de sus equipamientos y laboratorios de I+D en una infraestructura acorde al nivel alcanzado por este centro tecnológico en sus cinco años de vida y a las expectativas de crecimiento para los próximos años.

Una vez detectada la necesidad de nuevas instalaciones para el centro, la Fundación Prodirtec estudió la oportunidad de adecuar un edificio industrial, actualmente en desuso y que antiguamente fue un secadero de tabaco. El edificio, cuyo propietario es la Consejería de Educación y Ciencia del Gobierno del Principado de Asturias, está ubicado en la zona de expansión del Parque Científico y Tecnológico de Gijón, donde actualmente se ubica la Fundación Prodirtec, lo cual permitiría dar continuidad a los proyectos y colaboraciones de I+D que se realizan con las empresas tecnológicas ubicadas en el Parque. Con este objetivo, la Fundación Prodirtec y la Consejería de Educación y Ciencia del Principado de Asturias han alcanzado un acuerdo, aprobado por Consejo de Gobierno el 25 de noviembre de 2009 que se formaliza a través de documento administrativo de 2 de diciembre, para la «Concesión demanial para la ocupación del inmueble del antiguo secadero de tabacos, propiedad del Principado de Asturias, a favor de la Fundación Prodirtec, con destino a la ubicación de su sede para el desarrollo de sus actividades de I+D+i».

Asimismo, como motor de crecimiento de la innovación en Asturias, se proyecta dotar al centro de un equipamiento singular, basado en una torre de pruebas de ascensores. Este equipamiento, como centro de pruebas para la industria del ascensor, no está disponible actualmente en la región, ni existe en las comunidades periféricas del norte.

Hay una referencia de funcionamiento del Instituto Tecnológico de Aragón, el cual dispone de una infraestructura de ensayos aunque sus instalaciones están saturadas y no pueden dar servicio a las demandas del sector. En este sentido, empresas dedicadas al transporte vertical, han expresado su interés en que el centro tecnológico Fundación Prodirtec instale el equipamiento necesario para estos desarrollos y pruebas en sistemas de ascensores. La innovación en este sector, requiere de las instalaciones más apropiadas para garantizar los resultados de los nuevos desarrollos propuestos.

Finalmente, para el correcto desarrollo de los trabajos en colaboración, en la nueva ubicación tras la rehabilitación del edificio antiguo secadero de tabaco, será necesario instalar la red de telecomunicaciones y la infraestructura informática, tanto en conexiones, cableado y distribución de redes como de equipos. Un servidor central, y una red adecuada a las nuevas instalaciones, tanto para comunicación como gestión de accesos y control de personal, ya que los proyectos de I+D realizados en el centro, implican desarrollos altamente innovadores y la confidencialidad de los resultados y de las empresas colaboradoras no debe verse comprometida.

#### Objetivo general.

La presente actuación contempla un conjunto de acciones encaminadas a la rehabilitación y adecuación de un edificio actualmente en desuso (antiguo secadero de tabaco) para su uso como sede del Centro Tecnológico para el Diseño y la Producción Industrial de Asturias (Fundación Prodirtec).

Además, se prevé la construcción de una torre de pruebas de ascensores. La instalación de la torre de pruebas permitirá a las empresas optimizar los tiempos de validación de los nuevos desarrollos llevados a cabo, asegurando su fiabilidad. De igual manera, permitirá a Prodirtec aumentar sus competencias en este campo, en el que ya se ha iniciado a lo largo de 2008 participando en proyectos de desarrollo de nuevos dispositivos elevadores.

Finalmente, Fundación Prodirtec necesita disponer de un nuevo Centro de Procesamiento de Datos (CPD), donde albergar sus servidores, sistemas de comunicación, etc. Los objetivos finales con la implantación de la red de telecomunicaciones es conseguir que la nueva ubicación del centro tecnológico, tras las obras de rehabilitación del edificio antiguo secadero, cumpla con las exigencias de funcionamiento que actualmente dispone (especialmente en lo relativo a la salvaguarda y confidencialidad de la información) y garantice la flexibilidad y nuevas aplicaciones para la ejecución de los proyectos de I+D. Se ha de disponer de una red telemática que permita y asegure el desarrollo del trabajo diario de la plantilla de la Fundación Prodirtec así como el correcto funcionamiento en red de los equipos y sistemas instalados, evitando que esto sea una barrera para explotar al máximo sus posibilidades.

El proyecto contribuye a las líneas de prioritarias del Plan de Ciencia Tecnología e Innovación (PCTI) del Principado de Asturias a través de las siguientes acciones:

1) Promocionar un tejido empresarial, a nivel regional, altamente competitivo. La Fundación Prodirtec conseguirá elevar su capacidad como Centro Tecnológico para el Diseño y la Producción Industrial en Asturias, así como la del Parque Científico y Tecnológico de Gijón donde se ubicará, permitiendo aumentar, de esta forma, la participación de las pequeñas y medianas empresas asturianas en el sistema de investigación e innovación.

2) Adecuar las actividades de I+D a las demandas del sector productivo, fundamentalmente de Asturias. Las nuevas instalaciones (Laboratorio de Innovación Tecnológica de Fundación Prodirtec), objeto de este proyecto, permitirán ofrecer nuevos servicios innovadores a las empresas enfocados a la mejora de su productividad.

3) Fomentar la cooperación público-privada. La ubicación de la nueva sede de Fundación Prodirtec, al igual que hasta la actualidad, en el Parque Científico y Tecnológico de Gijón, permite asegurar la cooperación entre los diferentes agentes ejecutores de actividades de I+D+i, como son la Universidad, las empresas y otros centros tecnológicos

de la región. El enclave del Parque Científico y Tecnológico situado en las proximidades de la Universidad facilitará dichas actuaciones.

4) Potenciar la capacitación y promoción de nuevos investigadores, tecnólogos y gestores, así como del resto de personas dedicadas a la I+D+i. En las nuevas instalaciones de I+D se desarrollarán trabajos altamente cualificados potenciando el desarrollo de profesionales de alto nivel para la región.

5) Internacionalización de las actuaciones de I+D+i. En las nuevas instalaciones previstas para el Centro, Prodintec conseguirá avanzar tecnológicamente, de forma que incremente su participación en programas internacionales como el VII Programa Marco.

#### Objetivos científicos.

Con la presente actuación, la Fundación Prodintec establecerá las bases necesarias para asegurar su crecimiento, manteniendo la calidad de los servicios científico-tecnológicos que ofrece, y además abrirá nuevas e importantes líneas de actuación. Todas las actividades realizadas en Prodintec están clasificadas como I+D+i. El centro estructura su actividad en tres áreas fundamentales: Diseño y desarrollo de productos, Producción Industrial y Gestión de I+D+i. En este sentido, la adaptación de las infraestructuras científico-tecnológicas propuestas en el marco de esta actuación, permitirá no sólo la apertura de nuevas líneas de servicios de I+D para las empresas, sino también su incremento, así como la oportunidad de introducirse en potenciales y novedosos sectores en los que la innovación juega un importante papel (biosanitario, energías renovables, aeronáutica, alimentaria...).

Prodintec fomenta el acercamiento de las empresas al diseño industrial y la mejora tecnológica y metodológica de sus actividades de diseño y desarrollo de producto. Las principales líneas y tecnologías relacionadas con esta área son: 1) Sistematización del proceso de diseño industrial.–metodologías innovadoras para análisis del proceso de diseño industrial; 2) Prototipado rápido.–Las técnicas de prototipado rápido, tanto mediante mecanizado de alta velocidad como a través de técnicas LMT (Layer Manufacturing Techniques) permiten obtener modelos físicos reales a partir de modelos virtuales sin necesidad de fabricar moldes y a un precio contenido; 3) Ingeniería inversa.–Prodintec dispone de técnicos expertos en esta área y de varias herramientas, tanto para el digitalizado como para la construcción del modelo CAD a partir de la nube de puntos obtenida; 4) Proyectos de desarrollo de producto.–Como experiencia piloto, cuando una empresa quiere diseñar/developar un nuevo producto, Prodintec pone su tecnología, sistemática y conocimientos a su disposición; 5) Muestrario de actividades CAD/CAM/PLM.–Los especialistas de Prodintec aconsejan a las empresas sobre la idoneidad de implantar alguna de estas herramientas, bien mediante experiencias piloto o la realización de un análisis ROI; 6) Ingeniería concurrente.–Prodintec realiza demostraciones de esta metodología y dispone de tecnologías de comunicación e infraestructura para poder hacer este tipo de prácticas de una forma operativa; 7) Fabricación de preseres.–Moldes de silicona: de una forma rápida y económica (sin generar costosos moldes para inyección) se pueden producir pequeñas series de productos en termoplásticos o en metales de bajo punto de fusión; 8) SCAN 3D por luz blanca estructurada y fotogrametría: permite digitalizar superficies complejas (obtener nube de puntos y mallas de triángulos) para posteriormente y mediante la ingeniería inversa obtener diseños paramétricos, superficies, etc.

La nueva instalación de I+D destinada a ensayos de nuevos equipos elevadores tiene como objetivo dar servicio a empresas fabricantes de Asturias y provincias limítrofes. Los ensayos a realizar se centrarán en el ensayo y validación de los nuevos desarrollos llevados a cabo por estos potenciales clientes, pudiendo incluir: comprobación de los requisitos de hueco para nuevos desarrollos; comprobación de precisiones de parada y de nivelación en nuevos desarrollos; ensayos de vibraciones y ruidos; Análisis de parámetros de confort (vibraciones transmitidas a la cabina, arranque y paradas suaves, etc.); análisis de fuentes de ruido y de vibraciones: identificación de causas (rozaduras, alineamiento de guías, etc); validación de diseños eléctricos: pruebas y ensayos de

nuevas maniobras; validación de diseños eléctricos: pruebas y ensayos de nuevas maniobras para la depuración de sistemas de control; y validación de nuevos elementos desarrollados por proveedores.

El trabajo en equipo y la flexibilidad en los desarrollos hacen preciso la utilización de una red de comunicaciones basada en las tecnologías actualmente disponibles en Prodintec para que en el nuevo edificio sede de las actividades de I+D se disponga de las soluciones y entornos de comunicación más avanzados. Esto repercute en reducción de tiempo, ahorro en recursos y en mejora de la eficiencia en cuanto a los resultados de I+D generados por el centro tecnológico.

Objetivos específicos.

1. Construcción/rehabilitación: El proyecto se basa en la adecuación y rehabilitación de un antiguo edificio secadero de tabaco, ubicado en la zona de expansión del Parque Científico y Tecnológico de Gijón (avenida del Jardín Botánico, 1459, 33203 Gijón, Asturias), y con una extensión de cerca de 5000 m<sup>2</sup>. El edificio se emplaza dentro del Suelo Urbano del municipio de Gijón, y se adscribe al Ámbito de Gestión Urbanística API-PE-SG-03.

La ejecución de la obra propuesta se ha estructurado en varias fases:

Se ejecutará en primer lugar el proyecto de demolición que hará posible el inicio de las obras de reforma garantizando la conservación de los elementos de valor histórico que posee el inmueble.

El proyecto de ejecución de obra que se realizará a continuación tendrá los siguientes objetivos generales: 1) La optimización del espacio disponible; 2) La concepción de zonas de oficinas diáfanas; 3) La formalización de dos laboratorios con cualidades específicas de cara a facilitar la resolución de sus accesos, las operaciones futuras de carga y descarga e incluso el necesario movimiento interno de las piezas que contendrán; y 4) La integración de diversos elementos.

Respecto a las fachadas, su estado de conservación es aceptable, si bien requerirán de trabajos diversos, que van desde la retirada de plantas trepadoras hasta el sellado de grietas y la restauración de los enfoscados y de las pinturas.

A continuación se desglosa la obra por plantas:

Planta baja: en ella se producirá el acceso principal al edificio, a través de una marquesina existente en la fachada norte, que será convenientemente restaurada. En el espacio interior de este elemento de cubrición horizontal porticado se ubicará la zona de administración y el archivo. La zona de control y espera se vincula a diversos espacios comunes, destacando salas de reuniones y la sala de juntas. También a este nivel, se disponen los aseos públicos y los vestuarios del personal de laboratorios.

A través de una entrada independiente desde el exterior, se producirá el acceso a las zonas comunes/públicas. Este espacio dispondrá de aseos propios con dependencias para servicios (organización de actos, presentaciones...). El laboratorio de pesados se ubicará en el nivel de planta baja, contará con una instalación de aire comprimido y en él se instalará un puente grúa para el movimiento de grandes pesos. Este puente grúa con capacidad de carga de hasta (3,2 Tm) será birraíl para favorecer la movilidad de las cargas a lo largo de todo el perímetro del laboratorio.

Planta primera: en ella se ubicarán los espacios de puestos de trabajo del área de I+D+i, siempre sobre la media crujía orientada a norte. El núcleo vertical descentrado de comunicaciones, con escalera y montacargas, permitirá separar esta zona abierta de trabajo respecto al espacio dedicado a los aseos principales de planta. Al otro lado del muro de carga central, esto es, sobre la media crujía orientada al sur, se crea un espacio de doble altura, necesario para facilitar el movimiento de piezas y maquinaria propias del Laboratorio de pesados.

Planta segunda: En esta planta se sitúa la zona de Dirección, junto a las zonas de oficina de los departamentos de Diseño y Producción. Al mismo nivel pero sobre la crujía

sur, se posiciona el Laboratorio de ligeros, que dispondrá de iluminación y ventilación natural, obtenidas a través de rosetas que se orientan al patio sur. Las salas de reunión se plantean delimitadas por cerramientos de vidrio, con control visual directo sobre la media crujía sur, o lo que es lo mismo hacia el laboratorio de ligeros. Uno de los laboratorios destinados a esta planta es el laboratorio de moldes de silicona y el laboratorio de post-procesado de piezas. Para una correcta instalación de este laboratorio es necesario contar con mobiliario específico para las actividades a realizar en los mismos.

Planta bajo cubierta: a este nivel se ubicarán las zonas de reunión, zonas comunes, de descanso y comedor, separándose éstos dos últimos a través del oficio que envuelve al núcleo vertical de comunicaciones del montacargas.

Planta de cubierta: por encima de la cubierta a dos aguas, únicamente se prevé la ejecución de los casetones de ascensores y la puesta en funcionamiento de las diversas chimeneas.

Además, determinados equipos de elevado coste y grandes dimensiones, serán trasladados e instalados en las instalaciones de laboratorio del nuevo edificio objeto de rehabilitación. Estos equipos requieren de unas tareas específicas para su reubicación en los nuevos laboratorios, de cara a no producir daños irreparables en los mismos que resultarían muy costosos no sólo en términos materiales, sino también por la incapacidad de cumplir con los servicios y proyectos ofertados. Para realizar de forma correcta la desconexión e instalación y calibración de estos grandes equipos es necesario que el equipo técnico de las casas matriz generadas se encarguen de los trabajos preparatorios y de instalación. Los equipos que se prevé trasladar son: Centro de Mecanizado Deckel; Máquina de inyección Battelfeld Microsystem 50; Robot KUKA 500-2 Absolut Accuracy; Equipo de Rapid Manufacturing Formiga P100.; Centro de Mecanizado Kern Evo; y Máquina de medir por coordenadas, ZEISS Contura G2.

2. Equipamiento: El equipamiento necesario para los ensayos de ascensores, recogido en esta propuesta, consiste en una estructura de base rectangular con unas dimensiones aproximadas de torre de 10 metros de largo y 10 de ancho y hasta 38 metros de altura. El centro de pruebas está formado por un forjado con huecos interiores para el ensayo de los ascensores. Una escalera adyacente a la sección longitudinal más larga servirá de servicio. Todas las plantas estarán dotadas de protecciones para asegurar la confidencialidad e independencia de los huecos. Los huecos para subida de carga dispondrán de protecciones desmontables. Existirán espacios intermedios aprovechables como almacén, puesto de control, punto de toma de datos, etc. Las puertas de acceso serán independientes, con grandes dimensiones para facilitar la entrada de cargas. Además, se instalará un sistema de elevación de cargas con puente grúa hasta 10 Tm en la planta más elevada. Una vez realizada la instalación del equipamiento, se dotará al mismo de los instrumentales necesarios para la toma de datos y realización de ensayos demandados por el sector. Se llevarán a cabo pruebas mecánicas y eléctricas para lo que será necesario instalar una serie de equipos de medida en los distintos huecos del centro de ensayo de ascensores (sensores de vibraciones, esfuerzos y deformaciones, medidores de ruido, etc.).

3. Redes de comunicación: Para dotar a todos los puestos de trabajo de las comunicaciones oportunas, se precisa la instalación de un sistema de red que permita una correcta comunicación entre los puntos de trabajo, salas de reuniones y laboratorios con el CPD. Para mantener la confidencialidad, disponibilidad e integración de la información será necesario disponer de una correcta segmentación de las redes. Para permitir una comunicación fluida con sus contactos y que esto sea extensible a toda la organización, será necesaria la instalación de nuevo sistema de voz que incluirá los correspondientes terminales para cada puesto de trabajo. Será necesario además un sistema de control de accesos a las instalaciones que permita monitorizar las zonas habilitadas para cada usuario evitando el acceso a salas o zonas con un gran riesgo y valor (CPD, laboratorios, etc.). Además de la dotación de un sistema de videovigilancia tanto para su zona interior como exterior. Se acometerá la inversión de nuevos servidores

y dispositivos para alojar la información que maneje el personal de la organización en sus diferentes bases de datos, herramientas contables, herramientas de gestión, recursos compartidos, etc... Finalmente, se dotará a la nueva sede y especialmente a las salas de reuniones de los medios audiovisuales (voz y sonido) oportunos para permitir la realización de reuniones de trabajo.

Presupuesto.

1. Construcción/rehabilitación:

Concepto	Descripción	Total gasto
Proyecto y dirección de obra . . . . .	Oferta servicios profesionales. . . . .	269.471
Demolición . . . . .	Demolición. . . . .	245.001
Edificación.	Obra. . . . .	50.456,75
	Trabajos previos. . . . .	66.830,90
	Movimientos tierras. . . . .	126.788,96
	Cimentación. . . . .	537.819,81
	Estructura. . . . .	206.537,41
	Albañilería. . . . .	201.987,89
	Solados y alicatados. . . . .	117.300,80
	Carpintería exterior. . . . .	155.229,87
	Carpintería interior. . . . .	86.384,78
	Cerrajería. . . . .	93.981,62
	Vidriería. . . . .	96.073,92
	Cubiertas. . . . .	128.641,08
	Tratamientos térmicos y acústicos. . . . .	90.012,63
	Falsos techos. . . . .	64.860,72
	Pintura. . . . .	6.791,79
	Gestión residuos construcción. . . . .	0,00
	Urbanización y varios. . . . .	23.184,01
	Control de obra. . . . .	37.813,05
	Instalaciones técnicas. . . . .	42.873,74
	Saneamiento. . . . .	454.020,53
	Fontanería y apartados sanitarios. . . . .	270.338,95
	Instalación eléctrica para iluminación, protección y equipamiento. . . . .	420.175,27
	Calefacción y ventilación. . . . .	90.166,49
	Geotermia. . . . .	37.434,86
	Transporte vertical. . . . .	139.966,41
	Instalaciones contra incendios. . . . .	35.354,11
	Audiovisuales y comunicación. . . . .	
	Controles de las instalaciones y pruebas de servicios. . . . .	
	Seguridad y Salud	
	Laboral. . . . .	20.885,21
	Elementos protección colectiva. . . . .	4.591,12
	Elementos protección individual. . . . .	1.671,54
	Elementos señalización. . . . .	5.521,52
	Provisiones obra. . . . .	4.618,91
	Instalaciones protección eléctrica. . . . .	6.178,76
	Mano obra seguridad y salud. . . . .	
	Total presupuesto de ejecución material. . . . .	3.624.493,41
	13 % Gastos generales. . . . .	471.184,14
	6 % Beneficio industrial. . . . .	217.469,60
	Total presupuesto edificación. . . . .	4.313.147,15
Costes de licencias y permisos de obras.	(4 % proyecto demolición + 4 % presupuesto ejecución material edificación + otras licencias). . . . .	177.904,76
Traslados equipamiento técnico.		72.602,10

Concepto	Descripción	Total gasto
Instalaciones puente grúa laboratorio pesados. Mobiliario.	Oferta grúa 20Tn birail para nuevas instalaciones. . . . .	11.155,23
	Armarios laboratorio, reactivos peligrosos. . . . .	84.429
	Importe total. . . . .	5.173.710,24
	Total elegible FEDER. . . . .	5.173.709,49

## 2. Equipamiento:

Concepto	Descripción	Total
Proyecto y dirección de obra. Equipo principal: Torre de pruebas y espacios interiores diseñados para garantizar la seguridad y confidencialidad de las pruebas.	Oferta servicios profesionales. . . . .	62.187,00
	Excavaciones. . . . .	8.995,12
	Hormigones, Ferrallas y soleras. . . . .	45.639,47
	Saneamiento. . . . .	5.007,12
	Pavimento y alicatado. . . . .	13.660,68
	Estructura metálica. . . . .	120.448,31
	Albañilería y acabados. . . . .	34.869,14
	Cubierta y cerramientos. . . . .	184.721,11
	Carpintería y cerrajería. . . . .	80.358,82
	Fontanería. . . . .	6.699,53
	Electricidad e iluminación. . . . .	51.404,55
	Aire Acondicionado y ventilación. . . . .	6.614,04
	Protección. . . . .	29.268,79
	Control de calidad / Seguridad y Salud. . . . .	32.438,55
	Total presupuesto de ejecución material. . . . .	620.125,24
	13 % gastos generales. . . . .	80.616,28
	6 % beneficio industrial. . . . .	37.207,51
	Total presupuesto edificación. . . . .	737.949,03
	Costes de licencias y permisos. (4 % presupuesto ejecución material edificación + otras licencias). . . . .	28.668,83
Total equipo principal. . . . .	828.804,85	
Instrumentación seleccionada de acuerdo a los parámetros a medir y a los rangos más comunes en este tipo de instalaciones.	Equipo para medir y registrar presión e intensidad sonora en diferentes puntos de la instalación. . . . .	1.238,77
	Equipo para medir y registrar vibraciones en diferentes puntos de la instalación. . . . .	3.548,00
	EVA-625 +EVA Vibration Analysis Tool o similar. . . . .	9.616,97
	Equipo para medir y registrar aceleraciones y velocidades. . . . .	3.238,90
	Puente grúa con pesaje, gancho electromecánico y mando inalámbrico. . . . .	29.949,07
	Equipos para medición de parámetros eléctricos y electrónicos. . . . .	13.603,45
	Total instrumentación. . . . .	61.195,15
Importe total (Total Equipo principal +Total Instrumentación). . . . .	890.000,00	
Total elegible FEDER. . . . .	890.000,00	

## 3. Redes de comunicación:

Concepto	Descripción	Total
Sistemas de cableado estructurado.	Cableado para puestos de trabajo, laboratorios.	32.079,98
Equipos de red y conectividad.	Electrónica de red alta velocidad, centralita telefónica.	65.135,99
Herramientas de red.	Conjunto herramientas monitorización y securización de la red.	4.860,97
Aplicaciones o servicios de red.	Entorno servidores, instalación y configuración equipamiento.	90.758,70

Concepto	Descripción	Total
Terminales (asociados a puestos nuevos).	Nuevos puestos trabajos para personal de I+D.	8.131,21
Otros.	Dotación y acondicionamiento del centro de procesamiento de datos CPD.	33.298,63
	Total.....	234.265,48
	Total elegible FEDER.....	234.073,00

(Los presupuestos no incluyen el IVA ya que no se solicita su financiación).

## ANEXO II

### Cuadro de amortización

Organismo: Fundación Pro dintec.

Título: Rehabilitación, equipamiento y redes.

Aportación de Capítulo 8 concedida (euros): 6.297.782,49.

Préstamo concedido-aportación nacional (euros): 1.259.556,50.

Plazo de amortización: 10 años.

Interés: 0 %.

Fecha de vencimiento	Cuota de amortización (euros)
02.02.2011	200.000,00
02.02.2012	200.000,00
02.02.2013	200.000,00
02.02.2014	659.556,50
Total . . . . .	1.259.556,50

Anticipo concedido-Aportación FEDER (euros): 5.038.225,99

Plazo de amortización: El establecido en la cláusula 6.ª del Acuerdo de modificación.

Interés: 0 %.