

RESUMEN

PARA LA CIUDADANÍA

del Informe de Ejecución del

Programa Operativo FEDER

Cataluña

2014-2020

El Programa Operativo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) de Cataluña 2014-2020 (PO) tiene como objetivo la mejora del crecimiento y empleo en Cataluña, y para ello cuenta con una asignación de 835,6 M€ de ayuda FEDER proveniente de la Unión Europea para llevar a cabo proyectos hasta el final del 2023.

En el 2017 el Programa presenta un grado de avance significativo, especialmente por lo que se refiere al número de proyectos seleccionados. Desde el inicio del Programa se han aprobado ya 451 proyectos, en su mayoría seleccionados a través de convocatorias públicas de ayudas, para llevar a cabo inversiones por valor de más de 402 M€, gracias a la cofinanciación que recibirán del FEDER. Así, la ayuda del Programa concedida a beneficiarios se sitúa ya en un 24,1% del total disponible.

Información financiera a nivel de eje prioritario y Programa

(euros)

Eje prioritario	Montante programado acumulado	Montante anual ejecutado año 2017	Montante ejecutado acumulado hasta año 2017	% del ejecutado acumulado sobre el programado
Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación	126.721.670	10.174.052	10.174.052	8,03
Mejorar el uso y calidad de las TIC y el acceso a las mismas	73.349.903	-	-	-
3 Mejorar la competitividad de las PYMES	9.864.430	-	-	-
Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores	132.477.400	3.377.019	3.377.019	2,55
Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos	53.070.598	104.792	104.792	0,20
13 Asistencia técnica	6.673.343	-	-	-
TOTAL	402.157.343	13.655.863	13.655.863	3,40

De los 451 proyectos mencionados, 122 han sido aprobados en el año 2017. Entre ellos, numerosos proyectos de investigación industrial y desarrollo experimental que permitirán a las empresas beneficiarias la obtención de productos o procesos nuevos o mejorados tecnológicamente respecto a los ya existentes, y para lo cual van a recibir una ayuda FEDER que en conjunto asciende a 5,3 M€

Asimismo para mejorar la competitividad de las empresas, en el 2017 se han concedido los primeros préstamos a PYMES de la línea Eurocrédit gestionada por el Institut Català de Finances (ICF) para financiar operaciones de inversión y circulante.

Con la ayuda del FEDER también se han financiado proyectos propios del sector público que repercuten muy positivamente en la prestación de servicios públicos. Entre ellos, diversos proyectos para hacer más eficiente la conectividad y la aplicación de tecnología geoespacial en los servicios públicos, con una ayuda FEDER de 36,7 M€

Asimismo, se han financiado proyectos en el ámbito de la movilidad urbana sostenible, con un impacto directo en la reducción de los niveles de CO2 en áreas urbanas como resultado de un mayor uso del transporte público en detrimento del transporte privado, se trata de acciones en diversas estaciones de metro y ferrocarril de Barcelona, o en la nueva estación de autobuses de Girona, con una ayuda FEDER en conjunto de 56 M€

Por último, destacar la aprobación de diversos proyectos de ayuntamientos y entes locales para la realización de actuaciones para mejorar el paso a una economía baja en carbono, y para proteger el medio ambiente y fomentar la eficiencia de los recursos, con actuaciones como por ejemplo las de la red de itinerarios turísticos ciclistas y vías verdes en espacios naturales protegidos.

A todo ello, habrá que añadir los proyectos para promover la modernización de los servicios asistenciales y el funcionamiento del sistema público de salud de Cataluña a través de la compra pública de innovación, o para fomentar la valorización y transferencia de conocimiento de las universidades de Cataluña al sector productivo, y que serán seleccionados en el marco de diversas convocatorias de ayudas pendientes de resolver a finales del 2017, con una ayuda FEDER en conjunto de 28M€

Información indicadores de realización a nivel de eje prioritario

Eje prioritario	Indicadores de realización	Unidad de medida	Dato anual del indicador	Dato acumulado del indicador
Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación	1	-	-	-
Mejorar el uso y calidad de las TIC y el acceso a las mismas	2	-	-	-
Mejorar la competitividad de las PYMES	3	-	-	-
Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores	4	-	-	-
Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos	6	Superficie de suelo protegida o regenerada	0,50	0,50
Asistencia técnica	13	-	-	-

Por lo que se refiere al seguimiento físico de los proyectos, debido a que la mayoría de los proyectos seleccionados están todavía ejecutándose y avanzan a un ritmo relativamente lento, a finales del 2017 sólo se encuentra registrada la recuperación de 0,5 hectáreas en el puerto natural de l'Estany de l'Ametlla de Mar, resultado de uno de los proyectos cofinanciados. Si bien, se espera que para el 2018 se cuente ya con datos significativos de indicadores de realización, acordes con el PO, que permitan valorar cómo se está avanzando en la consecución de los objetivos previstos en los diversos ámbitos de actuación del Programa.

En todo caso, el PO ya cuenta con buenas prácticas de proyectos cofinanciados como es el caso del proyecto de *Construcción y equipamiento del Edificio Pasqual Maragall*, ejecutado por la Fundación Pasqual Maragall para el desarrollo del programa científico en Alzheimer y otras enfermedades neurodegenerativas relacionadas, y que se presenta a continuación.

Se presenta como Buena Práctica el proyecto: “Construcción y equipamiento del Edificio Pasqual Maragall”.

Edificio Fundación Pasqual Maragall

El proyecto consiste en la construcción y equipamiento del Edificio Pasqual Maragall, ubicado en el Campus de la Ciutadella de la Universitat Pompeu Fabra, como infraestructura necesaria para el desarrollo del programa científico en Alzheimer y otras enfermedades neurodegenerativas relacionadas, que lleva a cabo la Fundación Pasqual Maragall (FPM).



La investigación de la Fundación se realiza en el “Barcelonaβeta Brain Research Center” (BBRC), centro de investigación constituido por la Fundación Pasqual Maragall con la participación de la Universidad Pompeu Fabra y de la Fundación bancaria “la Caixa”.

Este proyecto se encuentra inscrito en la convocatoria de la Secretaría de Universidades e Investigación lanzada en el 2015, con la finalidad de seleccionar proyectos singulares institucionales de construcción, adquisición, habilitación o ampliación de edificaciones para infraestructuras de I+D que posibiliten la atracción de talento y el desarrollo de actividades de transferencia y valorización de conocimiento.

La Fundación Pasqual Maragall se creó en 2008 con la misión de promover y desarrollar investigación biomédica de excelencia. La Fundación está totalmente comprometida para ser decisiva en la contribución de soluciones globales al problema de la enfermedad de Alzheimer y demencias relacionadas, así como para sensibilizar socialmente para conseguir que el apoyo científico a estos retos alcance la prioridad adecuada.

La Fundación hasta marzo de 2016 se ubicó en espacios de alquiler en el Parque de Investigación Biomédica de Barcelona (PRBB). Durante esta primera etapa los trabajos de campos de los estudios de investigación de la Fundación se tuvieron que llevar a cabo de forma externalizada, en espacios cercanos tales como el Hospital del Mar o la Universidad Pompeu Fabra. Posteriormente con la finalización de la construcción y el traslado al Edificio de la Fundación Pasqual Maragall en el Campus de la Ciutadella de la Universidad Pompeu Fabra, la mayoría de trabajos de campo de investigación se han podido internalizar y, así, reducir los costos para llevar a cabo la investigación.

Esta operación tiene un coste total de 6.050.000 €, siendo el coste total subvencionable de 5.000.000 € que teniendo en cuenta la tasa de financiación del % supone una ayuda FEDER de 2.500.000€

Gracias a esta actuación se está consiguiendo avanzar en la investigación de la enfermedad de Alzheimer y demencias relacionadas, y además ha permitido la creación de 18 nuevos puestos de trabajos destinados a investigadores y avanzar en la investigación de la enfermedad de Alzheimer y demencias relacionadas.

Esta operación se presenta como Buena Práctica porque cumple los criterios siguientes:

1. Elevada difusión entre los beneficiarios, los beneficiarios potenciales y el público en general.

La web de la Fundación Pasqual Maragall (<https://fpmaragall.org/>) publica todas las noticias relacionadas con la Fundación e información sobre la enfermedad y la investigación que lleva a cabo. En las redes sociales publica información relacionada con las noticias y también con las campañas que lideramos.

En cuanto a los medios, su presencia es constante durante todo el año. Las apariciones en los medios han ido aumentando en los últimos 3 años, en 2015 tuvo 363 apariciones, en 2016 fueron 420 y en 2017 alcanzaron 950. Por ejemplo, en 2016 tuvo una participación del 18% de todas las intervenciones de Alzheimer publicadas en los medios de comunicación españoles y catalanes.

Finalmente, con respecto a la divulgación científica, la Fundación lleva a cabo actividades dirigidas a toda la sociedad. Esto se realiza no solo para informar sobre sus actividades científicas, sino también para acercar la ciencia a todos, para dar a conocer su importancia y para elevar las vocaciones científicas. Así, la Fundación habla regularmente con los estudiantes que se ponen en contacto para hacer su trabajo de investigación, ofrece charlas a otros centros también dirigidos a estudiantes, participa en el programa de actividades del Ayuntamiento de Barcelona en la Semana Mundial del Cerebro, imparte conferencias de puertas abiertas, actividades deportivas para promover hábitos saludables, organiza eventos informativos y asiste a conferencias en todo el estado, entre otros.

De las actuaciones realizadas cabe destacar las siguientes:

- **Página web** de la Fundación, en que se incluye un apartado de Infraestructuras <https://fpmaragall.org/la-fundacion/infraestructuras/> (en catalán, castellano, inglés), así como un apartado de Entidades Solidarias <https://fpmaragall.org/la-fundacion/empresas-solidarias-contra-alzheimer/> (en catalán, castellano, inglés).
- **Nota de prensa del acto de presentación del edificio en septiembre de 2016** (en catalán, castellano, inglés) en la página web de la FPM.

21 de septiembre: Día Mundial del Alzheimer

Nace el BarcelonaBeta Brain Research Center, un centro pionero de referencia al servicio de la investigación en Alzheimer

La Fundación Pasqual Maragall ha trasladado su sede y ha unificado toda su actividad científica en un nuevo edificio

El nuevo centro dispone de un servicio de neuroimagen de alta calidad, así como instalaciones para realizar ensayos clínicos e investigación en cognición

El Estudio Alfa, impulsado con el apoyo de la Obra Social "La Caixa", incorpora una nueva línea de investigación para profundizar en la relación entre genética y estructura cerebral

La Fundación Pasqual Maragall ha dado un paso más en su lucha contra el Alzheimer con la puesta en marcha de su centro de investigación, el BarcelonaBeta Brain Research Center (BBRC). Se trata de un novedoso complejo con instalaciones de alto nivel dedicadas específicamente a la investigación clínica para la prevención del Alzheimer.

De esta forma, la Fundación Pasqual Maragall traslada su sede y unifica toda su actividad científica en este edificio, ofreciendo a los investigadores y colaboradores unas infraestructuras especializadas en el estudio del cerebro, y al servicio de las necesidades de investigación en este ámbito.

El nuevo equipamiento está situado en la calle Wellington de Barcelona, dentro del Campus de la Ciutadella de la Universidad Pompeu Fabra, y ha sido diseñado por el arquitecto Juan Navarro Baldeweg, Premio Nacional de Arquitectura en 2014.

El edificio cuenta con 4.276 m2 construidos divididos en 6 plantas sobre rasante y una planta subterránea.



Apariciones en medios de comunicación.



José Luis Molinero, Cristina Maragall i Jordi Camí, durant la presentació de l'edifici on hi ha el centre de recerca i la Fundació Pasqual Maragall. | ANDREU PUIG

Neix un centre de recerca per a la prevenció de l'Alzheimer

El BarcelonaBeta és impulsat per la Fundació Pasqual Maragall i té la seu al campus de la Universitat Pompeu Fabra. Participa en un assaig clínic per provar una vacuna contra la malaltia

Virtudes Pérez
BARCELONA

"Abans serem capaços d'evitar que moltes persones acabin patint la malaltia que de curar aquells que ja tenen els símptomes." El director de la Fundació Pasqual Maragall, Jordi Camí, va insistir en aquest "canvi de paradigma" durant la presentació del Barcelona Brain Research Center, el primer centre de recerca dedicat "exclusivament" a la prevenció de l'Alzheimer.

El nou centre ha estat impulsat per la mareixa Fundació Pasqual Maragall. La seu de les dues institucions és un edifici de nova creació construït en un solar cedit per la Universitat Pompeu Fabra al

campus de la Ciutadella. Més de 4.200 metres quadrats dividits en sis plantes que ofereixen als investigadors unes infraestructures especialitzades en l'estudi del cervell, entre les quals destaca un centre de recerca de darrera generació i orientat únicament a fer recerca. El complex ha tingut un cost global de prop de 12 milions d'euros, i s'ha finançat en un 25% amb recursos propis -fons privats recollits-, un 25% amb fons Feder gestionats per la Generalitat, i el 50% restant amb un préstec sense interessos del Ministeri de Sanitat.

El nou centre de recerca està funcionant ja al mes de març i ja estan ocupades

Les frases

«Abans serem capaços d'evitar que moltes persones acabin patint la malaltia que de curar-la?»
Jordi Camí
DIRECTOR GENERAL FUNDACIÓ PASQUAL MARAGALL

«La diferència és que aquí no treballem amb persones malaltes. Treballem amb persones sanes?»
José Luis Molinero
DIR. CENTRE DE RECERCA

«Hi ha molta feina per fer, però t'entrem moltes famílies afectades i això ens dona força?»
Cristina Maragall
FUNDACIÓ PASQUAL MARAGALL

una quantitat excessiva d'una proteïna anomenada amiloide, que resulta tòxica per a les neurones i les acaba matant.

Es sap, segons explica el director del servei de neurologia de l'hospital Sant Pau, Rafael Blesa, treballar per intentar interferir en l'acció de

famílies, però de moment tots els tractaments han fracassat. Blesa insisteix en la necessitat de treballar per prevenir-la. La millor manera és seguir una dieta mediterrània, fer exercici i dormir bé», resumeix Blesa.

El dia mundial de l'Alzheimer és el 21 de setembre.

quatre plantes en es desenvolupen diversos programes de recerca per a la prevenció de l'Alzheimer, com ara l'Estudi Alfa, en què participen 4.276 voluntaris, fills i filles de persones que han patit la malaltia. Tenen entre 45 i 75 anys i l'objectiu de l'estudi és que les seves històries permetin identificar biomarcadors i factors de risc per dissenyar estratègies de prevenció de la malaltia. "Aquí els farem proves de per vida per entendre la història de la malaltia, i aquí també els donem la possibilitat de provar alguns medicaments", explica Camí. Entre els assaigs clínics en què podran participar alguns d'aquestes persones hi ha una vacuna impulsada per Novartis que ja està en la fase 3 de l'assaig clínic. Les persones que hi participaran són les que ja presenten unes característiques genètiques que indiquen que tenen risc de desenvolupar l'Alzheimer. Ja hi ha una nova línia d'investigació en marxa, dins del mateix Estudi Alfa, per estudiar la relació entre la genètica i l'estructura cerebral.

"La diferència és que aquí no treballem amb persones malaltes, treballem amb persones sanes", va destacar el director científic de Barcelona Beta, José Luis Molinero.

La Fundació Pasqual Maragall es va crear una fa vuit anys per desig del mateix Pasqual Maragall amb l'única objectiu de dedicar-se a la recerca científica. Els primers objectius eren bastant més ambiciosos, però, segons va explicar ahir Camí, "el fet d'haver crescut en plena crisi econòmica ha imposat que tinguem el suport de l'administració". Han hagut de tirar endavant amb "dinars filantropics i de mecenatge empresarial".

Ahir Cristina Maragall, filla de l'expresident i portaveu de la fundació, es mostrava emocionada en veure com havia evolucionat el projecte. "Fa uns dies vaig tornar a veure Bleda i em vaig emocionar em va impressionar la vitalitat i la valentia del pare quan estava en actiu", va dir. Va recordar que no ha estat fàcil, ja aguir el suport dels 7.000 socis que ho han fet possible i es va comprometre a continuar treballant. "Hi ha molta feina per fer, però tenim moltes famílies afectades i això ens dóna força", va subratllar Cristina Maragall. ■

- Cartel en el vestíbulo de entrada del edificio.



- Más de **25 tweets informativos** explicando los espacios y actividades que se desarrollan en la nueva sede del edificio con los dos hastags: **#fonsuegencat** **#FEDERrecerca**.



2. Incorporación de elementos innovadores



El Sr. Jean Georges, Presidente de Alzheimer Europe, la asociación que agrupa a todas las asociaciones de enfermos de Alzheimer de Europa, declaró a los medios durante la inauguración en 2016 del Edificio Fundación Pasqual Maragall lo siguiente: *“Este edificio singular es el primer centro de excelencia en Europa destinado exclusivamente a la investigación para la prevención de la enfermedad de Alzheimer”*.

Y es que el edificio contiene excelentes instalaciones técnicas, que aglutinan espacios para la realización de ensayos clínicos, un escáner dedicado a la investigación, despachos para la toma de datos requeridos para la investigación a los voluntarios ALFA, laboratorios *EEG* y *Eye Tracker*. Estas infraestructuras permiten el desarrollo de programas de investigación en neurociencias reconocidos internacionalmente.

En esta infraestructura se desarrollan los Programas de Investigación sobre el declive cognitivo asociado a la edad, con el fin de proporcionar soluciones prácticas a los desafíos globales planteados por el envejecimiento de la población mundial. Este objetivo se aborda promoviendo programas de prevención primaria y secundaria para la enfermedad de Alzheimer y otros trastornos neurodegenerativos relacionados.

La visión de la Fundación es proporcionar a la sociedad soluciones distintas e innovadoras en el estudio del declive cognitivo asociado a la edad a través de programas de investigación complementarios con el fin de lograr una comprensión multidisciplinaria del proceso de envejecimiento y la fisiopatología de la neurodegeneración.

La contratación internacional competitiva, las instalaciones científicas de última generación, la gestión eficaz y la evaluación continua *peer-review* de alto nivel son procedimientos esenciales en la Fundación que garantizan la consecución de resultados de investigación de primer nivel.

A continuación, se presentan dos de los ejemplos del Proyecto que destacan por su carácter innovador:

- **Estudio longitudinal de cohorte ALFA.** Una parte muy importante de la investigación llevada a cabo en el BBRC de la Fundación Pasqual Maragall se nutre de los datos obtenidos en el **Estudio Alfa** (Alzheimer y Familias), impulsado por la Fundación Bancaria “la Caixa”. El Estudio Alfa es una infraestructura de investigación pionera formada por cerca de 3.000 personas cognitivamente sanas (la mayoría descendientes de pacientes con enfermedad de Alzheimer), de entre 45 y 75 años, que de forma voluntaria participan en las investigaciones del BBRC. Según el proyecto en el que participan, estas personas realizan de forma periódica diferentes pruebas clínicas, de cognición y neuroimagen, y tienen la oportunidad de participar en ensayos clínicos de prevención.

- **Servicios de la plataforma de neuroimagen.** La Plataforma ofrece el soporte y la capacidad necesaria para obtener y gestionar secuencias complejas de neuroimagen para proyectos de investigación básica, clínica y traslacional. Un servicio de investigación pensado por y para los investigadores, infraestructura de alto rendimiento para un procesamiento y gestión más eficiente de datos de neuroimagen a gran escala, con acceso a nodulos de supercomputación.

3. Adecuación de los resultados obtenidos de la operación a los objetivos establecidos

En marzo de 2016 finalizó la construcción del nuevo edificio de 4.276 m² y la habilitación total de los espacios interiores de la planta sótano, la planta baja, la planta cuarta y la planta quinta para la investigación. También incluye la adecuación de estos espacios con pequeño equipamiento de laboratorio para garantizar su funcionamiento (congeladores, centrifugas, balanzas, baños...).

Las plantas primera, segunda y tercera se dejaron preparadas a nivel de obra civil y preinstalaciones para las necesidades futuras de espacios adicionales de investigación.

La construcción del edificio ha supuesto poder integrar en el nuevo edificio toda la actividad principal de los proyectos de investigación, así como internalizar las actividades principales y reducir los costes de los proyectos. Los diferentes proyectos de investigación se agrupan en:

- ✓ Programa de Prevención de Alzheimer
 - Grupo de Investigación Clínica, Biomarcadores y Factores de Riesgo
 - Grupo de Investigación en Neuroimagen
- ✓ Programa de Memoria
 - Grupo de Investigación en Decisiones, Emociones y Memoria
 - Grupo de Investigación en Mecanismos Neuronales de la Memoria
- ✓ Programa de Intervención Social

Los espacios generados han permitido dotar a cada uno de los programas de los espacios necesarios para desarrollarse y por lo tanto, se ha conseguido los objetivos previstos inicialmente en la operación:

- **Generar espacios para el Programa de Prevención de Alzheimer.** Se destaca principalmente despachos de Investigación dotados con instalaciones necesarias para llevar a cabo la investigación, salas para la recogida e introducción sistemática de datos experimentales de cognición e historia clínica, laboratorios equipados para la gestión y el procesamiento de muestras biológicas y para llevar a cabo Ensayos Clínicos de prevención de la enfermedad de Alzheimer.
- **Generar espacios para la Plataforma de neuroimagen y el Grupo de Investigación en Neuroimagen.** Se destaca principalmente salas para las adquisiciones de Resonancia Magnética, y para ubicar los equipos de investigación.
- **Generar espacios para el desarrollo del Programa de Memoria.** Se destaca principalmente salas de Experimentación Cognitiva, de Control para los experimentos y para para el análisis y gestión de los datos de los estudios: espacios para monitorización, análisis big data, bioinformática, apoyo metodológico y coordinación.
- **Generar espacios para el Programa de Intervención Social.** Se destaca principalmente salas para llevar a cabo los estudios y experimentación en Grupos Terapéuticos.

- **Generar espacios de futuro crecimiento de los programas de investigación de la Fundación.** Las plantas primera, segunda y tercera quedan habilitadas con pavimento, baños, pre instalaciones necesarias de generación de frío y calor, voz y datos, suministro eléctrico, gas y agua.

4. Contribución a la resolución de un problema o debilidad regional

Las demencias, entre ellas la enfermedad de Alzheimer, se están convirtiendo en uno de los principales desafíos médicos y sanitarios de alcance global. El constante incremento de la esperanza de vida que se está produciendo en todo el mundo conlleva también un aumento proporcional de los casos de demencias como el Alzheimer, enfermedades incurables y no procesos de envejecimiento acelerado. El hecho es que el número de casos aumentará mientras no se disponga de herramientas efectivas para su prevención y tratamiento curativo, y preocupa mucho la sostenibilidad de esta situación teniendo en cuenta la enorme discapacidad y dependencia que generan estas enfermedades.

La realidad es que un 10% de la población mayor de 65 años sufre algún tipo de demencia, y la prevalencia oscila del 1,5 a 5% en la franja de 65 a 69 años a más del 30% en personas mayores de 85 años. **En Europa se calculan unos 7 millones de casos, y en España unas 800.000 personas afectadas. En Cataluña habría más de 110.000 personas enfermas de Alzheimer.**

Para poder prevenir las enfermedades neurodegenerativas y promocionar un envejecimiento saludable, el BBRC dispone de dos programas complementarios de investigación: el **Programa de Prevención del Alzheimer** y el **Programa de Memoria**. En ellos, se llevan a cabo proyectos de prevención primaria y secundaria de la enfermedad de Alzheimer, de neuroimagen y sobre las funciones cognitivas afectadas por el envejecimiento, como son la memoria, el aprendizaje y la toma de decisiones, entre otros.

El principal foco del programa de Prevención del Alzheimer del BBRC es la enfermedad de Alzheimer. Esta enfermedad es actualmente la primera causa de discapacidad neurológica en las personas mayores que causa una enorme carga social y económica en las sociedades modernas. A pesar de haber descrito las características clinicopatológicas de esta enfermedad hace más de un siglo, su precisa etiología sigue siendo desconocida y, hasta la fecha, todos los ensayos clínicos realizados que evaluaron medicamentos modificadores de la enfermedad han fracasado. Estudios recientes muestran que la patología de la enfermedad de Alzheimer se desarrolla décadas antes de que aparezcan los síntomas clínicos; este período silencioso asintomático se conoce como la **etapa preclínica de enfermedad de Alzheimer**. La detección y comprensión de esta etapa asintomática de la enfermedad de Alzheimer ha abierto nuevas oportunidades para el desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas, formulando la hipótesis de que, para aumentar las posibilidades de éxito, los fármacos que han fallado en los ensayos realizados en pacientes con sintomatología de la enfermedad se ensayen en individuos cognitivamente sanos con alto riesgo de desarrollar enfermedad de Alzheimer. La configuración de los estudios preventivos requiere la identificación de participantes con un mayor riesgo de desarrollar

enfermedad de Alzheimer en un futuro próximo que sean candidatos óptimos para ser reclutados como individuos asintomáticos en ensayos clínicos.

En Europa el coste total de las demencias supone el 1,24% del PIB (Informe 2014 del Alzheimer 's Disease International). Estos costes varían enormemente según el grado de desarrollo del país, y según el rol que juegan las familias en el cuidado de las personas enfermas. **Globalmente en España, las demencias estarían costando unos 216 M € anuales (60 M€ al día), de los que menos de una cuarta parte serían costes de atención social y/o sanitaria.** La cifra es espectacular y contrasta notoriamente con la prioridad escasa en políticas públicas de inversión en investigación. Siguen recibiendo mucha más atención el cáncer y las enfermedades cardiovasculares, principales causas de mortalidad.

El Edificio de la Fundación Pasqual Maragall permite desarrollar un proyecto de investigación innovador y único que contribuirá definitivamente a prevenir la enfermedad de Alzheimer.

El programa de prevención del Alzheimer de la Fundación está orientado a entender el período silencioso asintomático que se conoce como la etapa preclínica de enfermedad de Alzheimer, con el objetivo de diseñar estrategias de intervención que permitan retrasar el inicio o ralentizar el la progresión de la etapa de la demencia.

5. Alto grado de cobertura sobre la población a la que va dirigido

El primer factor de riesgo de la enfermedad de Alzheimer es una variable no modificable: **la edad**. A mayor envejecimiento de la población, mayor prevalencia de la enfermedad de Alzheimer, mayor número de casos. La población a la que va dirigida las actuaciones de la Fundación Pasqual Maragall es la población mundial.

El segmento de población de más de 65 años se prevé alcance el 31,5% en 2060. Por otro lado, la población de más de 80 años alcanzará el 14,2% en 2060.

La **prevalencia de la demencia a partir de los 65 años se multiplica exponencialmente**, tal y como se explica en el World Alzheimer Report 2015.

La Fundación Pasqual Maragall trabaja para resolver un problema mundial, el grado discapacidad incremental vinculada al envejecimiento previsto de la población.

La traducción de las actuaciones de la Fundación en un alto grado de cobertura sobre la población a la que va dirigida conlleva beneficios muy relevantes:

- **Beneficios en el sector salud:** Los conocimientos derivados de la investigación para la prevención de la demencia más prevalente, el Alzheimer, repercutirán en una disminución de los costes totales vinculados a la progresiva discapacidad.
- **Beneficios en el campo de las políticas sanitarias y de investigación:** El fruto de la investigación contribuye a informar el proceso de toma de decisiones en políticas de salud y de investigación y hacerlas ejecutivas.
- **Beneficios socio-económicos:** Sin duda, vivimos más, pero queremos vivir mejor. Soñamos con un futuro sin Alzheimer en el que hacernos mayores sea una etapa más de la vida, con plenitud para disfrutarla.

6. Consideración de los criterios horizontales (desarrollo sostenible, igualdad entre hombres y mujeres y principio de no discriminación) y de la normativa medioambiental

Medidas de integración a personas discapacitadas

En la FPM se trabaja de la mano de proveedores co-responsables. No sólo se exige que los proveedores respeten los derechos humanos, cumplan la legislación vigente y minimicen el impacto sobre el medio ambiente, sino también se valora positivamente aquellas empresas y entidades que integran en su plantilla personas con riesgo de exclusión social y / o discapacidad.

En este sentido, se mencionan a continuación tres de los colaboradores de la Fundación que trabajan para la inclusión laboral de colectivos vulnerables:

- Programa Incorpora de la Fundación Bancaria "la Caixa": se han integrado en la plantilla de la Fundación Pasqual Maragall tres personas procedentes del Programa Incorpora con excelentes resultados.
- Centro Especial de Trabajo Fundación Esclerosis Múltiple (FEM-CET).
- Fundación Ginesta: desde el centro especial de trabajo "Interpas" de la Fundación Ginesta se centraliza todo el correo postal masivo a enviar a los voluntarios ALFA con la información correspondiente a la evolución del estudio y también toda la documentación que se hace llegar periódicamente a los socios como certificados fiscales, memorias abreviadas, entre otros.

Medidas de no discriminación por razón de sexo

Tal y como establece el punto 6 del Código de Buenas Prácticas en Transparencia y Rendición de cuentas de la Fundación Pasqual Maragall aprobado por el Patronato el pasado Junio de 2014: "En los procesos de selección y contratación de personal, la Fundación Pasqual Maragall mantiene una política basada en los principios generales de objetividad, no discriminación, mérito, capacidad e igualdad de oportunidades, garantizando el acceso al empleo, en igualdad de condiciones, los grupos minoritarios"

Previamente al inicio de cualquier proceso de selección, se definen los perfiles de las plazas vacantes, teniendo en cuenta las necesidades de la organización, la complementariedad de sus integrantes, formación, motivación, diversidad y su identificación con los objetivos de la Fundación. Todas las posiciones son publicadas en la web de la Fundación <https://fpmaragall.org/ca/treballa-amb-nosaltres/> y también en portales especializados.



Actualmente el personal laboral de la FPM y la BBRC al final de 2017 son 65 personas, 42 mujeres y 23 hombres.

Medidas medioambientales

El proyecto se diseñó impulsando los criterios de construcción eficiente y ambiental. El edificio obtuvo la calificación energética B, que es la segunda categoría más eficiente de la escala. Esta calificación mide aspectos como las Emisiones anuales de CO₂, el consumo anual de energía primaria no renovable y la demanda energética anual de calefacción y refrigeración, entre otros indicadores.

7. Sinergias con otras políticas o instrumentos de intervención pública

Internacionalización de las actividades realizadas

Un aspecto fundamental de la investigación en la enfermedad de Alzheimer preclínica reside en la necesidad de esfuerzos de colaboración entre los grupos de investigación y los *stakeholders* involucrados (agencias de financiación, participantes en el estudio, agencias reguladoras, etc.). Los estudios en curso más relevantes con los que se está colaborando activamente son los siguientes:

- **Prevención europea de la demencia de Alzheimer (EPAD).** La *European Prevention of Alzheimer's Dementia* (EPAD) (www.ep-ad.org) es una colaboración a nivel europeo entre el sector académico y el sector privado para el ensayo de tratamientos innovadores en la prevención de la enfermedad de Alzheimer.
- **Amyloid Imaging for the Prevention of Alzheimer's Disease (AMYPAD).** (<https://amypad.eu/>) es el proyecto colaborativo más grande llevado a cabo en Europa con el objetivo de mejorar la comprensión, el diagnóstico y el

tratamiento de la enfermedad de Alzheimer mediante la utilización de imágenes de PET de β -amiloide.

- **The TriBEKa Imaging Platform** (Tri Barcelona, Edinburgh and Karolinska). (<http://tribeka.org/>) es un consorcio para identificar las alteraciones cerebrales previas al inicio de los síntomas de la enfermedad de Alzheimer y otras enfermedades neurodegenerativas.
- *Organising mechanistic knowledge about neurodegenerative diseases for the improvement of drug development and therapy (AETIONOMY)*. El proyecto nace para responder a la necesidad de reformular la taxonomía de las enfermedades humanas.

Finalmente, para la ejecución de los proyectos, el BBRC **colabora con otras instituciones que realizan funciones complementarias** de la investigación de campo realizada en el Edificio de la Fundación Pasqual Maragall.