



MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD



PLAN DE ACTUACIÓN

FUNDACIÓN: **Fundación Centro de Investigación de enfermedades Neurológicas (CIEN)**

Nº REGISTRO: **682**

EJERCICIO: **01/01/2017 – 31/12/2017**



1.- INTRODUCCIÓN

La Fundación Centro Investigación Enfermedades Neurológicas (CIEN) es una fundación sin ánimo de lucro del sector público, de ámbito y competencia estatal, dependiente del Ministerio de Economía y competitividad a través del Instituto de Salud Carlos III.

Se constituyó por acuerdo del Consejo de Ministros el 27 de diciembre de 2002 con el objeto de apoyar, promover y coordinar la investigación sobre la enfermedad de Alzheimer desde un punto de vista multidisciplinar, contemplando todos los factores que influyen en la misma y optando por una solución global del problema.

La Fundación CIEN trabaja en estrecha colaboración con la **Fundación Reina Sofía**. Coordina y gestiona la Unidad de Investigación Proyecto Alzheimer (UIPA) del Centro Alzheimer de la Fundación Reina Sofía (CAFRS). La actividad científica de la UIPA, se estructura alrededor de cuatro áreas de investigación con funciones complementarias: la Unidad Multidisciplinar de Apoyo (UMA), el departamento de Neuroimagen, el de Neuropatología y el de Laboratorio. Además, la Fundación CIEN tiene encomendada la gestión del Centro de Investigación en Red de Enfermedades Neurodegenerativas (CIBERNED).

La sede de la Fundación CIEN se trasladó a las oficinas del CAFRS en abril de 2007, en virtud del acuerdo firmado con esta fundación con fecha 18 de enero de 2006 según el cual, la Fundación Reina Sofía donaba el complejo construido en Vallecas para el desarrollo del Proyecto Alzheimer, un planteamiento socio-sanitario que aborda de forma integral las consecuencias que esta enfermedad ocasiona tanto a quienes la padecen como a su núcleo familiar. El objetivo de la Fundación CIEN es el de convertirse en centro de referencia nacional e internacional sobre la investigación en la enfermedad de Alzheimer y otras demencias, así como servir de soporte cualificado a los profesionales que investigan en esta área.

Los recursos con los que cuenta el Centro Alzheimer de la Fundación Reina Sofía son puestos a disposición de la Fundación CIEN, lo que permite el acceso a las instalaciones y la realización de actividades de investigación en los enfermos de Alzheimer y otras demencias degenerativas asistidos en la residencia y en el centro de día, lo que genera importantes sinergias socio-sanitarias para ellos y permite a los investigadores contar con datos sociodemográficos y clínicos de gran interés.

El modelo integrador para dar respuesta a la enfermedad desde diversos ángulos se materializó con la construcción del Centro Alzheimer de la Fundación Reina Sofía, articulado sobre 4 pilares fundamentales:

- Una residencia-internado para 156 enfermos de Alzheimer.
- Un centro de día-ambulatorio para 40 enfermos de Alzheimer.
- Un centro de investigación sobre la enfermedad: la Unidad de Investigación Proyecto Alzheimer (UIPA) que gestiona la Fundación CIEN.
- Un centro de formación sobre la enfermedad para personal sanitario, familiares y voluntarios.

La gestión asistencial y formativa fue encomendada a la Consejería de Familia y Asuntos Sociales de la Comunidad de Madrid, ya que el modelo pretende concertar voluntades y aunar los intereses de la Administración y la Sociedad Civil.



MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD



En diciembre de 2011, el binomio CIBERNED/Fundación CIEN fue aceptado como miembro de la red de centros de excelencia, Iniciativa COEN (Centres of Excellence in Neurodegeneration), un consorcio internacional lanzado en 2010 para aglutinar grupos de investigación líderes en su campo para desarrollar proyectos innovadores que contribuyan a la mejora en la comprensión del progreso y desarrollo de las enfermedades neurodegenerativas, así como a acelerar el desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas.

Con el objetivo de mejorar la calidad científica del trabajo, optimizar los recursos disponibles y explotar las singularidades de la Fundación Reina Sofía y el Centro Alzheimer, se aprobó, a finales de 2013, la creación de un Comité Científico Asesor de la Fundación CIEN formado por:

- Joaquín Arenas Barbero. Director del Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre.
- Fernando Rodríguez Artalejo. Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública en la Universidad Autónoma de Madrid.
- Javier de Felipe Oroquieta. Profesor de Investigación del Instituto Cajal (CSIC) y CIBERNED.
- José Ramón Naranjo Orovio. Profesor de Investigación del Centro Nacional de Biotecnología (CSIC) y CIBERNED.
- Miguel Medina Padilla. Director Científico Adjunto de CIBERNED.



2.- OBJETIVOS

La Fundación CIEN seguirá impulsando durante este ejercicio su labor investigadora para consolidar su liderazgo como modelo de referencia en España. La calidad de las investigaciones puestas en marcha a través de la UIPA y el carácter multidisciplinar que les confieren las sinergias derivadas de la propia concepción del Centro Alzheimer de la Fundación Reina Sofía, centro de referencia a través de las cuales se articulan, refrendan este modelo integrador.

Los fines fundamentales de la Fundación CIEN durante este ejercicio seguirán siendo aquellos que motivaron su creación y su actual desarrollo:

1. Promover y desarrollar la investigación en enfermedades neurodegenerativas y demencia.
2. Fomentar la difusión y potenciar la repercusión de los avances científicos sobre el sistema sanitario y sobre el bienestar de los pacientes.
3. Favorecer la realización de proyectos coordinados de investigación.
4. Participar en acciones coordinadas y convocatorias promovidas por agencias financiadoras a nivel internacional y nacional.
5. Desarrollar planes de formación a través de cursos, seminarios, programas de formación de investigadores, profesionales de la salud y de estudiantes, supervisión de tesis doctorales y cualquiera otra que pueda contribuir a la formación.
6. Cuantas otras actividades sobre la investigación de estas enfermedades puedan contribuir a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos en general y de las personas afectadas en particular.

Todo ello sustentado en 4 ejes fundamentales: investigación, gestión, formación y concienciación, encaminados a potenciar un desarrollo responsable que contribuya a innovar y que redunde en una mejora de la calidad de vida de los pacientes y sus familiares.

Una investigación de excelencia

- Mediante la promoción y desarrollo de investigación cooperativa traslacional de excelencia en la enfermedad de Alzheimer y otras demencias, así como la potenciación de la participación en acciones coordinadas y convocatorias promovidas por agencias financiadoras a nivel internacional y nacional.
- Fomentando la repercusión de los avances científicos sobre el sistema sanitario y sobre el bienestar de los pacientes.
- A través de la puesta en marcha y mantenimiento de una infraestructura de valor estratégico para el desarrollo de la investigación sobre prevención, diagnóstico y nuevas terapias (biobancos, neuroimagen, etc).



Una gestión sostenible

- En que la financiación sea compartida por entidades públicas y s privadas.
- Que abogue por una optimización de recursos, tanto humanos como materiales, por y para la investigación.

La formación como base para la excelencia

- A través de la puesta en marcha de iniciativas formativas específicas en España.
- A través de acuerdos de colaboración, becas y otros programas formativos con otros centros de investigación nacionales e internacionales y/o compañías farmacéuticas y biotecnológicas.

La información y la concienciación social

- Fundamental para trasladar a la sociedad y a los ciudadanos el valor de la investigación sobre enfermedades neurodegenerativas en general y la EA en particular.
- Ayudando a dar a conocer las necesidades que tienen los pacientes y familiares.
- Promoviendo su participación en los programas de investigación. La Fundación CIEN continuará en 2017 con la gestión de CIBERNED (Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Neurodegenerativas), si bien las actividades de la Fundación CIEN en relación al CIBERNED no son objeto del presente plan, al disponer CIBERNED del suyo específico. En este contexto de fortalecimiento de la relación Fundación CIEN-CIBERNED, ambas instituciones vienen organizando anualmente bajo la presidencia de honor de Su Majestad la Reina Sofía el Congreso Internacional sobre Investigación e Innovación en Enfermedades Neurodegenerativas (CIIIEN).

Además de la labor de gestión, los objetivos de la Fundación CIEN se desarrollarán en cinco actividades fundamentales:

- Proyecto Centro Alzheimer
- Proyecto Vallecas y Otros Proyectos de Investigación
- Banco de Tejidos BT-CIEN
- Prestación de Servicios/Colaboraciones
- Formación



3.- ACTIVIDADES

ACTIVIDAD 1: PROYECTO CENTRO ALZHEIMER

A) Identificación.

Denominación de la actividad	PROYECTO CENTRO ALZHEIMER
Tipo de actividad	PROPIA
Identificación de la actividad por sectores	INVESTIGACIÓN
Lugar de desarrollo de la actividad	C/VALDERREBOLLO, 5 - COMPLEJO ALZHEIMER PAU DE VALLECAS. 28031- MADRID

B) Descripción de la actividad prevista.

Evaluación sistemática, mediante protocolo adaptado y consensado, de los pacientes institucionalizados en el Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía (CAFRS) y asistentes al Centro de Día, previo consentimiento informado. Esta evaluación incluye :

- Evaluación neurológica
- Evaluación neuropsicológica
- Evaluación psiquiátrica
- Evaluación funcional
- Resonancia magnética
- Toma de muestras de sangre y análisis de factores de riesgo genético
- Extracción y estudio neuropatológico de los cerebros donados por pacientes fallecidos

Todas estas actuaciones son realizadas por el personal de la Fundación CIEN, salvo las evaluaciones neuropsicológica, psiquiátrica y funcional que son compartidas con el personal del Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía (CAFRS).

Es importante mencionar que estas evaluaciones no son realizables en todos los pacientes que han dado su consentimiento. En ocasiones, las limitaciones derivadas del estado general o del estadio de la patología de base impiden la evaluación del sujeto. En otras ocasiones los datos se recogen de acuerdo a protocolos prospectivos con objetivos clínicos y de investigación predefinidos en casos seleccionados (proyectos específicos).

Desde el año 2015 se ha puesto en marcha un procedimiento de coordinación más eficaz con el personal del CAFRS para recoger conjuntamente buena parte de la información médica y funcional de forma que la base de datos del Proyecto Centro Alzheimer (PCA) sea más fácil de cumplimentar.

Hasta el momento actual se han recogido y estudiado 92 cerebros donados por pacientes fallecidos en la institución.

Durante los años 2016-2017, se organizará todo este trabajo de evaluación clínico-patológica longitudinal en torno a dos líneas maestras de investigación: fundamentos biológicos y psicológicos de la reserva cognitiva y variantes clínico-patológicas de la enfermedad de Alzheimer.

Unidad Multidisciplinar de Apoyo

Las evaluaciones de la Unidad Multidisciplinar de Apoyo (UMA) se incluyen en una base de datos demográficos, clínicos, sociológicos y neuropsicológicos, que fue creada en 2008 y es actualizada con



las evaluaciones de nuevos casos y las revisiones sucesivas. Esta base de datos será revisada y actualizada con la finalidad de hacerla más fácil de usar y de mantener.

Los protocolos de recogida de datos por la UMA se han diseñado de acuerdo al interés para la investigación de diversos aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos de la enfermedad de Alzheimer moderada-avanzada. Además, respaldan las muestras biológicas, tejido cerebral y neuroimagen que se obtienen de forma sistemática en el Centro, y permiten establecer correlaciones de sumo interés para los estudios multidisciplinares que se proyectan.

En el momento actual, esta base de datos recoge ya la información de 350 casos.

Neuroimagen

Como parte de la actividad sistemática de la UIPA, el Departamento de Neuroimagen realiza los estudios estructurales protocolizados mediante RM a los pacientes evaluados por la UMA en los que tal exploración es posible. Los datos de este tipo son almacenados para posterior análisis y explotación, bien de forma aislada o en relación con los obtenidos por la UMA, Laboratorio y Neuropatología. En la medida en que los recursos disponibles lo permitan, se continuará un análisis detallado relacionando los marcadores de RM con la patología observada post-mortem en pacientes con demencia avanzada. Se trabajará también con nuevas técnicas de obtención de imagen en los casos post-mortem que son remitidos para la extracción de cerebro.

Laboratorio

El departamento de laboratorio realiza la extracción de sangre, procesamiento y conservación mediante una actividad protocolizada. Se estudian algunos de los factores de riesgo genético más importante en la enfermedad de Alzheimer (*APOE*, *CLU*, *BIN1*, *PICALM*, *ABCA7* y *CR1*), así como factores bioquímicos relacionados con el diagnóstico diferencial y marcadores de disfunción vascular que son estudiados en conjunción con los datos obtenidos por la UMA, Neuroimagen y Neuropatología. Las muestras obtenidas son depositadas en el biobanco BT-CIEN y quedan a disposición de la comunidad investigadora.

C) Recursos humanos empleados en la actividad.

Tipo	Número (En equivalentes de jornada completa)	Nº horas/año
	Previsto	Previsto
Personal asalariado		
• DOCTOR	0,05	83
• LICENCIADO	2,20	3648
• TÉCNICO FPII	0,21	348
• ADMINISTRATIVO	0,04	66

D) Beneficiarios o usuarios de la actividad.

Tipo	Número
	Previsto
Personas físicas	
• Pacientes residentes y del centro de DIA (Con consentimiento expreso)	135



Personas jurídicas	
• Personas jurídicas	INDETERMINADO

E) Recursos económicos empleados en la actividad

Gastos/Inversiones	Actividad 1 Previsto
Gastos por ayudas y otros	
a) Ayudas monetarias	
b) Ayudas no monetarias	
c) Gastos por colaboraciones y órganos de gobierno	
Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	
Aprovisionamientos	10.701,09
Gastos de personal	65.741,48
Otros gastos de explotación	52.713,00
Amortización del Inmovilizado	36.085,41
Deterioro y resultado por enajenación de inmovilizado	
Gastos financieros	
Variaciones de valor razonable en instrumentos financieros	
Diferencias de cambio	
Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros	
Impuestos sobre beneficios	
Subtotal gastos	165.240,98
Adquisiciones de Inmovilizado (excepto Bienes Patrimonio Histórico)	
Adquisiciones Bienes Patrimonio Histórico	
Cancelación deuda no comercial	
Subtotal inversiones	
TOTAL RECURSOS EMPLEADOS	165.240,98

7

F) Objetivos e indicadores de la realización de la actividad.

Objetivo	Indicador	Cuantificación
		Previsto
Dos evaluaciones anuales a los pacientes residenciados y del centro de día con consentimiento, excepto la Resonancia magnética (1 al año)	Nº de evaluaciones	
	• Evaluación psicológica	216 (80%)
	• Evaluación neurológica	135 (50%)
	• Evaluación psiquiátrica	135 (50%)
	• Resonancia magnética	40(15%)
	• Analíticas	243(90%)



ACTIVIDAD 2: PROYECTO VALLECAS Y OTROS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

A) Identificación.

Denominación de la actividad	PROYECTO VALLECAS Y OTROS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN
Tipo de actividad	PROPIA
Identificación de la actividad por sectores	INVESTIGACIÓN
Lugar de desarrollo de la actividad	C/VALDERREBOLLO, 5 - COMPLEJO ALZHEIMER PAU DE VALLECAS. 28031- MADRID

B) Descripción de la actividad prevista.

PROYECTO VALLECAS –Detección precoz del deterioro cognitivo evolutivo y sus marcadores. Continuación con el plan de trabajo previsto. Durante el año 2017 se prevé la finalización del cuarto año de seguimiento (quinta evaluación) de la totalidad de la cohorte del Proyecto Vallecas; además, una buena parte de los participantes realizará la sexta evaluación prevista (quinto año de seguimiento).

La información recogida durante este seguimiento ha sido sistematizada y se ha construido una extensa base de datos cuya depuración y explotación es una tarea continua. El Proyecto Vallecas ha proporcionado información rica y variada para examinar las fases iniciales del deterioro cognitivo en esta cohorte. Ya se han iniciado varios proyectos de investigación, alguno de los cuales se concluirá en 2017.

En particular, se está examinando el efecto sobre el deterioro cognitivo de algunas patologías, como la diabetes, de los fármacos, de las quejas cognitivas subjetivas y de la reserva cognitiva previa. Estos estudios contemplarán también el efecto concomitante de algunos de los biomarcadores (genéticos, bioquímicos y de neuroimagen) que se han ido recogiendo para caracterizar a la población en mayor riesgo de desarrollar deterioro cognitivo. También se va a estudiar el curso del rendimiento cognitivo observado en estos sujetos a lo largo de 3-4 años para identificar subgrupos con distinta evolución y con relevancia pronóstica. Asimismo, con los datos obtenidos en las evaluaciones neuropsicológicas de los sujetos que no han mostrado ningún deterioro cognitivo durante todo el seguimiento, se establecerán los estándares de normalidad que serán de gran utilidad en la práctica clínica para el diagnóstico del deterioro cognitivo en la población española. Por último, también se pondrán en marcha diferentes tareas cognitivas novedosas que permitan examinar la potencialidad de nuevos marcadores cognitivos en las fases preclínicas de la enfermedad de Alzheimer. En este sentido, se prevé la puesta en marcha del proyecto titulado “MicroRNAs y marcadores de metabolismo lipídico como potencial enlace entre la disfunción vascular y la patofisiología de la enfermedad de Alzheimer”, cuyo objetivo principal es explorar el posible papel de miRNAs y marcadores del metabolismo de los lípidos como posibles vínculos entre la disfunción vascular periférica y la fisiopatología AD. El diseño del proyecto está concebido con un doble abordaje con objetivos complementarios y relacionados con las cohortes del Proyecto Vallecas, y el Banco de Cerebros y Tejidos de la Fundación CIEN. Siguiendo un abordaje interdisciplinar, el análisis de los datos obtenidos en este proyecto se beneficiará de la disponibilidad de otros datos generados dentro del proyecto de Vallecas (datos sociodemográficos, historia clínica, evaluación neurológica anual, la evaluación neuropsicológica, la RM cerebral estructural y funcional, genotipificación, etc.) con el fin de identificar señales



moleculares, clínicas, o de neuroimagen que pueden servir para definir las poblaciones en mayor riesgo de desarrollar demencia más adelante en la vida.

Para agilizar y extender estos estudios se ha recabado y se continuará recabando la colaboración de otros investigadores, doctorandos y becarios. También se estudiará la eventual integración de algunos datos del Proyecto Vallecas con los de otras cohortes nacionales e internacionales para potenciar su alcance estadístico.

El modelo de investigación desarrollado en el Centro Alzheimer puede ser aplicado igualmente a otras residencias, centros de día y otros entornos socio-sanitarios de la Comunidad de Madrid y de otras Comunidades para contar en los futuros proyectos de la Fundación con sujetos con diagnóstico de deterioro cognitivo leve y de demencia leve. Asimismo, durante 2017 se prevé la puesta en marcha de una nueva línea de investigación en colaboración con la Agencia Madrileña de Atención Social (AMAS) de la Comunidad de Madrid. En este proyecto de investigación se pondrá en marcha un protocolo específico para la evaluación cognitiva longitudinal de una cohorte de personas con discapacidad intelectual, en especial Síndrome de Down. La finalidad de este estudio es doble. Por un lado, caracterizar clínica y cognitivamente a este grupo de población, adaptando y diseñando nuevas herramientas y protocolos para la evaluación y diagnóstico temprano del deterioro cognitivo en estas personas. Por otro lado, se examinará la tasa de prevalencia de enfermedad de Alzheimer en esta población y se estudiará la asociación entre determinadas variables biológicas y biográficas con la enfermedad. En última instancia, el impacto de este estudio prevé mejorar la atención y la calidad de vida de las personas con discapacidad intelectual que empiezan a manifestar los primeros signos de deterioro cognitivo.

Otros proyectos en curso en 2016, que continuarán en ejecución en 2017:

- **PROYECTO UCM**

Aunque no es un proyecto pedido estrictamente a través de la Fundación CIEN, abordará los datos del Proyecto Vallecas, además de dirigirlo un investigador de la casa

ENTIDAD CONCEDENTE: Alzheimer's Association

CONVOCATORIA: New Investigator Research Grant

REFERENCIA ACTUACIÓN: 2016-NIRG-397128, "The healthy elderly brain: MRI predictors for developing MCI"

OBJETO: Contratación de un post-doc para análisis de datos de neuroimagen del proyecto Vallecas

IP: Bryan Strange

FECHA INICIO: 01/06/2016

FECHA FIN : 31/05/2018

INVERSIÓN TOTAL: 100.000 USD

Proyectos solicitados en 2015 y 2016 pendientes de resolución



Puesto que es un Plan de Actuación para 2017, creemos necesario, contemplar aquellos proyectos que hemos solicitado durante los años 2015 y 2016, pendientes de resolución en este momento (mayo de 2016). En el caso de ser resueltas a nuestro favor, en lo que la Fundación CIEN confía, serían actividades muy presentes en el año que estamos planificando:

- **CONVOCATORIA DE INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA 2015**

ENTIDAD CONCEDENTE: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD / SECRETARÍA DE ESTADO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

CONVOCATORIA: Resolución de 30 de diciembre de 2015 de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación.

REFERENCIA ACTUACIÓN: FCEN15-EE-3530

OBJETO: Adquisición nuevo equipamiento: creación e instalación de una unidad de neurociencia cognitiva.

IP: Alberto Rábano Gutiérrez

FECHA INICIO: 2016

FECHA FIN: 231/12/2017

INVERSIÓN TOTAL/ AYUDA FEDER: 849.158,38€ / 424.592,69€

- **III CONVOCATORIA DE AYUDAS FUNDACIÓN BBVA A INVESTIGADORES Y CREADORES CULTURALES**

ENTIDAD CONCEDENTE: Fundación BBVA

CONVOCATORIA: Ayudas Fundación BBVA a Investigadores y Creadores Culturales 2016.

REFERENCIA ACTUACIÓN: IN[16]_BBM_APL_0069

TÍTULO: Nuevos marcadores neuropsicológicos para el diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer

OBJETO: Destinadas a apoyar directamente a investigadores y creadores culturales que, encontrándose en estadios intermedios de su carrera, se caractericen por una producción científica, tecnológica o cultural altamente innovadora.

IP: Miguel Ángel Fernández Blázquez

FECHA INICIO: 2016

FECHA FIN: 18 meses de duración

PRESUPUESTO SOLICITADO: 36.649,00€

- **AES 2016 (Acción Estratégica en Salud 2016-ISCIII)**

ENTIDAD CONCEDENTE: INSTITUTO DE SALUD CARLOS III

CONVOCATORIA: Resolución de 28 de marzo de 2016, del Instituto de Salud Carlos III, por la que se aprueba la convocatoria correspondiente al año 2016 de concesión de subvenciones de la Acción Estratégica en Salud 2013-2016, del Programa Estatal de Investigación Orientada a los Retos de la



Sociedad, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016.

REFERENCIA ACTUACIÓN: PI16/00995

TÍTULO: Nuevos marcadores cognitivos para el diagnóstico preclínico de la enfermedad de Alzheimer

OBJETO: Financiar una línea de investigación de calidad estable, evitando la fragmentación de los equipos de investigación, de forma que alcancen el tamaño que les permita tener la masa crítica necesaria, fomentando la participación de investigadores principales con dedicación única en cada modalidad de proyecto.

IP: Miguel Ángel Fernández Blázquez

FECHA INICIO: 2017

FECHA FIN: 2019

PRESUPUESTO SOLICITADO: 283.320,29€

- **PROYECTO CIBERNED-CIBERBBN**

ENTIDAD CONCEDENTE: INSTITUTO DE SALUD CARLOS III

CONVOCATORIA: Convocatoria de ayudas de proyectos de investigación en salud 2015.

REFERENCIA ACTUACIÓN: FCEN15-EE-3530

TÍTULO: Búsqueda de biomarcadores para la detección temprana de la enfermedad de Alzheimer en la cohorte del proyecto Vallecas

IP: Miguel Medina Padilla / Ramón Martínez Máñez

FECHA INICIO: 2016

FECHA FIN: 2018

INVERSIÓN TOTAL: 217.800€

Ensayos Clínicos

La investigación clínica y patológica en enfermedades neurodegenerativas tiene en último término una finalidad terapéutica. La Fundación, por ello, tiene intención de iniciar una línea de trabajo consistente en la participación y/o implementación de ensayos clínicos terapéuticos. Esta actividad, especialmente exigente y compleja requiere unas dotaciones de infraestructuras y personal, así como una acreditación especial que deben conseguirse.

Una aproximación inicial a esta actividad será la asociación y coordinación con uno o más centros hospitalarios que puedan cubrir algunos de los requerimientos actualmente no disponibles en la Fundación.

La Fundación CIEN, colabora y seguirá colaborando con otras instituciones en años sucesivos en ensayos clínicos mediante prestaciones de servicios a través del departamento de neuroimagen o de contratos de colaboración con otras empresas, como Biocross (ver apartado de 4 de esta actividad correspondiente a prestaciones de servicios).



C) Recursos humanos empleados en la actividad.

Tipo	Número (En equivalentes de jornada completa)	Nº horas/año
	Previsto	Previsto
Personal asalariado		
• DOCTOR	0,90	1493
• LICENCIADO	4,76	7894
• TÉCNICO FPII	2,14	3549
• ADMINISTRATIVO	2,19	3636

D) Beneficiarios o usuarios de la actividad.

Tipo	Número Previsto
Personas físicas	INDETERMINADO
Personas jurídicas	INDETERMINADO

E) Recursos económicos empleados en la actividad

Gastos/Inversiones	Actividad 3 Previsto
Gastos por ayudas y otros	
a) Ayudas monetarias	27.900,00
b) Ayudas no monetarias	
c) Gastos por colaboraciones y órganos de gobierno	
Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	
Aprovisionamientos	64.283,04
Gastos de personal	394.918,79
Otros gastos de explotación	316.654,76
Amortización del Inmovilizado	216.770,37
Deterioro y resultado por enajenación de inmovilizado	
Gastos financieros	
Variaciones de valor razonable en instrumentos financieros	
Diferencias de cambio	
Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros	
Impuestos sobre beneficios	
Subtotal gastos	1.020.526,96
Adquisiciones de Inmovilizado (excepto Bienes Patrimonio Histórico)	
Adquisiciones Bienes Patrimonio Histórico	
Cancelación deuda no comercial	
Subtotal inversiones	
TOTAL RECURSOS EMPLEADOS	1.020.526,96



F) Objetivos e indicadores de la realización de la actividad.

Objetivo	Indicador	Cuantificación
		Previsto
Seguimiento de la cohorte del Proyecto Vallecas	Nº de evaluaciones previstas	
	• Examen neurológico	650
	• Evaluación neuropsicológica	650
	• Estudio de Resonancia Magnética	488
	• Análisis clínicos	650
Incremento de la producción científica	Nº de publicaciones en científicas anuales (incluidas nacionales, internacionales, y capítulos de libros)	Incremento del 5% respecto al año anterior
Incremento de la solicitud de proyectos para obtención de financiación	Nº de proyectos (ayudas) solicitados	Incremento del 5% respecto al año anterior



ACTIVIDAD 3: BANCO DE TEJIDOS

A) Identificación.

Denominación de la actividad	BANCO DE TEJIDOS
Tipo de actividad *	PROPIA
Identificación de la actividad por sectores	INVESTIGACIÓN
Lugar de desarrollo de la actividad	C/VALDERREBOLLO, 5 - COMPLEJO ALZHEIMER PAU DE VALLECAS. 28031- MADRID

B) Descripción de la actividad prevista.

Banco de tejidos-Laboratorio

Desde noviembre de 2009, la UIPA alberga y gestiona a través del Departamento de Neuropatología un biobanco de muestras neurológicas (Banco de Tejidos CIEN). Las aportaciones al BT-CIEN provienen, además de las obtenidas en el CAFRS (Programa de Donación Interno), de donantes procedentes de la Comunidad de Madrid y otras CC. AA. (Programa de Donación Externo). A su vez, el BT-CIEN, tras procesamiento, diagnóstico y clasificación, mantiene el material biológico en condiciones de archivo a largo plazo y lo distribuye a investigadores e instituciones que lo requieren para proyectos de investigación, de acuerdo con los protocolos de solicitud y cesión de muestras del biobanco.

La actividad del Programa de Donación Externo se ha estabilizado en los últimos años en torno a 65 – 75 donaciones anuales, y la del Programa de Donación Interno en el rango de 10-12 donaciones anuales.

1) Laboratorio- Lleva a cabo la recogida, procesado multipropósito y almacenamiento de muestras biológicas como sangre (sangre total, suero, plasma rico en plaquetas, plasma pobre en plaquetas, capa leucoplaquetaria, eritrocitos y ADN) y otros líquidos biológicos. Se estudia algunos de los genes de riesgo genético más importantes en la enfermedad de Alzheimer (APOE, BIN1, CLU; PICALM, CR1, ABCA7) tanto en personas sin patología como en pacientes de Alzheimer, y se incorporarán otros estudios genéticos de relevancia para los proyectos de investigación de la UIPA. Se estudiarán marcadores de interés en el diagnóstico diferencial y aquellos relacionados con la patología vascular asociada con la edad.

2) Departamento de Neuropatología – Gestiona el sistema de obtención urgente del cerebro donado, con procesamiento, diagnóstico neuropatológico y adecuada clasificación y conservación para ulteriores estudios, tanto fijado como congelado.

El Banco de Tejidos CIEN forma parte de la Plataforma Red Nacional de Biobancos (financiada por el ISCIII), y coordina en ella una línea de trabajo sobre I+D+i en calidad de muestras de tejido de biobancos. Durante 2017 se desarrollará un proyecto piloto del grupo de trabajo de la PRNBB sobre este tema.

Durante 2017 es previsible un notable incremento en el número de solicitudes de muestras al BT-CIEN, ya observado a lo largo de 2016, como consecuencia de la creciente tramitación de las solicitudes a través de la PRNBB.



C) Recursos humanos empleados en la actividad.

Tipo	Número (En equivalentes de jornada completa)	Nº horas/año
	Previsto	Previsto
Personal asalariado		
• DOCTOR	0,78	1293
• LICENCIADO	1,00	1658
• TÉCNICO FPII	3,06	5074
• ADMINISTRATIVO	0,54	895

D) Beneficiarios o usuarios de la actividad.

Tipo	Número
	Previsto
Personas físicas	
• Familiares de donantes de tejido	INDETERMINADO
Personas jurídicas	
• Entidades clínicas ...	INDETERMINADO
• Grupos de investigación solicitantes de tejido	INDETERMINADO

15

E) Recursos económicos empleados en la actividad

Gastos/Inversiones	Actividad 2
	Previsto
Gastos por ayudas y otros	
a) Ayudas monetarias	
b) Ayudas no monetarias	
c) Gastos por colaboraciones y órganos de gobierno	
Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	
Aprovisionamientos	30.082,52
Gastos de personal	184.810,06
Otros gastos de explotación	148.184,86
Amortización del Inmovilizado	101.441,98
Deterioro y resultado por enajenación de inmovilizado	
Gastos financieros	
Variaciones de valor razonable en instrumentos financieros	
Diferencias de cambio	



Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros	
Impuestos sobre beneficios	
Subtotal gastos	464.519,42
Adquisiciones de Inmovilizado (excepto Bienes Patrimonio Histórico)	8.000,00
Adquisiciones Bienes Patrimonio Histórico	
Cancelación deuda no comercial	
Subtotal inversiones	8.000,00
TOTAL RECURSOS EMPLEADOS	472.519,42

F) Objetivos e indicadores de la realización de la actividad.

Objetivo	Indicador	Cuantificación
		Previsto
Donaciones internas	Porcentaje de donaciones sobre número de fallecidos internos	40%
Donaciones externas	Número de donantes	30 und/año
Disponer de muestras para cesión de proyectos de investigación	Número de muestras cedidas	10 und/año
Realizar diagnósticos sobre consultas de muestras	Nº de consultas recibidas	30 und/año



ACTIVIDAD 4 PRESTACIONES DE SERVICIO/COLABORACIONES

A) Identificación

Denominación de la actividad	PRESTACIONES DE SERVICIO/COLABORACIONES
Tipo de actividad *	MERCANTIL/PROPIO
Identificación de la actividad por sectores	INVESTIGACIÓN
Lugar de desarrollo de la actividad	C/VALDERREBOLLO, 5 – COMPLEJO ALZHEIMER PAU DE VALLECAS. 28031- MADRID

B) Descripción detallada de la actividad prevista.

- Estudios protocolizados mediante RM, relacionados con proyectos externos, ya sea mediante subcontratación o mediante acuerdo de colaboración.
- Otras prestaciones de servicios:

Además de las actividades descritas, la Fundación CIEN pretende ampliar el campo de actuación de la UIPA abordando actividades clínicas con pacientes de enfermedad de Alzheimer y otras demencias para dar una mayor proyección a sus recursos clínicos y potenciar sus líneas de investigación traslacional mediante la incorporación de todas las dimensiones del trabajo clínico: evaluación, diagnóstico, tratamiento y seguimiento, como soporte necesario de la investigación clínica. Para ello proyecta, entre otras, las siguientes acciones a medio plazo:

- Desarrollar una línea de investigación clínica especializada en enfermedad de Alzheimer y demencias, en respuesta a las necesidades y las demandas de la población. En la Comunidad de Madrid y en el centro de España, con una población cercana a los ocho millones de habitantes, no existe una clínica de excelencia dedicada a estas patologías. El objetivo de esta unidad de investigación clínica incluiría diagnóstico, orientación y seguimiento del tratamiento farmacológico y no farmacológico, así como información y asesoramiento global. Este programa daría soporte al resto de actividades y facilitaría un contacto mayor con el entorno social.
- Desarrollar ensayos clínicos de nuevos tratamientos farmacológicos y no farmacológicos. Los promotores de ensayos clínicos, tanto compañías farmacéuticas como grupos de promoción y estudio, necesitan la colaboración de grupos clínicos bien formados y organizados para la realización de esta investigación clínica. Las claves del éxito en esta actividad son la solvencia del equipo clínico, la puntualidad en el reclutamiento de casos y el respeto a las buenas prácticas clínicas en la ejecución del protocolo. La UIPA pretende convertirse en una referencia en la ejecución de estos estudios, incrementar los contactos institucionales y profesionales y obtener recursos económicos mediante estos servicios.
- Incorporación al Programa Europeo de Prevención de la Demencia de Alzheimer (EPAD), recientemente establecido en el marco de la nueva plataforma de la Iniciativa de Medicamentos Innovadores (IMI-AD). Esta iniciativa tiene como objetivo el establecimiento de una cohorte Europa de individuos no dementes pero en alto riesgo de padecer la enfermedad de Alzheimer de manera que puedan eventualmente ser reclutados en ensayos clínicos adoptivos de prueba de concepto con nuevos abordajes terapéuticos. En el año 2015 se llevaron a cabo varias conversaciones con la Fundación Pasqual Maragall, que actúa como



coordinador nacional en este programa, para firmar un convenio de inclusión de la Fundación CIEN como "Third Party" en dicha iniciativa.

Para optimizar su impacto científico e institucional, este ambicioso programa requiere a medio plazo la consecución progresiva de recursos adicionales en tres capítulos principales: personal, infraestructura y acceso a pacientes. Para ello, la Fundación CIEN ha propuesto firmar recientemente un convenio marco de colaboración institucional con el Hospital 12 de Octubre para la búsqueda y explotación de complementariedades y sinergias entre ambas instituciones en el ámbito de la investigación clínica en demencias. Asimismo, se firmará un convenio específico para la integración de la UIPA como Centro de Ejecución de Ensayos (Trial Delivery Center, TDC) en la mencionada iniciativa EPAD con el objetivo de reclutar hasta 200 voluntarios bien caracterizados para ingresar en la cohorte EPAD.

A finales de 2014, se firmó el contrato de prestación de servicios y uso de instalaciones entre la Fundación CIEN y Biocross, S.L. El objetivo de este contrato es el desarrollo de un test de diagnóstico temprano no invasivo de Alzheimer: desarrollo de un nuevo biomarcador de alta sensibilidad y especificidad para la determinación temprana de la enfermedad de Alzheimer a través del análisis molecular de los péptidos β -amiloide en fluidos biológicos. Aunque el contrato finaliza a finales de 2016, la intención por ambas partes es que revisarlo para su renovación. A este respecto se ha solicitado la convocatoria Retos-Colaboración 2016, que aún no ha sido resuelta: DESARROLLO DE UNA PRUEBA ADAPTADA A LA RUTINA DIAGNÓSTICA PARA LA DETERMINACIÓN DE APOE4 Y OTRAS APOLIPOPROTEÍNAS COMO MARCADORES DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER.

(Colaboración con Biocross). El objeto es el apoyo a proyectos en cooperación entre empresas y organismos de investigación, con el fin de promover el desarrollo de nuevas tecnologías, la aplicación empresarial de nuevas ideas y técnicas, y contribuir a la creación de nuevos productos y servicios. IP: Alberto Rábano Gutiérrez. Período: 2016-2018.

PRESUPUESTO SOLICITADO: 135.503,70€

C) Recursos humanos empleados en la actividad.

Tipo	Número (En equivalentes de jornada completa)	Nº horas/año
	Previsto	Previsto
Personal asalariado		
• DOCTOR	0,23	381
• LICENCIADO	10,92	1524
• TÉCNICO FPII	1,69	2794
• ADMINISTRATIVO	0,18	305



D) Beneficiarios o usuarios de la actividad.

Tipo	Número
	Previsto
Personas físicas	INDETERMINADO
Personas jurídicas	INDETERMINADO

E) Recursos económicos empleados en la actividad

Gastos/Inversiones	Actividad 4 Previsto
Gastos por ayudas y otros	
a) Ayudas monetarias	
b) Ayudas no monetarias	
c) Gastos por colaboraciones y órganos de gobierno	
Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	
Aprovisionamientos	16.996,59
Gastos de personal	104.417,45
Otros gastos de explotación	83.724,26
Amortización del Inmovilizado	57.314,59
Deterioro y resultado por enajenación de inmovilizado	
Gastos financieros	
Variaciones de valor razonable en instrumentos financieros	
Diferencias de cambio	
Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros	
Impuestos sobre beneficios	
Subtotal gastos	262.452,89
Adquisiciones de Inmovilizado (excepto Bienes Patrimonio Histórico)	2.000,00
Adquisiciones Bienes Patrimonio Histórico	
Cancelación deuda no comercial	
Subtotal inversiones	2.000,00
TOTAL RECURSOS EMPLEADOS	364.452,89

F) Objetivos e indicadores de la realización de la actividad.

Objetivo	Indicador	Cuantificación
		Previsto
Mantener la facturación por los servicios referidos	Importe facturado (sin IVA) en los servicios referidos	100.000,00€



ACTIVIDAD 5: FORMACIÓN

A) Identificación.

Denominación de la actividad	FORMACIÓN
Tipo de actividad	PROPIO
Identificación de la actividad por sectores	INVESTIGACIÓN
Lugar de desarrollo de la actividad	C/VALDERREBOLLO, 5 - COMPLEJO ALZHEIMER PAU DE VALLECAS. 28031- MADRID

B) Descripción detallada de la actividad prevista.

Formación y actuaciones intramurales:

- Con el fin de incrementar la calidad ofrecida en los servicios de la Fundación CIEN así como para desarrollar las capacidades profesionales que trabajan en la misma, se pretende implantar y desarrollar un nuevo Plan de Formación durante 2017, dirigido a todos los trabajadores de la Fundación CIEN: tanto a investigadores postdoctorales ya consolidados, como a investigadores en formación, técnicos de laboratorio y otro personal de apoyo y gestión. A través de la figura de un coordinador de formación, se quiere buscar, identificar y analizar las necesidades formativas de todo el personal, junto con un equipo de soporte, para cubrir las necesidades formativas detectadas y mejorar así el grado de formación continuada de los profesionales.
- Se continuará con la participación del personal UIPA como docente y discente.
- Se mantendrá la realización de presentaciones y discusiones sobre temas relacionados con la demencia, enfermedades neurodegenerativas, metodología de investigación, etc. a través, por ejemplo, de los seminarios que, semanalmente se realizan en las instalaciones del CAFRS, iniciados en enero de 2015 e impulsados por el IP del Proyecto Vallecas, el Dr. Miguel Medina Padilla y desarrollados tanto por los miembros de la UIPA, como por invitados nacionales e internacionales.

Formación y actuaciones extramural:

- Convocatoria de Beca MAPFRE-Fundación Reina Sofía 2017. Estancia de seis meses, en un centro extranjero y seis meses en nuestro centro de Vallecas.
- Organización de Congresos y eventos científicos:
 - Congreso Internacional de Investigación e Innovación en Enfermedades Neurodegenerativas (CiiiEN), creado en 2013 para unificar los dos mayores congresos científicos que se organizaban en España sobre estas enfermedades en general, y del alzhéimer en particular: el Simposio Internacional Avances en la Enfermedad de Alzheimer , promovido anualmente por la Fundación Reina Sofía y la Fundación CIEN, y el foro Científico de CIBERNED, que cada año reunía a los más de 54 grupos de investigación que engloba el CIBER de enfermedades Neurodegenerativas. El Congreso, organizado por la Fundación CIEN y CIBERNED con la participación de la Fundación Reina Sofía (FRS) en 2016 se celebrará del 21 al 23 de septiembre en Alicante, coincidiendo con el día internacional de Alzheimer y contará con la participación de prestigiosos investigadores internacionales, líderes



en la investigación de los principales trastornos neurodegenerativos. De esta manera se pretende potenciar la interacción y colaboración entre grupos nacionales e internacionales en los ámbitos de la investigación básica, clínica, en salud pública y traslacional, favoreciendo los enfoques novedosos y multidisciplinarios, fortaleciendo y extendiendo las capacidades existentes a todo el espectro de la investigación. En 2017 se celebrará el V CiiEN en las mismas fechas que la edición anterior, organizado también por la Fundación CIEN y CIBERNED con la inestimable participación de la Fundación Reina Sofía. La sede prevista, Lisboa, sale por primera vez de nuestras fronteras en esta cumbre internacional.

- VI Curso de formación multidisciplinar en demencias neurodegenerativas, en ediciones anteriores organizado en cooperación con la UNED (Fac. de Psicología).
- Entre los objetivos de formación previstos para el año 2017, continúa la participación activa de los investigadores de la Fundación CIEN en Congresos, reuniones científicas, y simposios.
- Se continuará además con la actividad docente desarrollada por el personal de la fundación: participación en distintos Máster, cursos, seminarios, clases de doctorado y prácticas clínicas organizados por otras instituciones (Universidades, hospitales, CSIC, etc.) relacionados con la neurociencia, como en el MÁSTER EN NEUROPSICOLOGÍA CLÍNICA. Instituto Superior de Estudios Psicológicos (ISEP).
- La Fundación CIEN es consciente de la necesidad de fomentar la contratación de jóvenes calificados, por lo que participa y continuará participando en el año 2017 en los siguientes programas de promoción de empleo juvenil:

PEJ 2014 / AYUDAS PARA LA PROMOCIÓN DE EMPLEO JOVEN E IMPLANTACIÓN DE LA GARANTÍA JUVENIL EN I+D+i 2014

ENTIDAD CONCEDENTE: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD/ SECRETARÍA DE ESTADO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

CONVOCATORIA: Resolución de 12 de enero de 2015, por la que se convocan las ayudas correspondientes al año 2014 para la promoción de empleo joven e implantación de la Garantía Juvenil en I+D+i en el Subprograma Estatal de Incorporación.

REFERENCIA ACTUACIÓN: PEJ-2014-A-55953

OBJETO: Concesión de ayudas, de una duración de 2 años, para mejorar la formación y empleabilidad de personal técnico y de gestión de la I+D a través de su contratación laboral en universidades, organismos y entidades de investigación del sector público. Se financiarán 4 actividades (4 contratos laborales).

FECHA INICIO (formalización del contrato): 15/12/2015

FECHA FIN (fin contrato): 14/12/2017

FINANCIACIÓN: 150.000 euros (75.000 euros año)

Esta ayuda se traduce en la contratación de una neuropsicóloga, un técnico de neuropatología, una bióloga y una física.



PLAN DE EMPLEO JUVENIL COMUNIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

ENTIDAD CONCEDENTE: CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, JUVENTUD Y DEPORTE/ COMUNIDAD DE MADRID

CONVOCATORIA: Orden 1880/2015, de 16 de junio, por la que se establecen las bases reguladoras y se convocan ayudas para la contratación de ayudantes de investigación y técnicos de laboratorio financiadas por el Fondo Social Europeo, a través del Programa Operativo de Empleo Juvenil.

REFERENCIA ACTUACIÓN: PEJ15_BIO_AI-0615

OBJETO: Concesión de ayudas, contratos de 2 años, dirigidas a la contratación de jóvenes mayores de 16 años y menores de 25 años que no tengan ninguna ocupación laboral ni se encuentren estudiando o realizando algún ciclo formativo.

FECHA INICIO (formalización del contrato): 07/03/2016

FECHA FIN (fin contrato): 06/03/2018

FINANCIACIÓN: 45.000 euros (22.500 euros año)

Esta ayuda se traduce en la contratación de una neuropsicóloga.

B) Recursos humanos empleados en la actividad.

Tipo	Número (En equivalentes de jornada completa)	Nº horas/año
	Previsto	Previsto
Personal asalariado		
• DOCTOR	0,04	66
• LICENCIADO	0,14	224
• TÉCNICO FPII	0,08	139
• ADMINISTRATIVO	0,12	202

22

C) Beneficiarios o usuarios de la actividad

Tipo	Número
	Previsto
Personas físicas	INDETERMINADO Todo el personal de la Fundación CIEN
Personas jurídicas	INDETERMINADO

D) Recursos económicos empleados en la actividad

Gastos/Inversiones	Actividad 5
	Previsto
Gastos por ayudas y otros	
a) Ayudas monetarias	
b) Ayudas no monetarias	
c) Gastos por colaboraciones y órganos de gobierno	



Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	
Aprovisionamientos	5.874,89
Gastos de personal	36.092,00
Otros gastos de explotación	28.939,38
Amortización del Inmovilizado	19.810,85
Deterioro y resultado por enajenación de inmovilizado	
Gastos financieros	
Variaciones de valor razonable en instrumentos financieros	
Diferencias de cambio	
Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros	
Impuestos sobre beneficios	
Subtotal gastos	90.717,11
Adquisiciones de Inmovilizado (excepto Bienes Patrimonio Histórico)	
Adquisiciones Bienes Patrimonio Histórico	
Cancelación deuda no comercial	
Subtotal inversiones	
TOTAL RECURSOS EMPLEADOS	90.717,11

E) Objetivos e indicadores de la realización de la actividad.

Objetivo	Indicador	Cuantificación
		Previsto
Formación continua del personal	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de cursos realizados por empleado • Nº de cursos ofrecidos por empleado 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de cursos realizados /nº de empleados >1 • Nº de cursos ofrecidos /nº de empleados >3
Mantener la presencia en la oferta científica	Nº de congresos internacionales y cursos científicos realizados	Al menos: <ul style="list-style-type: none"> • 1 Simposio internacional/año • 2 Cursos de técnicas de RM



4.- RECURSOS ECONÓMICOS A EMPLEAR POR LA FUNDACIÓN

PREVISTO

Gastos/Inversiones	Actividad 1	Actividad 2	Actividad 3	Actividad 4	Actividad 5	Total actividades	No imputados a las actividades	TOTAL
Gastos por ayudas y otros		27.900,00				27.900,00	0,00	27.900,00
a) Ayudas monetarias		27.900,00				27.900,00	0,00	27.900,00
b) Ayudas no monetarias						0,00	0,00	
c) Gastos por colaboraciones y órganos de gobierno						0,00	0,00	
Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación						0,00	0,00	
Aprovisionamientos	10.701,09	64.283,04	30.082,52	16.996,59	5.874,89	127.938,13	23.301,87	151.240,00
Gastos de personal	65.741,48	394.918,79	184.810,06	104.417,45	36.092,00	785.979,79	143.153,58	929.133,37
Otros gastos de explotación	52.713,00	316.654,76	148.184,86	83.724,26	28.939,38	695.364,78	49.635,22	745.000,00
Amortización del Inmovilizado	36.085,41	216.770,37	101.441,98	57.314,59	19.810,85	431.423,20	491.592,88	510.000,00
Deterioro y resultado por enajenación de inmovilizado						0,00	0,00	
Gastos financieros						0,00	0,00	
Variaciones de valor razonable en instrumentos financieros						0,00	0,00	
Diferencias de cambio						0,00	0,00	
Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros						0,00	0,00	
Impuestos sobre beneficios						0,00	0,00	
Subtotal gastos	165.240,98	1.020.526,96	464.519,42	262.452,89	90.717,11	2.040.705,90	707.683,54	2.363.273,37
Adquisiciones de Inmovilizado (excepto Bienes Patrimonio Histórico)	0,00	0,00	8.000,00	2.000,00	0,00	10.000,00	2.000,00	12.000,00
Adquisiciones Bienes Patrimonio Histórico						0,00	0,00	
Cancelación deuda no comercial						0,00	0,00	
Subtotal inversiones	0,00	0,00	8.000,00	2.000,00	0,00	10.000,00	2.000,00	12.000,00
TOTAL RECURSOS EMPLEADOS	165.240,98	1.020.526,96	472.519,42	264.452,89	90.717,11	2.050.705,90	709.683,54	2.375.273,37



5.- PREVISIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS A OBTENER POR LA FUNDACIÓN

5.1) Ingresos a obtener por la fundación.

PREVISTO

INGRESOS	Importe total
Rentas y otros ingresos derivados del patrimonio	0
Ventas y prestaciones de servicios de las actividades propias	100.000,00
Ingresos ordinarios de las actividades mercantiles	0
Subvenciones del sector público	1.295.000,00
Aportaciones privadas	980.000,00
Otros tipos de ingresos	1.000,00
Ingresos financieros	2.000,00
TOTAL INGRESOS PREVISTOS	2.378.000,00

5.2) Otros recursos económicos a obtener por la fundación.

PREVISTO

OTROS RECURSOS	Importe total
Deudas contraídas	0
Otras obligaciones financieras asumidas	0
TOTAL OTROS RECURSOS PREVISTOS	0