

PRESENTACIÓN DE PLAN DE ACTUACIÓN

FUNDACIÓN:

CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS (F.S.P.)

Nº REGISTRO:

682CIN

PLAN DE ACTUACIÓN PARA EL EJERCICIO:

01/01/2025 - 31/12/2025

Fdo: El/La Secretario/a

VºBº El/La Presidente/a

1. ACTIVIDADES DE LA ENTIDAD

A1. INVESTIGACIÓN ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS

Tipo: Propia.

Sector: Investigación y Desarrollo.

Función: Otros.

Lugar de desarrollo de la actividad: Comunidad de Madrid, Noruega, España.

Descripción detallada de la actividad prevista:

ACTIVIDAD CARDINAL: INVESTIGACION MEDICINA PERSONALIZADA DE PRECISION

La principal línea de investigación de CIEN seguirá siendo generar evidencias científicas que permitan desarrollar y trasladar a la práctica clínica de las demencias herramientas diagnósticas y terapéuticas de medicina de precisión, implicando todas las plataformas en las que se organiza CIEN que vienen recogiendo y explotando desde hace más de 10 años dos grandes colecciones de datos:

-PROYECTO VALLECAS

En 2010 se inició el reclutamiento de una cohorte de más de 1200 voluntarios de + 70 años con evaluaciones anuales clínicas, neuropsicológicas y de neuroimagen y con recogida de muestras de sangre y, en algunos casos, lágrima. El contingente de datos acumulados propicia la publicación y la preparación de numerosos estudios sobre el envejecimiento y los factores determinantes o asociados al deterioro cognitivo. Además, nuestra base de datos es atractiva para la colaboración en proyectos colaborativos nacionales e internacionales

-VALLECAS ALZHEIMER REINA SOFIA (VARS)

Programa de seguimiento clínico longitudinal y donación de cerebros y otras muestras biológicas de internos de la residencia (Cohorte Centro Alzheimer de Vallecas – Fundación Reina Sofía (FRS)) a los que se les realiza una evaluación sistemática regular, basal y semestral, mediante protocolo adaptado y consensuado, de los pacientes institucionalizados en el CAFRS y asistentes al Centro de Día, previo consentimiento informado. Esta evaluación incluye: seguimiento con estudios neuropsicológicos, resonancia magnética anual y recogida de muestras de sangre anual. En 2025 se pretende continuar con las evaluaciones sistemáticas (basales y anuales) e incrementar el nº de donantes de cerebro entre los participantes en el VARS, así como el nº de donaciones anuales. Se mantendrá el programa de reuniones del Grupo de Coordinación del VARS y se continuará con el programa de visitas de los familiares de los residentes y usuarios del Centro de Día del CAFRS al CIEN y TB-CIEN. Se creará un Grupo de Participación de los familiares de los pacientes del VARS, con reuniones regulares y participación de miembros del CAFRS y CIEN

En estos dos grandes proyectos se estudia la utilidad de marcadores de patología neurodegenerativa y específicos de la patología de Alzheimer, determinados mediante nuevas tecnologías como SIMOA, LUMIPULSE o espectrometría de masas. Estas técnicas se desarrollan tanto en nuestro centro como en colaboración con otros centros nacionales e internacionales. Los resultados obtenidos ya han sido objeto de varias publicaciones y comunicaciones en reuniones científicas

BIOBANCO (BT-CIEN)

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

Se prevé incrementar el nº de donaciones internas y externas y desarrollar los proyectos de investigación internos/colaborativos basados en estos programas. Se continuará con la digitalización del material histológico correspondiente a la cohorte VARS, así como de todos los procesos de gestión del biobanco, y la integración informática de todas las bases de datos de muestras biológicas del centro. Se realizará la implantación y el desarrollo del catálogo virtual del BT-CIEN

Se continuará con el programa de seguimiento clínico (telefónico) de los donantes del BT-CIEN y con el programa de realización de RM en donantes fallecidos pre-extracción

Se continuará participando en la coordinación del Grupo de Trabajo de Bancos de Tejidos Neurológicos dentro de la Plataforma ISCIII de Biomodelos y Biobancos

PLATAFORMA NEUROIMAGEN

La plataforma de neuroimagen de CIEN ha experimentado en 2024 una sustancial renovación con la adquisición de un nuevo equipo de RM (Siemens MAGNETOM Cima.X) y la contratación de un nuevo responsable (Dr. Michel Grothe). Tras la exitosa puesta en marcha del nuevo equipo, en 2025 la plataforma continuará e intensificará la adquisición de nuevas secuencias multimodales de RM de los participantes de los proyectos de investigación (VARS, PMP22/00022, PI23/01314,...). Con la incorporación del Dr. Grothe se

Fdo: El/La Secretario/a

VºBº El/La Presidente/a

prevé un significativo crecimiento y fomento de la línea de investigación en neuroimagen y el aumento de la productividad científica y la captación de financiación externa. La posición del Dr. Grothe como responsable de plataforma se consolida con la obtención de la ayuda "Ramón y Cajal" (RYC2023-043746) y se va a incorporar nuevo personal investigador asociado al Proyecto FRS – Cuerpos de Lewy. En 2025 se iniciará una colaboración con el grupo de neuroimagen de la Univ. de Filadelfia (EEUU) a través de la contratación de un investigador pre-doctoral (ayuda FRS-Fundación Mapfre). La producción científica en 2025 se va a basar principalmente en el procesamiento y el análisis de datos de neuroimagen adquiridos en el proyecto Vallecas y VARS, y abstracts de los primeros resultados preliminares derivados de esos análisis han sido seleccionados para su presentación oral en congresos internacionales con alto reconocimiento en la investigación de las enfermedades neurodegenerativas

Nuevas actividades en el campo de la investigación clínica

-ESTIMULACION MAGNETICA TRANSCRANEAL. Esta intervención, bien tolerada y sin efectos adversos relevantes, está demostrando efectos positivos en diversos procesos neurodegenerativos y psiquiátricos

Exploraremos su eventual efecto terapéutico en pacientes ingresados en CAFRS y seguidos en el Centro de Día para mejorar su atención, interacción social y estado de ánimo. Se diseñarán programas de estimulación controlada y evaluada con rigor en el seno de ensayos clínicos controlados

-ESTUDIOS NEUROFISIOLOGICOS Y POLIGRAFICOS Se planteará la realización de estudios EEG y poligráficos para evaluar los problemas del sueño de los pacientes ingresados en el CAFRS, así como cualquier otra intervención terapéutica o el seguimiento clínico rutinario

-ENSAYOS CLINICOS CIEN tratará de participar en algún ensayo clínico para dedicar parte de su potencial instrumental y personal al desarrollo de nuevas vías terapéuticas

Proyectos convocatorias públicas

-PMP22/00022: Validation of a precision medicine tool based on online cognitive evaluation, genetic risk stratification and bloodbased biomarkers for the identification of preclinical Alzheimer's Disease (ISCIII)

-A novel test trio to detect peptide biomarkers in saliva and blood for enhanced diagnosis and management of Alzheimer's Disease Abstract. FluiDx-AD (Comisión Europea)

-PID2020-114885RB-C22: Vesículas extracelulares derivadas del microbioma oral como nuevos marcadores fisiopatológicos y marcadores de diagnóstico para la enfermedad de Alzheimer.CLINEUROL (AEI)

-PI23/01314: TAU seeding activity measured by rtqic in the diagnosis of frontotemporal dementia. The Madrid-FTD consortium (ISCIII)

-RYC2023-043746-I (AEI). Contrato Ramón y Cajal convocatoria 2023

-PROGRAMA DE EMPLEO JUVENIL (PEJ): PEJ-2023-AI/SAL-GL-27566.PEJ-2023-TL/SAL-GL-28884.PEJ-2024-TLSAL-GL-33559

Proyectos con financiación privada

GenOmics and Digital Neuropathological Phenotyping of Iberian Brains (GADIR) Fundación Pasqual Maragall

Quantification of p-E2F4 vs E2F4 by mass spectrometry in neural tissue and fluids Tetraneuron SL

Búsqueda de biomarcadores diagnósticos de esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) en vesículas extracelulares. FRS

Caracterización de Neuroimagen y Biomarcadores de la patología de cuerpos de Lewy en pacientes con deterioro cognitivo leve.FRS

Ayudas FRS-Fundación.

Recursos humanos a emplear en la actividad

TIPO DE PERSONAL	NÚMERO	Nº HORAS / AÑO
Personal asalariado	43	51.031,00
Personal con contrato de servicios	2	400,00
Personal voluntario	0	0,00

Beneficiarios y/o usuarios de la actividad

BENEFICIARIOS O USUARIOS	NÚMERO	INDETERMINADO
Personas físicas	0	X
Personas jurídicas	0	X

Objetivos e indicadores de la realización de la actividad

Fdo: El/La Secretario/a

VºBº El/La Presidente/a

OBJETIVO	INDICADOR	CANTIDAD
Donaciones de tejido cerebral internas	Reactivar las donaciones internas una vez reanudado el programa de donación de tejido y retomada la actividad del Programa de Investigación del CAFRS.	5,00
Donaciones de tejido cerebral externas	Alcanzar un nivel moderado de donaciones externas tras la suspensión del programa debido a la pandemia.	50,00
Evaluaciones a participantes (VARs)	Cumplimentación protocolo evaluación	150,00
Programa de seguimiento clínico del BT-CIEN	Cumplimentación protocolo evaluación	200,00
Mantener la actividad previa de cesión de muestras del biobanco	Número de solicitudes de tejido atendidas	15,00
Captación voluntarios cohorte proyecto PMP22/00022	Número de registro de voluntarios cohorte online	500,00
Adquisición de imágenes de RM en los proyectos actuales (VARs, PMP22/00022, PI23/01314,...)	Número de estudios de RM realizadas	150,00
Procesamiento y análisis de las imágenes de RM de proyectos anteriores (Proyecto Vallecas, VARs)	Número de estudios de RM procesados y analizados	5.000,00

A2. FORMACIÓN Y DIFUSIÓN

Tipo: Propia.

Sector: Investigación y Desarrollo.

Función: Comunicación y Difusión.

Lugar de desarrollo de la actividad: Aragón, Comunidad Valenciana, Comunidad de Madrid, España.

Descripción detallada de la actividad prevista:

International Congress on Neurodegenerative Diseases 2025

El congreso se celebrará en Elche, coincidiendo con el día mundial del Alzheimer (21 de septiembre 2025), reuniendo investigadores de relevancia internacional que abordarán los últimos avances de la investigación en Alzheimer y otras enfermedades neurodegenerativas como Parkinson, Huntington y ELA.

Ciclo Seminarios Científicos 2025

Presentaciones y discusiones sobre temas relacionados con la demencia, enfermedades neurodegenerativas, metodología de investigación, etc. a través de los Ciclos de Seminarios de la FCIEN. Estos contarán con la participación tanto investigadores de la FCIEN, como invitados nacionales e internacionales, siendo la asistencia gratuita y abierta hasta completar aforo.

VII Memorables Film Festival 2025

El CIEN (Centro de Investigación en Enfermedades Neurológicas) y la Fundación Reina Sofía presentan la VI edición del Memorables Film Festival, un festival cinematográfico que tiene como objetivo mostrar e impulsar la creación y difusión de cortometrajes sobre la enfermedad de Alzheimer. El propósito del festival es mostrar cómo afecta el Alzheimer a las personas que viven, sufren o conocen los efectos de la enfermedad, así como a sus familiares, intentando dar luz a su situación de una forma positiva.

Congreso Internacional sobre la ELA "Manolo Barrós"

El congreso se celebrará en Zaragoza entre el 20/21 de junio. Organizado por CIEN en colaboración con la Fundación Reina Sofía, este congreso se crea como un hito crucial en la lucha contra una enfermedad neurodegenerativa aún sin cura. Expertos de renombre mundial, investigadores, profesionales de la salud, y asociaciones de personas y familias afectados por la ELA, se darán cita en este evento de dos jornadas, que busca no solo promover el intercambio de conocimientos y experiencias, sino también impulsar la investigación y sensibilizar a la sociedad sobre la realidad de esta patología.

Sesiones clínicopatológicas del BT-CIEN para neurólogos clínicos. Celebración de cuatro sesiones, a lo largo del año, cada una de ellas con la asistencia de 20-25 neurólogos clínicos de diferentes CC. AA, con la presentación de casos clínicopatológicos y realización de sesiones de estudio macroscópico de cerebros del BT-CIEN.

Organización de una Reunión Ibérica de Neuropatología centrada en el proyecto GADIR y en el Grupo de Trabajo de Bancos de Tejidos Neurológicos (GT-BTN – GADIR) (III Simposio de Bancos de Tejidos Neurológicos).

Seminario divulgativo de nutrición: la importancia de la nutrición en la recuperación en pacientes con enfermedades neurodegenerativas, a celebrar en febrero 2024.

Actividades de divulgación relacionadas con el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia (febrero); Noche europea de los investigadores (octubre), Semana de la ciencia y la innovación (noviembre).

Recursos humanos a emplear en la actividad

TIPO DE PERSONAL	NÚMERO	Nº HORAS / AÑO
Personal asalariado	43	7.887,00
Personal con contrato de servicios	0	0,00
Personal voluntario	0	0,00

Fdo: El/La Secretario/a

VºBº El/La Presidente/a

Beneficiarios y/o usuarios de la actividad

BENEFICIARIOS O USUARIOS	NÚMERO	INDETERMINADO
Personas físicas	0	X
Personas jurídicas	0	X

Objetivos e indicadores de la realización de la actividad

OBJETIVO	INDICADOR	CANTIDAD
Formación continua del personal FCIEN	Número de seminarios abiertos anuales	12,00
Involucrar el sector privado en la difusión de logros de investigación	Firma de acuerdos de patrocinio vinculados al congreso anual	2,00
Captación de participantes externos en el congreso	Inscripciones externas al congreso	15,00

Fdo: El/La Secretario/a

VºBº El/La Presidente/a

A3. PRESTACIONES DE SERVICIO APOYO INVESTIGACIÓN

Tipo: Mercantil.

Sector: Investigación y Desarrollo.

Función: Bienes y servicios.

Lugar de desarrollo de la actividad: Comunidad de Madrid, España.

Descripción detallada de la actividad prevista:

Adquisición de RM. La Fundación CIEN cuenta con un equipo de Resonancia Magnética de 3 Teslas, Cima.X de SIEMENS, con gradientes Geminide hasta 200 mT/m, todo ello permite hacer las técnicas más habituales en clínica y en investigación en alto campo, estudios estructurales, funcionales, de conectividad y de espectroscopia, entre otros. Contamos con un sistema de presentación de estímulos para resonancia magnética funcional Visuastin Controller, además de botoneras para registro de respuesta y gaiting para registros fisiológicos de los participantes.

Unidad de Consulta Diagnóstica (UCD). El diagnóstico del deterioro cognitivo es un proceso complejo que requiere una serie de pasos tales como la confirmación de su presencia, caracterización, estudio de las potenciales causas, establecimiento de su intensidad y diagnóstico final y una actuación multidisciplinar debidamente coordinada

Cesión muestras BT-CIEN La actividad fundamental del Banco de Tejidos CIEN está dedicada a la promoción de la donación de tejido cerebral, la realización de extracciones de tejido en donantes fallecidos, y, por último, la cesión de muestras a grupos de investigación nacionales y extranjeros. Los investigadores interesados en recibir muestras de tejido o de líquidos biológicos del BT-CIEN realizan una solicitud formal al biobanco, que es evaluada por los comités externos del BT-CIEN, científico y ético. Si la solicitud recibe la aprobación de estos comités, y si existe disponibilidad de las muestras específicas solicitadas, se procede a la selección y el envío de las mismas por parte del personal del biobanco.

Fotovoltaica: facturación derivada de las placas solares que cubren la fachada de la unidad de investigación.

Recursos humanos a emplear en la actividad

TIPO DE PERSONAL	NÚMERO	Nº HORAS / AÑO
Personal asalariado	8	870,00
Personal con contrato de servicios	0	0,00
Personal voluntario	0	0,00

Ingresos ordinarios de la actividad

INGRESOS	TOTAL
Importe neto de la cifra de negocio en ventas y otros ingresos de la actividad mercantil	262.000,00
Rentas y otros ingresos derivados del patrimonio de la actividad mercantil	0,00

Objetivos e indicadores de la realización de la actividad

OBJETIVO	INDICADOR	CANTIDAD
Potenciar la actividad mercantil de CIEN como entidad colaboradora en la prestación de servicios de apoyo a la investigación, obteniendo de forma simultánea financiación complementaria para el desarrollo de su actividad	Volumen de facturación ejercicio 2025 vinculado a actividades de soporte a la investigación: adquisición RM, cesión muestras, consulta diagnóstica,	100.000,00

Fdo: El/La Secretario/a

VºBº El/La Presidente/a

2. PREVISIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS A EMPLEAR POR LA ENTIDAD

RECURSOS	ACTIVIDAD Nº1	ACTIVIDAD Nº2	ACTIVIDAD Nº3
Gastos			
Gastos por ayudas y otros	0,00	-5.000,00	0,00
a) Ayudas monetarias	0,00	-5.000,00	0,00
b) Ayudas no monetarias	0,00	0,00	0,00
c) Gastos por colaboraciones y órganos de gobierno	0,00	0,00	0,00
Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	0,00	0,00	0,00
Aprovisionamientos	-474.000,00	0,00	0,00
Gastos de personal	-1.602.500,00	-246.500,00	-20.000,00
Otros gastos de la actividad	-705.200,00	-72.800,00	0,00
ARRENDAMIENTOS Y CANONES	-2.700,00	-300,00	0,00
REPARACION Y CONSERVACION	-315.000,00	0,00	0,00
SERVICIOS PROFESIONALES INDEP	-20.000,00	0,00	0,00
TRANSPORTES	-15.000,00	-3.000,00	0,00
PRIMAS SEGUROS	-27.000,00	0,00	0,00
SERVICIOS BANCARIOS	0,00	0,00	0,00
PUBLICIDAD Y DIFUSION	0,00	0,00	0,00
SUMINISTROS	-85.500,00	-9.500,00	0,00
OTROS SERVICIOS	-240.000,00	-60.000,00	0,00
CUOTAS ASOCIACIONES	0,00	0,00	0,00
Amortización del inmovilizado	-495.000,00	-55.000,00	0,00
Deterioro y resultado por enajenación de inmovilizado	0,00	0,00	0,00
Gastos financieros	0,00	0,00	0,00
Variaciones de valor razonable en instrumentos financieros	0,00	0,00	0,00
Diferencias de cambio	0,00	0,00	0,00
Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros	0,00	0,00	0,00
Impuesto sobre beneficios	0,00	0,00	0,00
Total gastos	-3.276.700,00	-379.300,00	-20.000,00
Inversiones			
Adquisiciones de inmovilizado (excepto Bienes del Patrimonio Histórico)	374.300,00	0,00	0,00
Adquisiciones Bienes del Patrimonio Histórico	0,00	0,00	0,00
Cancelación deuda no comercial	0,00	0,00	0,00
Total inversiones	374.300,00	0,00	0,00

Fdo: El/La Secretario/a

VºBº El/La Presidente/a

TOTAL RECURSOS PREVISTOS	3.651.000,00	379.300,00	20.000,00
---------------------------------	--------------	------------	-----------

Fdo: El/La Secretario/a

VºBº El/La Presidente/a

RECURSOS	TOTAL ACTIVIDADES	NO IMPUTADO A LAS ACTIVIDADES	TOTAL
Gastos	0,00	0,00	0,00
Gastos por ayudas y otros	-5.000,00	0,00	-5.000,00
a) Ayudas monetarias	-5.000,00	0,00	-5.000,00
b) Ayudas no monetarias	0,00	0,00	0,00
c) Gastos por colaboraciones y órganos de gobierno	0,00	0,00	0,00
Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	0,00	0,00	0,00
Aprovisionamientos	-474.000,00	0,00	-474.000,00
Gastos de personal	-1.869.000,00	0,00	-1.869.000,00
Otros gastos de la actividad	-778.000,00	-52.100,00	-830.100,00
ARRENDAMIENTOS Y CANONES	-3.000,00	0,00	-3.000,00
REPARACION Y CONSERVACION	-315.000,00	0,00	-315.000,00
SERVICIOS PROFESIONALES INDEP	-20.000,00	0,00	-20.000,00
TRANSPORTES	-18.000,00	0,00	-18.000,00
PRIMAS SEGUROS	-27.000,00	0,00	-27.000,00
SERVICIOS BANCARIOS	0,00	-600,00	-600,00
PUBLICIDAD Y DIFUSION	0,00	-50.000,00	-50.000,00
SUMINISTROS	-95.000,00	0,00	-95.000,00
OTROS SERVICIOS	-300.000,00	0,00	-300.000,00
CUOTAS ASOCIACIONES	0,00	-1.500,00	-1.500,00
Amortización del inmovilizado	-550.000,00	0,00	-550.000,00
Deterioro y resultado por enajenación de inmovilizado	0,00	0,00	0,00
Gastos financieros	0,00	0,00	0,00
Variaciones de valor razonable en instrumentos financieros	0,00	0,00	0,00
Diferencias de cambio	0,00	0,00	0,00
Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros	0,00	0,00	0,00
Impuesto sobre beneficios	0,00	0,00	0,00
Total gastos	-3.676.000,00	-52.100,00	-3.728.100,00
Inversiones	0,00	0,00	0,00
Adquisiciones de inmovilizado (excepto Bienes del Patrimonio Histórico)	374.300,00	0,00	374.300,00
Adquisiciones Bienes del Patrimonio Histórico	0,00	0,00	0,00
Cancelación deuda no comercial	0,00	0,00	0,00
Total inversiones	374.300,00	0,00	374.300,00
TOTAL RECURSOS PREVISTOS	4.050.300,00	52.100,00	4.102.400,00

Fdo: El/La Secretario/a

VºBº El/La Presidente/a

3. PREVISIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS A OBTENER POR LA ENTIDAD

Previsión de ingresos a obtener por la entidad

RECURSOS	TOTAL
Rentas y otros ingresos derivados del patrimonio	0,00
Ventas y prestaciones de servicios de las actividades propias	0,00
Ventas y otros ingresos de las actividades mercantiles	262.000,00
Subvenciones del sector público	2.190.000,00
Aportaciones privadas	1.444.000,00
Otros tipos de ingresos	206.400,00
TOTAL INGRESOS PREVISTOS	4.102.400,00

Previsión de otros recursos económicos a obtener por la entidad

OTROS RECURSOS	TOTAL
Deudas contraídas	0,00
Otras obligaciones financieras asumidas	0,00
TOTAL OTROS RECURSOS PREVISTOS	0,00