

**MEMORIA DE
ACTIVIDAD
2021**

FIDMAG Hermanas Hospitalarias
Research Foundation



1. PRESENTACIÓN	3
2. DIRECCIÓN Y RECURSOS HUMANOS	4
3. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	5
4. ACTIVIDAD CIENTÍFICA	11
4.1. Publicaciones y colaboraciones	12
4.2. Proyectos de investigación	17
4.3. Ayudas para Recursos Humanos	19
4.4. Ensayos Clínicos	19
4.5. Premios y reconocimientos.....	20
5. DOCENCIA	22
5.1. Organización de cursos	22
5.2. Acreditación de Actividades	23
5.3. Participación en Actividades Docentes Regladas: Másteres.....	23
5.4. Formación de Investigadores: Rotaciones	23
5.5. Soporte a la Investigación	24
5.6. Formación de Investigadores: Tesis Doctorales.....	25
6. COMITÉS DE INVESTIGACIÓN	26
6.1. Comité de Ética de la Investigación.....	26
7. RECURSOS ECONÓMICOS	27
Anexo I: Publicaciones 2021	28
Anexo II: Proyectos de Investigación Competitivos	34
Anexo III: Proyectos de Investigación no Competitivos	37
Anexo IV: Proyectos de Investigación Julia Gil Pineda	40
Anexo V: Ayudas para Recursos Humanos Activas	41
Anexo VI: Acreditaciones 2021	43
Anexo VII: Tesis Doctorales	44

1. PRESENTACIÓN

Un año más compartimos con vosotros la actividad realizada durante este 2021, así como los excelentes resultados conseguidos por **FIDMAG Hermanas Hospitalarias Research Foundation**.

FIDMAG lidera, impulsa y coordina la investigación y la docencia de los centros de **Hermanas Hospitalarias** de España, forma parte del **Centro de Investigación Biomédica en Red en Salud Mental** (CIBERSAM) del Instituto de Salud Carlos III, donde coordina el **Programa de Esquizofrenia** a nivel estatal.



Dra. Edith Pomarol-Clotet
Directora Gerente

La fundación ha gestionado **50 proyectos de investigación**, **18** ayudas para **recursos humanos** y **12 ensayos clínicos farmacológicos y no farmacológicos**. Todo ello ha comportado colaborar en el avance del conocimiento, que se ha difundido y compartido con la comunidad científica, tanto a nivel nacional como internacional, en presentaciones, jornadas y congresos. De forma significativa cabe destacar los **excelentes resultados** reflejados en los **44 artículos** publicados en revistas internacionales indexadas del máximo prestigio y visibilidad, además de los premios **“Premi Vila Saborit”** a la mejor publicación del año 2020, **“Primer premio WPA 3 minutes Presentations Competition”**, y **“Premio a la comunicación con mayor impacto clínico”**. Los profesionales de FIDMAG han supervisado durante este año **19 tesis doctorales** y se han realizado **15 actividades formativas** específicas.

FIDMAG Hermanas Hospitalarias *Research Foundation* se ha consolidado como una institución de referencia a nivel internacional en la investigación, especialmente en el campo de la salud mental, colaborando así en la obra realizada por Hermanas Hospitalarias para mejorar la asistencia de los más necesitados.

Agradezco a todos los investigadores y colaboradores de FIDMAG su aportación en estos logros, así como al apoyo constante de **Hermanas Hospitalarias** e instituciones tanto públicas como privadas. Este año, nuevamente, debo hacer especial mención a la Sra. **Júlia Gil Pineda** que, con sus últimas voluntades, sigue colaborando de forma significativa en impulsar la investigación sobre la esquizofrenia.



FIDMAG

Hermanas Hospitalarias
Research Foundation

2. DIRECCIÓN Y RECURSOS HUMANOS

Patronato

Presidente: Dr. José Antonio Larraz Romeo
Secretario: Dr. Manuel Martín Carrasco
Vocales: Dña. M^a Carmen Martín García Dr. Jesús Rodríguez Fernández
D. Carles Vidiella de Luca Dr. Josep Antoni Ramos-Quiroga
Dr. Joan Orrit Clotet Dr. Peter J. McKenna
Dr. Jesús Ezquerro Serrano D. Manel Sánchez Pérez
Dr. Santiago José Ramón y Cajal Agüeras

Comité Ejecutivo

Presidente: Dr. José Antonio Larraz Romeo
Secretario: Dr. Manuel Martín Carrasco
Vocales: Dr. Peter J. McKenna
D. Carles Vidiella de Luca
Dra. Edith Pomarol-Clotet

Directora Gerente Dra. Edith Pomarol-Clotet (epomarol-clotet@fidmag.com)

Asesor Científico Dr. Peter J. McKenna (pmckenna@fidmag.com)

Unidad Científico-Técnica Dr. Salvador Sarró (ssarro@fidmag.com)

Unidad de Neuroimagen Dr. Raymond Salvador (rsalvador@fidmag.com)

Unidad Laboratorio Dra. Mar Fató-Vilas (mfatjo-vilas@fidmag.com)

Unidad de Programación Miguel Ángel Torres (mtorres@fidmag.com)

Unidad Soporte Estadístico Dr. Raymond Salvador (rsalvador@fidmag.com)

Responsable de Gestión Núria Cau (ncau@fidmag.com)

Administración y RRHH Sònia Calvet (scalvet@fidmag.com)

Gestión proyectos y docencia Alba Delclòs (adelclos@fidmag.com)



3. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

La misión de la fundación es avanzar en el conocimiento, prevención y tratamiento de las enfermedades, especialmente aquellas relacionadas con la salud mental. Dicho reto lo abordamos tanto desde una perspectiva de la investigación básica como desde la vertiente más clínica.

A nivel de investigación básica contamos con dos de los pilares más prometedores en la investigación en neurociencias en la actualidad: la neuroimagen y la genética. La aplicación clínica de las técnicas de neuroimagen, tanto estructural como funcional, tiene el potencial de descubrir las áreas cerebrales que subyacen a los síntomas de las enfermedades mentales, por ejemplo, los síntomas positivos y negativos de la esquizofrenia o los cambios del estado anímico en los trastornos afectivos. Hemos desarrollado novedosos paradigmas experimentales para examinar de forma funcional los correlatos cerebrales que subyacen a diferentes síntomas y a la cognición en estos trastornos. La identificación de las áreas cerebrales implicadas proporciona potenciales dianas para el desarrollo de nuevas terapias.

Paralelamente, nuestros investigadores han adquirido una consolidada experiencia en la aplicación de novedosas técnicas de aprendizaje automático (machine learning), aplicadas tanto con imágenes cerebrales, como con variables clínicas, técnicas con un elevado potencial para comportar un importante salto cualitativo para establecer diagnósticos más precoces y certeros, así como para mejorar la predicción de la evolución de enfermedades mentales.

Asimismo, examinamos la implicación de los factores genéticos en la etiología de los trastornos psiquiátricos y profundizamos en la relación existente entre la genética, epigenética y proteómica con los fenotipos cerebrales y clínicos. La identificación de genes implicados en la edad de inicio y la actividad cerebral o la descripción de marcadores asociados a la carga genética de riesgo, son algunos de nuestros hallazgos. Son avances que nos acercan a conocer las bases neurobiológicas de estos trastornos, paso esencial para un diagnóstico más temprano y el desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas.

Por último, es prioritario para la fundación el desarrollo de ensayos clínicos tanto farmacológicos como de otras estrategias terapéuticas, que nos permiten examinar la eficacia de los tratamientos, tanto en el área de psiquiatría, salud mental, daño cerebral y discapacidad, como en otras especialidades médicas como traumatología, rehabilitación, medicina interna y oftalmología, entre otras, como por ejemplo la publicación del primer ensayo mundial sobre la eficacia de la Estimulación Cerebral Profunda en la esquizofrenia.



FIDMAG

Hermanas Hospitalarias
Research Foundation



Neuroimagen multimodal aplicada para entender las bases biológicas de la esquizofrenia y otros trastornos mentales graves.



Desarrollo metodológico: características macroscópicas del tejido cerebral y conectividad cerebral



Genética y neurobiología de los trastornos psiquiátricos



Identificación de biomarcadores para la predicción precoz del riesgo de psicosis



Desarrollo y/o validación de escalas e instrumentos



Ensayos clínicos: evaluación de nuevos tratamientos



Neuroimagen multimodal aplicada para entender las bases biológicas de la esquizofrenia y otros trastornos mentales graves.

Esta línea se basa en estudiar los orígenes de diferentes patologías, así como sus síntomas más relevantes, mediante la

aplicación de métodos de neuroimagen, utilizando técnicas punteras para visualizar la estructura y funcionamiento cerebral. En el caso de neuroimagen funcional, utilizamos paradigmas experimentales innovadores implementados en la resonancia magnética (RM) que permiten examinar los correlatos neuronales que subyacen a los diferentes síntomas y al deterioro cognitivo.

Entre nuestros hallazgos más importantes destaca una anomalía en el funcionamiento cerebral en la esquizofrenia, el fallo en la desactivación de la "Default Mode Network" (DMN), documentado por primera vez por nuestro grupo y un grupo estadounidense en 2008-2009. Desde entonces, lo hemos replicado también en el trastorno bipolar y en otras

enfermedades, como por ejemplo el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y el trastorno límite de la personalidad.

En línea con la iniciativa "*Research Domain Criteria*" (RDoC), iniciada por el Instituto de Salud Norteamericano (NIMH), que pretende identificar las bases patofisiológicas de los síntomas de enfermedades mentales, nuestras líneas actuales se enfocan en las alteraciones cerebrales que subyacen a los principales síntomas de la esquizofrenia, como los delirios, las alucinaciones, los síntomas negativos y el llamado trastorno formal del pensamiento (la incoherencia en el habla que se encuentra en un porcentaje de pacientes y que a veces se parece a la afasia). Para ello hemos desarrollado varios paradigmas experimentales innovadores y punteros: un paradigma para estudiar la respuesta a la recompensa, un nuevo paradigma de "manejo de objetivos" ("*goal management*", por su traducción del inglés), y un paradigma diseñado para provocar pensamientos autorreferenciales utilizando realidad virtual, entre otros.

Dentro del ámbito de la medicina personalizada, actualmente tenemos varios proyectos en curso sobre la utilidad de las **máquinas de aprendizaje automático** para la predicción del diagnóstico mediante imágenes, tanto en la esquizofrenia como en el trastorno bipolar.

Además, tenemos varios proyectos competitivos para aplicar esta técnica en los primeros episodios psicóticos con el fin de obtener, por un lado, un buen diagnóstico precoz y para predecir la evolución de la enfermedad, y por otro, siendo el objetivo final, generar la posibilidad de llevar a cabo intervenciones efectivas de **forma temprana** en dichos pacientes.

Finalmente, también estamos aplicando la neuroimagen multimodal para buscar patrones anómalos en población de riesgo y en familiares de pacientes.



**Desarrollo metodológico:
características macroscópicas del tejido
cerebral y conectividad cerebral**

Estamos desarrollando y validando varias técnicas de imagen RM para estudiar las propiedades micro-estructurales de los tejidos del cerebro de forma no invasiva. Específicamente, a partir de datos de RM por difusión del agua adquiridos a una alta resolución angular, y datos del tiempo de relajación T2 adquiridos con diferentes tiempos de eco, se obtienen diferentes propiedades de los compartimentos que conforman los tejidos, incluyendo los volúmenes del espacio intra-axonal, extra-axonal, de la mielina y el agua libre. El análisis conjunto de estas dos técnicas permite determinar un índice estructural relacionado al diámetro de los axones que condiciona la velocidad de transmisión de las señales electrofisiológicas en el cerebro (g-ratio).

Además, hemos propuesto varios algoritmos para estimar la distribución de orientación de las fibras nerviosas, la cual se emplea para estimar la conectividad estructural entre las diferentes regiones del cerebro mediante algoritmos de tractografía. Los métodos desarrollados han ganado varias competiciones internacionales organizadas en congresos científicos para reconstruir los tractos cerebrales.

Por otra parte, también trabajamos en el desarrollo de nuevos métodos estadísticos para cuantificar la conectividad funcional del cerebro. Estos métodos se basan en imágenes de RM funcional adquiridas en estado de reposo y permiten la exploración multivariante y el análisis en el dominio de la frecuencia. Estas herramientas son bien conocidas y son citadas por muchos grupos internacionales. Nuestro grupo las emplea para estudiar las anomalías cerebrales que subyacen a diferentes trastornos psiquiátricos y neurológicos.



Genética y neurobiología de los trastornos psiquiátricos

Análisis de la implicación de los factores genéticos en la etiología de los trastornos psiquiátricos, así como de la relación

genotipo-fenotipo.

Actualmente estamos desarrollando estudios de asociación basados en genes de interés, así como aproximaciones a nivel genoma global, con el objetivo de profundizar en el conocimiento de: i) la implicación de la variabilidad genética en el riesgo para presentar un trastorno psiquiátrico (esquizofrenia y trastorno bipolar, principalmente) y en la heterogeneidad clínica y cognitiva de dichos trastornos, ii) el efecto de dicha variabilidad sobre las características cerebrales asociadas a estos trastornos (*neuroimaging genetics*), iii) la relación de la variabilidad genética con la variabilidad cerebral y marcadores del neurodesarrollo (derivados ectodérmicos como la morfogeometría facial y las huellas dactilares).

Asimismo, trabajamos para contribuir en mejorar el conocimiento de los mecanismos moleculares subyacentes a las relaciones genotipo-fenotipo anteriormente mencionado, y para ello contamos también con estudios para analizar los correlatos epigenéticos y proteómicos de fenotipos cerebrales y clínicos.

Finalmente, otro aspecto que forma parte de esta línea, son los estudios dirigidos a comprender la interacción entre los factores genéticos y los factores ambientales sobre el desarrollo de los trastornos mentales.



FIDMAG

Hermanas Hospitalarias
Research Foundation



Identificación de biomarcadores para la predicción precoz del riesgo de psicosis

En colaboración con diferentes centros de Hermanas Hospitalarias, se ha iniciado un estudio de investigación en el que, mediante la aplicación de métodos novedosos de **inteligencia artificial** sobre imágenes digitalizadas de huellas dactilares de pacientes y de individuos sanos, se pretende generar una herramienta de predicción precoz del riesgo de psicosis. Este proyecto se basa en el hecho de que el tejido epidérmico y el sistema nervioso central tienen un origen histológico común y que, por tanto, las alteraciones producidas durante el período prenatal se verán reflejadas en ambos tipos de tejidos. Adicionalmente, este mismo proyecto evaluará la capacidad de las huellas dactilares para predecir la gravedad clínica y la funcionalidad en pacientes con un primer episodio psicótico.

Por otro lado, tenemos otros estudios en marcha que examinan el papel de diferentes biomarcadores potenciales de tipo genético, cerebral, biométrico y cognitivo (y de biomarcadores secundarios generados por su combinación). En concreto, en estos estudios se integran datos genéticos y de expresión, junto con marcadores indirectos del neurodesarrollo, con el fin de identificar biomarcadores que nos permitan avanzar en el conocimiento de las bases neurobiológicas de las psicosis, y en el desarrollo de nuevas herramientas de diagnóstico y pronóstico en dichos trastornos.



Desarrollo y/o validación de escalas e instrumentos

Dentro de esta línea de trabajo se realizan estudios para la creación y/o mejora de instrumentos psicométricos ya existentes, que permitan una evaluación más afinada de los síntomas y patrones asociados a las diferentes enfermedades mentales, con el fin de caracterizarlas de forma más exhaustiva y adecuada. Entre otros, actualmente se están validando diferentes instrumentos de medición de psicopatología, de funcionalidad, de cognición y de cognición social, tanto para población general como para pacientes con diferentes trastornos psiquiátricos y/o sujetos con discapacidad intelectual.



Ensayos clínicos: evaluación de nuevos tratamientos

La fundación participa en varios ensayos clínicos para evaluar la eficacia de nuevos tratamientos farmacológicos y otras estrategias terapéuticas. Por ejemplo, FIDMAG organizó un ensayo clínico multicéntrico controlado y aleatorizado en diferentes centros de Hermanas Hospitalarias de España con una muestra grande (N=130 pacientes) para examinar la eficacia de la terapia de rehabilitación cognitiva en la esquizofrenia. Destacar que, este año hemos finalizado el primer ensayo clínico mundial examinando el empleo de la estimulación cerebral profunda (DBS) en la esquizofrenia, un estudio novedoso con resultados esperanzadores, que

consiste en implantar electrodos en el cerebro de pacientes resistentes al tratamiento y que también ha tenido éxito en otros trastornos como la depresión, enfermedad de parkinson y otros trastornos del movimiento.

Además, estamos realizando un estudio sobre la eficacia de un programa de intervención para la prevención o reducción de la sobrecarga del cuidador informal de la persona con daño cerebral adquirido (EDUCA-V), u otro proyecto que examina la eficacia de una terapia psicoterapéutica para la mejora del auto estigma en la esquizofrenia (estudio SUPERA), entre otros estudios tanto de psiquiatría como de otras especialidades médicas, como por ejemplo traumatología, rehabilitación, medicina interna y oftalmología.

Por otro lado, la fundación colabora en ensayos clínicos internacionales para el desarrollo de nuevos fármacos para el tratamiento del trastorno depresivo resistente y la esquizofrenia resistente.



FIDMAG

Hermanas Hospitalarias
Research Foundation

4. ACTIVIDAD CIENTÍFICA



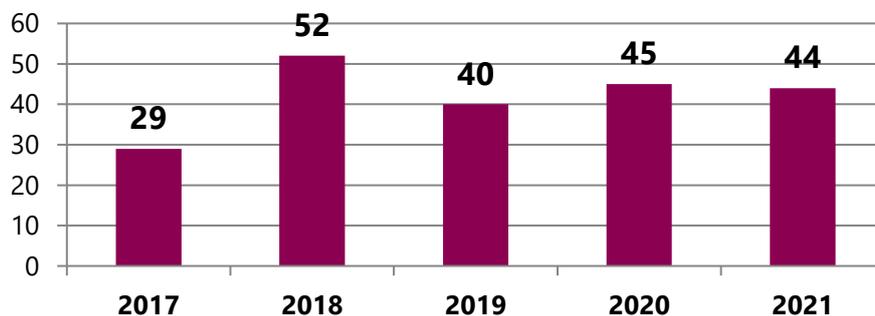
4.1. Publicaciones y colaboraciones

El análisis de la producción científica de FIDMAG y su impacto bibliométrico es uno de los indicadores más significativos para evaluar los resultados de la actividad investigadora de la Fundación.

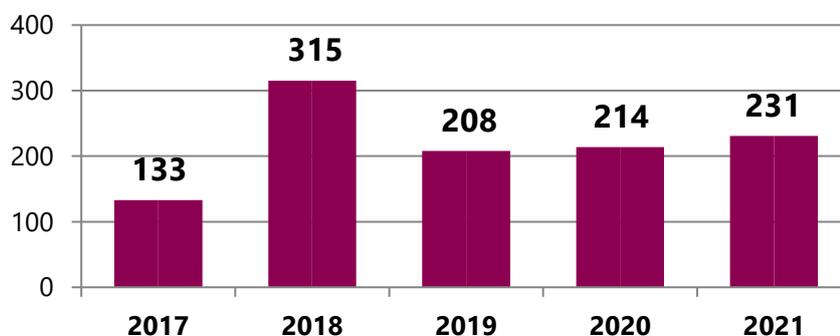
Para la elaboración de la Memoria se contemplan exclusivamente aquellas publicaciones indexadas en PubMed y las puntuaciones se obtienen de los índices que publica anualmente el Journal Citation Reports de Thomson Reuters. La utilización de estas herramientas bibliométricas, validadas internacionalmente para el análisis de la producción científica, otorga solidez a los datos contenidos en la Memoria.

Este excelente 2021, se ha publicado un total de **44 artículos en revistas internacionales** de más alto impacto, que representan un **Factor de Impacto Acumulado de 231 puntos**, y un **Factor de Impacto Medio de 5,24 puntos**.

Número de publicaciones



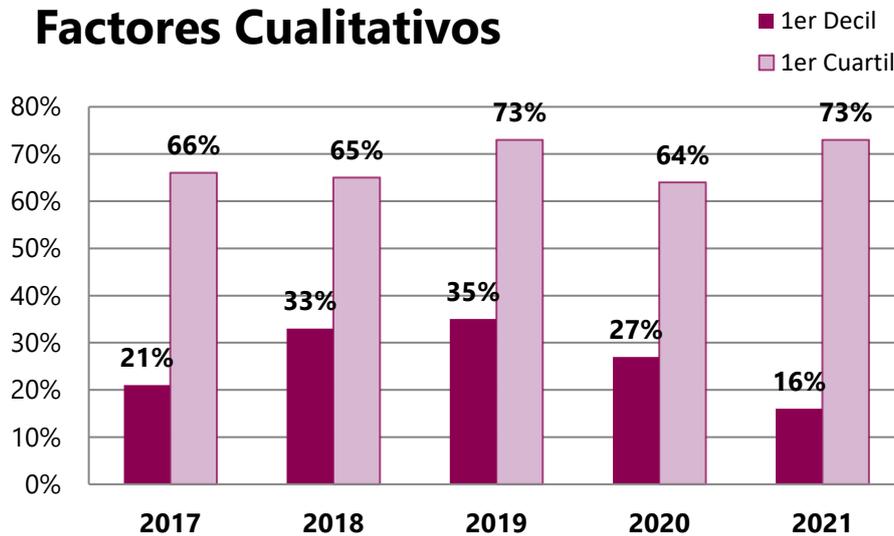
Impact Factor





Por otro lado, **7** de estos artículos han sido publicados en revistas de la máxima excelencia, identificadas por estar situadas en el **primer decil** de su área de conocimiento. El porcentaje de artículos publicados en revistas del **primer cuartil** asciende al **73%**, 32 artículos (ver listado completo de Publicaciones en el **Anexo I**).

Factores Cualitativos



Entre las **publicaciones del 2021** podemos mencionar **tres** con especial relevancia, por su **importancia**, el **carácter innovador del estudio** y los **resultados**, además de su elevado factor de impacto:

P. Fuentes-Claramonte, J. Soler-Vidal, P. Salgado-Pineda, M. A. Garcia-Leon, N. Ramiro, A. Santo-Angles, M. Llanos Torres, J. Tristany, A. Guerrero-Pedraza, J. Munuera, S. Sarro, R. Salvador, W. Hinzen, P. J. McKenna and E. Pomarol-Clotet

Auditory hallucinations activate language and verbal short-term memory, but not auditory, brain regions

Scientific Reports (IF: 3,998; Q1). 2021; 11: 18890

PubMed ID: 34556714

Investigadores de FIDMAG Hermanas Hospitalarias, adscritos al CIBERSAM, junto con investigadores de los centros de Hermanas Hospitalarias Benito Menni CASM, el Hospital de Sant Rafael, el Hospital Sagrat Cor de Martorell y el Hospital Mare de Déu de la Mercè, así como del Hospital Sant Joan de Déu y de la Universitat Pompeu Fabra, arrojan luz sobre cuáles son las áreas cerebrales implicadas en las alucinaciones auditivas en pacientes con esquizofrenia. Hasta ahora no se conocían bien las bases neurobiológicas de este síntoma. Una de las muchas teorías sustenta que se debe a una activación de la corteza auditiva inapropiada, de modo que se genera una falsa percepción de estímulos auditivos a nivel cerebral. Para esta investigación publicada en la prestigiosa revista Scientific Reports, se ha utilizado la neuroimagen funcional (resonancia magnética funcional) para estudiar qué partes del cerebro se activan tanto durante la experiencia de voces como en la percepción del habla real. Mientras el habla real provocó una activación fuerte a lo largo de la corteza temporal superior, que alberga la corteza auditiva, la experiencia de alucinaciones auditivas no provocó ninguna activación en estas regiones. En cambio, se evidenciaron activaciones provocadas por las alucinaciones en zonas



implicadas en el lenguaje, incluyendo las áreas clásicas de Broca y Wernicke. Establecer la base cerebral de las alucinaciones auditivas representaría un primer paso importante hacia la búsqueda de tratamientos que se dirijan específicamente a este síntoma, que con frecuencia genera mucha angustia a las personas con esquizofrenia que lo padecen.

M. Madre, P. Fuentes-Claramonte, P. Palau, N. Sáez, N. Moro, C. Blanch, N. Verdolini, M. A. Garcia-Leon, I. Feria, J. Munuera, S. Sarró, J. Raduà, P. McKenna, R. Salvador and E. Pomarol-Clotet

Brain correlates of impaired goal management in bipolar mania

Psychol Med (IF: 7,723; D1). 2021: 1-9 DOI: 10.1017/s0033291721002452

PubMed ID: pendiente

Se trata del primer estudio que aborda la gestión de objetivos en pacientes con trastorno bipolar durante un episodio maniaco. Se empleó un paradigma experimental novedoso que evalúa la función ejecutiva de forma ecológicamente más válida que las tareas empleadas en estudios previos. Los resultados muestran un deterioro en la gestión de objetivos, que se asocia a un patrón de reducción de la actividad frontal y parietal medial y lateral en los pacientes maniacos. Además, se relacionó esta hipoactivación con el deterioro en el rendimiento durante la tarea ejecutiva, proporcionando así un posible mecanismo que puede explicar la disminución de la capacidad del individuo para regular su propio comportamiento.

M. A. Garcia-Leon, P. Fuentes-Claramonte, A. Valiente-Gomez, C. Natividad, P. Salgado-Pineda, J. J. Gomar, A. Guerrero-Pedraza, F. Portillo, J. Ortiz-Gil, S. Alonso-Lana, T. Maristany, J. Radua, R. Salvador, S. Sarro and E. Pomarol-Clotet

Altered brain responses to specific negative emotions in schizophrenia

Neuroimage Clin (IF: 4,881; Q1). 2021; 32: 102894

PubMed ID: 34911198

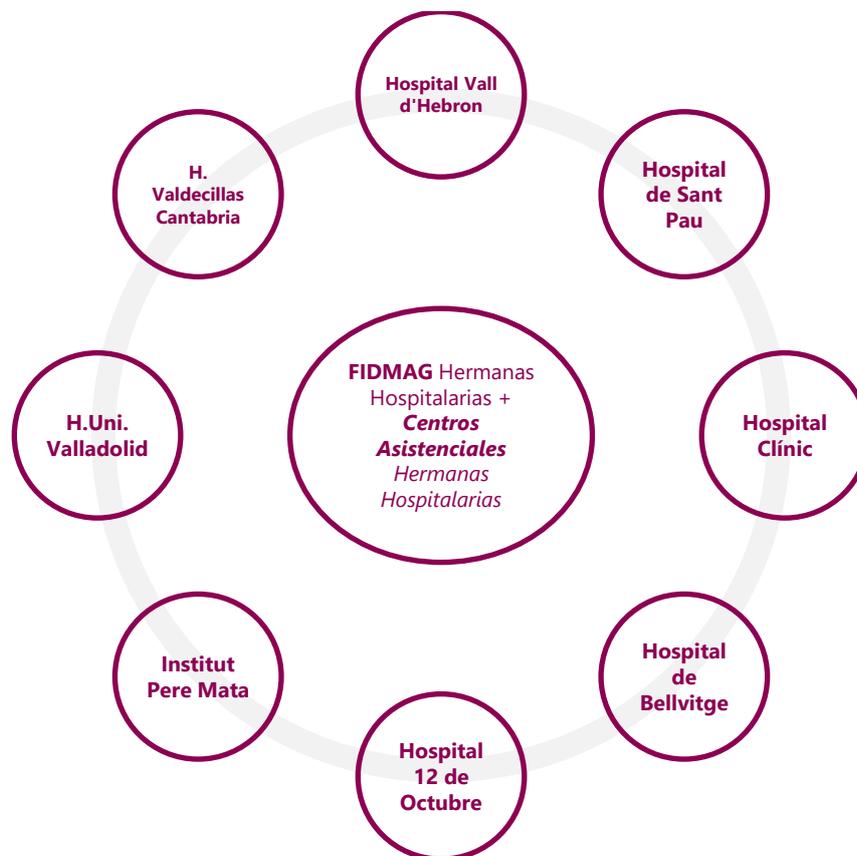
Los déficits en el procesamiento de las emociones son una característica fundamental de la esquizofrenia, pero sus bases neurobiológicas son poco conocidas y los estudios previos se han centrado en el procesamiento emocional de "imágenes de caras" mostrando las emociones básicas. Por primera vez, se han estudiado las respuestas cerebrales a "imágenes de escenas" con contenido emocional de miedo, asco, felicidad y tristeza, en pacientes con esquizofrenia, lo que aporta mayor sutileza y similitud a situaciones reales. Los pacientes mostraron una mayor activación cerebral ante las "imágenes de escenas" de miedo y asco en zonas implicadas en el procesamiento de dichas emociones, que los controles sanos, y su rendimiento en la tarea mostró también una tendencia a clasificar escenas de otras categorías emocionales en la categoría de miedo. Estos resultados sugieren que la esquizofrenia se caracteriza por una hipersensibilidad a los estímulos que evocan emociones negativas y que pueden suponer una amenaza, como son el asco y el miedo, y que existe un sesgo hacia el miedo en el reconocimiento de emociones.

Por otro lado, FIDMAG Hermanas Hospitalarias colabora en la revista **Informaciones Psiquiátricas**, donde publica regularmente las aportaciones científicas más relevantes que realiza la Fundación, este año 2021, ha realizado tres publicaciones, "Telepsiquiatría durante la pandemia", "Correlatos cerebrales de las alteraciones en la gestión de objetivos en manía

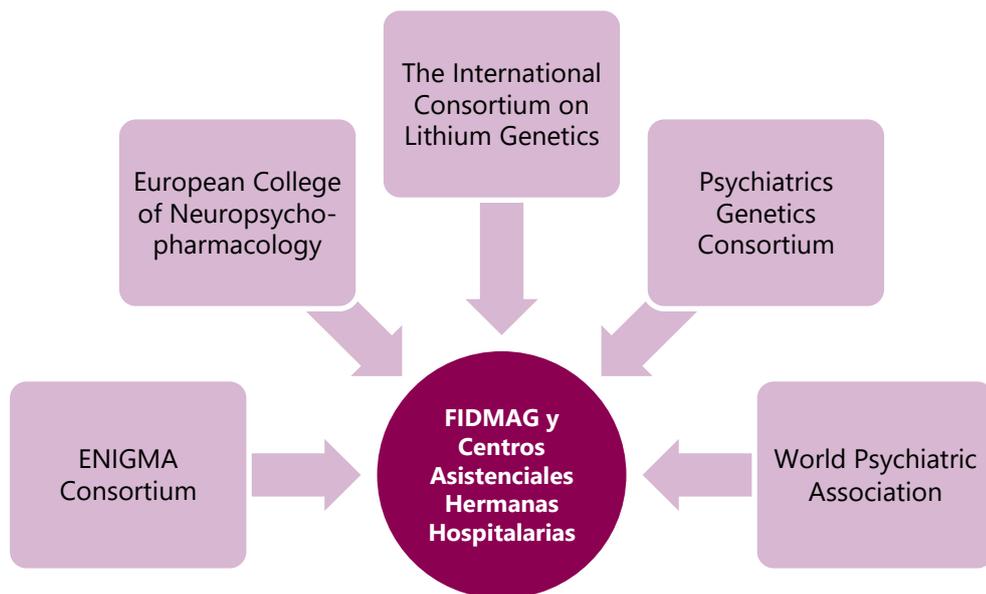
bipolar” y “Las alucinaciones auditivas en esquizofrenia se relacionan con áreas cerebrales del lenguaje, pero no con áreas cerebrales auditivas”.

Las publicaciones son fruto del trabajo colaborativo de FIDMAG con los centros de Hermanas Hospitalarias, los grupos del CIBERSAM, además de diversas instituciones nacionales e internacionales.

De hecho, nuestra pertenencia a la red **CIBERSAM** desde su creación en el 2008 ha potenciado el incremento progresivo de estas sinergias colaborativas con los principales **grupos de investigación de nuestro entorno**, como son el *Hospital Vall d’Hebron*, el *Hospital de Sant Pau*, el *Hospital Clínic*, el *Hospital de Bellvitge*, el *Hospital 12 de Octubre*, el *Institut Pere Mata de Reus*, el *Hospital Universitario de Valladolid*, el *Hospital de Valdecilla*, **además de universidades** como la *Universitat Autònoma de Barcelona*, la *Universitat de Barcelona*, el *Grupo de Neuropsicología y Neuroimagen Funcional de la Universitat Jaume I*, la *Universitat Rovira i Virgili*, y el *Grammar and Gognition Lab de la Universitat Pompeu Fabra*, entre otras.



FIDMAG también participa con diferentes **universidades internacionales** como, la Universidad de Toronto, Montreal, Cambridge, Munich, Open University UK, o la University of Glasgow, y en diferentes comités, asociaciones, **redes y sociedades internacionales** como son **ENIGMA Consortium, European College of Neuropsychopharmacology, The International Consortium on Lithium Genetics, Psychiatric Genetics Consortium**, y el **World Psychiatric Association – Early Psychiatrists**.



Este 2021 los investigadores de FIDMAG han participado en **29 eventos científicos** en diferentes formatos: 10 conferencias, 2 moderaciones, 6 comunicaciones orales y 11 posters.

Entre las **conferencias** destacan el **21st WPA World Congress of Psychiatry**, organizado por **World Psychiatric Association** donde se consiguió el primer premio "*WPA 3 minutes Presentations Competition*" con el título "*Auditory hallucinations activate language and verbal short-term memory, but not auditory, brain regions*"; el **DISCOURSE in Psychosis seminar series** con el título "*The nature of fragmentation in schizophrenia*"; el **XXIV Congreso Nacional de Psiquiatría** organizado por **Sociedad Española de Psiquiatría** con la presentación "*Brain functional connectivity changes in different phases of Bipolar Disorder*", y el **CIC Imaging Series Lecture** organizado por **McGill University (Montreal, Canada)** con el título "*The symptoms of schizophrenia, a perspective from brain imaging*".

Además de participar con Hermanas Hospitalarias en el “**Día internacional de la mujer y la niña en la ciencia**”.



4.2. Proyectos de investigación



Durante el año 2021 han estado activos **22 proyectos competitivos**, 16 de gestión propia y 6 colaboraciones con otras instituciones (**Anexo II**), además de **25 proyectos no competitivos (Anexo III)** y **3 proyectos Júlía Gil Pineda (Anexo IV)**. De los 16 proyectos competitivos gestionados directamente por FIDMAG, 6 están financiados por el ISCIII, 2 financiados por AGAUR, 3 financiados por PERIS, 1 proyecto por el CIBERSAM, 1 por el Ministerio de Sanidad, 1 por la Fundación Enfermería i Societat, 1 por la Fundación Academia, y 1 proyecto de la NARSAD.

Cinco proyectos que destacan por su relevancia:



Correlatos neuronales de las alucinaciones auditivas

- Este proyecto examina las bases cerebrales de las alucinaciones auditivas en la esquizofrenia (oír voces). Nuestros resultados hasta la fecha muestran que las regiones cerebrales que se activan cuando se experimentan estas alucinaciones no se corresponden con la corteza auditiva, como se creía hasta ahora, sino que implican regiones del lenguaje. Este proyecto avanza en esta línea mediante el uso de paradigmas experimentales específicamente diseñados para estudiar la actividad de las regiones cerebrales responsables de la producción del habla, así como de la memoria autobiográfica, en personas afectadas por este síntoma, ya que las teorías actuales hipotetizan que las alucinaciones se originan a partir de la alteración de uno de estos procesos.

Predicción de la esquizofrenia a través de huellas dactilares

- Desarrollo de un algoritmo de inteligencia artificial basado en redes profundas (deep learning) para la predicción temprana del riesgo de esquizofrenia a partir de huellas dactilares.

Neuroimagen y genes implicados en la excitabilidad neuronal

- Desde aproximaciones que combinan neuroimagen y genética, se ha descrito el papel de genes implicados en la excitabilidad neuronal en las alteraciones de la actividad cerebral asociadas al diagnóstico de esquizofrenia.

Genética y edad de inicio de la esquizofrenia

- Se han identificado variantes genéticas que nos ayudan a comprender por qué algunas personas presentan los primeros síntomas psicóticos durante la adolescencia y otras más tarde.

Consecuencias del consumo prolongado de cannabis en la estructura y función cerebral

- El cannabis es la droga ilegal más utilizada del mundo, y los debates acerca de su consumo y su estatus legal hacen necesario contar con evidencia científica y rigurosa sobre las consecuencias de su consumo sobre la salud. Sin embargo, existe poca información sobre cómo el consumo de cannabis afecta al cerebro y a la salud mental a largo plazo. El propósito de este proyecto es estudiar los efectos a largo plazo del consumo continuado de cannabis sobre la salud mental, el funcionamiento neurocognitivo, y la estructura y funcionamiento cerebral mediante resonancia magnética. La integración de los hallazgos en estas tres áreas contribuirá a guiar estrategias de prevención, intervención, y políticas de salud pública.

4.3. Ayudas para Recursos Humanos



Durante el año 2021, en la Fundación han participado más de 50 profesionales, tanto personal propio como colaboradores. En cuanto al personal propio, la gran mayoría de ellos con financiación pública y/o privada en su contratación (ver **Anexo V**):

Ayudas Recursos Humanos	
Contratos PFIS (ISCIII)	1
Contrato Sara Borrell (ISCIII)	1
Contrato Miguel Servet (ISCIII)	2
Contrato MICINN	1
Contrato Plan Nacional sobre Drogas	1
Contratos PERIS (Gen. Cataluña)	2
Contratos CIBERSAM	2
Fellowship Júlia Gil Pineda (JGP)	5
Co-financiación Júlia Gil Pineda (JGP)	3

4.4. Ensayos Clínicos

En esta anualidad se ha mantenido activo **1 ensayo clínico promocionado por la industria farmacéutica** (Janssen):

An Open-label Long-term Extension Safety Study of Intranasal Esketamine in Treatment-resistant Depression. Safety and Sustenance of Esketamine Treatment Response with Repeated Doses at Intervals Determined by Symptom Severity (SUSTAIN-3) (ESKETINTRD3008)

Investigador principal: Dr. Salvador Sarró

Código del estudio: 2015-003578-34

Promotor: Janssen

Durante 2021 FIDMAG también ha participado en **11 ensayos clínicos propios** en diferentes centros de Hermanas Hospitalarias (6 no competitivos y 5 competitivos), como por ejemplo, evaluación de la eficacia y seguridad de la clozapina en personas con discapacidad intelectual, impacto de los cuidados enfermeros en el proceso de recuperación de usuarios de hospitales de día, estudio sobre la eficacia de un abordaje psicológico para la potenciación de la reserva cognitiva en población bipolar con un primer episodio reciente, examen de la eficacia de la estimulación cerebral profunda en la esquizofrenia, evaluación de la eficacia de la instauración de un programa de prevención de la violencia en pacientes con trastorno mental severo, tratamiento de la sobrecarga del cuidador de pacientes con daño cerebral (EDUCA V), y tratamiento del autoestigma en la esquizofrenia (SUPERA), entre otros.

4.5. Premios y reconocimientos

La Societat Catalana de Psiquiatria i Salut Mental ha concedido el "**Premi Vila Saborit**" a la mejor publicación de 2020, al trabajo:

"Brain functional correlates of formal thought disorder in schizophrenia: examining the frontal/dysexecutive hypothesis"

P. Fuentes-Claramonte, L. Lopez-Araquistain, S. Sarro, B. Sans-Sansa, J. Ortiz-Gil, T. Maristany, R. Salvador, P. J. McKenna and E. Pomarol-Clotet. Psychol Med (IF: 5,811; D1). 2020: 1-8 PubMed ID: 32338241



La World Psychiatry Association, en su 21º WPA World Congress of Psychiatry ha otorgado el **1er Premio "WPA 3 minutes Presentations Competition"** por la presentación del estudio:

“Auditory hallucinations activate language and verbal short-term memory, but not auditory, brain regions”

P. Fuentes-Claramonte, J. Soler-Vidal, P. Salgado-Pineda, M. A. Garcia-Leon, N. Ramiro, A. Santo-Angles, M. Llanos Torres, J. Tristany, A. Guerrero-Pedraza, J. Munuera, S. Sarro, R. Salvador, W. Hinzen, P. J. McKenna and E. Pomarol-Clotet. Sci Rep (IF: 3,998; Q1). 2021; 11: 18890 PubMed ID: 34556714

En el “XXV Encuentro Internacional de Investigación en cuidados” organizado por INVESTEN-ISCIII se concedió el **“Premio a la comunicación con mayor impacto clínico”** por la presentación del estudio:

“Evaluación de la eficacia de un programa de prevención de la violencia en pacientes con trastorno mental severo”



Feria Raposo, I; Ávila Villafuerte, A; Yañez Salcedo, M; Gil Plana, M; Salvador Civil, R; Vilchez Esteve, MC; Blánquez Gómez, B; Atienza Rodríguez, E; Muñoz Fernández, J

5. DOCENCIA

5.1. Organización de cursos

FIDMAG, en su apuesta por la formación de los profesionales y la transferencia del conocimiento, organiza cursos especializados, y consolidados, que se actualizan en cada nueva edición. Este 2021, de nuevo con gran éxito de participación por parte, tanto de los centros de Hermanas Hospitalarias, como de centros externos, ha organizado los siguientes cursos:

- **Curso de Metodología de la Investigación en Enfermería:** 8ª edición de la actividad ofertada a los colaboradores de todos los centros de la Provincia de Hermanas Hospitalarias y personal externo. La actividad ha sido acreditada con 2,5 créditos del CCFPS (ver **Anexo VI**).
- **Curso de Estadística Básica para Ciencias de la Salud:** 8ª edición de la actividad ofertada a los colaboradores de todos los centros de la Provincia de Hermanas Hospitalarias y personal externo. La actividad ha sido acreditada con 2,8 créditos del CCFPS (ver **Anexo VI**).
- **Curso de Estadística Básica para Ciencias de la Salud:** 9ª edición de la actividad ofertada a los colaboradores de todos los centros de la Provincia de Hermanas Hospitalarias y personal externo. La actividad ha sido acreditada con 2,8 créditos del CCFPS (ver **Anexo VI**).
- **Curso de Neuroimagen Avanzada – Práctica:** 6ª edición de la actividad ofertada a los colaboradores de los centros y personal externo. Ha sido acreditada con 11,1 créditos del CCFPS (ver **Anexo VI**).
- **Curso de Neuroimagen Avanzada – Teoría:** 7ª edición de la actividad ofertada a los colaboradores de los centros y personal externo. Ha sido acreditada con 6,6 créditos del CCFPS (ver **Anexo VI**).
- **Curso teórico-práctico de Terapia Electroconvulsiva:** 13ª edición de la actividad ofertada a los colaboradores de los centros y personal externo. Ha sido acreditada con 2,8 créditos del CCFPS (ver **Anexo VI**).
- **Jornadas Intensivas en Patologías Resistentes:** 10ª edición de la actividad ofertada a los colaboradores de los centros y personal externo. Ha sido acreditada con 1,6 créditos del CCFPS (ver **Anexo VI**).



5.2. Acreditación de Actividades

Desde FIDMAG se sigue potenciando **la acreditación de las actividades organizadas** en los diferentes centros de Hermanas Hospitalarias. Este 2021 se han acreditado, por el *Consell Català de Formació Continuada de Professions Sanitàries* (CCFPS), 2 actividades formativas impartidas en el Hospital de Sant Rafael (ver **Anexo VI**).

5.3. Participación en Actividades Docentes Regladas: Másteres

FIDMAG Hermanas Hospitalarias participa en dos másteres universitarios: el **Máster en Psicogeriatría** de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), y el **Máster Interuniversitario en la Iniciación a la Investigación en Salud Mental** organizado por CIBERSAM.

Además, diferentes profesionales de la fundación participan como docentes en las siguientes titulaciones: **Máster en Neurociencia Cognitiva y Neuropsicología** (Universidad Rey Juan Carlos), **Máster en Neuropsicología: Diagnóstico y Rehabilitación Neuropsicológica** (UB), **Máster en Antropología Biológica** (UB), **Máster en Neurociencias** (UB), **Máster in Cognitive Science and Language** (UB) y **Máster en Genética y Genómica** (UB).

Este año han realizado **estancias** de investigación en FIDMAG **9 estudiantes de máster**, 4 del Máster de Iniciación a la Investigación en Salud Mental del CIBERSAM, 1 del Máster en Neurociencias (UB), 3 del Máster en Antropología Biológica (UB), y 1 del Máster in Cognitive Science and Language (UB). Entre estos 9 estudiantes, además a 6 de ellos se les ha tutorizado el trabajo final de máster.

5.4. Formación de Investigadores: Rotaciones

Los médicos internos residentes (MIR) y los psicólogos internos residentes (PIR) de las unidades docentes de Hermanas Hospitalarias realizan rotaciones por nuestra unidad. Este año, han realizado la rotación por la unidad **7 MIR** (5 de Benito Menni CASM de Sant Boi y 2 Benito Menni CASM de Granollers) y **4 PIR** (de Benito Menni CASM de Sant Boi).



5.5. Soporte a la Investigación

FIDMAG Hermanas Hospitalarias da soporte (diseño, metodología, estadística, entre otras) a los profesionales asistenciales de los diferentes centros de Hermanas Hospitalarias, para impulsar e integrar en su actividad cotidiana sus iniciativas de investigación. En la web de FIDMAG hay una relación de los referentes de cada centro para que los profesionales puedan gestionar y hacernos llegar, a través de su referente y en coordinación con la dirección del centro, sus consultas y propuestas.

<https://fidmag.org/es/investigacion/referentes-investigacion.html>.

Este 2021 se ha dado soporte a 18 proyectos de diferentes centros de Hermanas Hospitalarias:

Centro	IP	Estudio
Hospital Sant Rafael	Àlex Pasarín	Estudi Rizoartrosi
Hospital Aita Menni de Bilbao	Ana Dominguez	EDUCA Daño Cerebral
Benito Menni CASM Granollers	Eva Luján	Validació FAST en esquizofrènia
Hospital Sagrat Cor + Hospital d'Igualada	David Herrero	Prevalença d'ansietat, depressió, alteracions de la son i la percepció de la qualitat de vida en pacients oncoegeriàtrics en fase avançada de malaltia
Instituto ACT	Marisa Páez Blarina	Estudio Protocolos Breves
Hospital Sagrat Cor	Claudia Avella Garcia	Estrés personal hospitalario durante COVID
Benito Menni CASM	Pilar Thomas	Evaluació ús tires reactives per a clozapina
Línea de Rehabilitación Psicosocial Aranjuez	Carlos Rebolleda Gil	Escala Rehabilitación Psicosocial
Centro Hospitalario Padre Menni Santander	David Gil	Estudio BECS: diseño de una Bateria de Evaluación de la Cognición Social
Benito Menni CASM	Isabel del Amo	Estudio riesgo de caidas
Máster en Psicogeriatría	Daniela Martínez Ana Yancy	Revisión teórica sobre la prevalencia de la ideación suicida en pacientes con enfermedad de Huntington
Aita Menni Mondragón	José Antonio Ezquerria	Estudio disfagia
Máster en Psicogeriatría	Vladimir Pantoja Mejia	Escala UCLA abreviada para población mayor colombiana
Máster en Psicogeriatría	Julián David Valencia	Sexualidad Activa, Pasiva o Abuso en Personas Con Deterioro Cognoscitivo Mayor: Paradigma ético, moral y clínico
Clínica San Miguel	Francisco del Olmo	Relación entre burnout y actitudes estigmatizantes de los profesionales
Benito Menni CASM	Ana Ventosa	Impacto de los cuidados enfermeros colaborativos en el proceso de recuperación, relación terapéutica y de salud mental positiva de usuarios de hospitales de día; un estudio de métodos mixtos
Benito Menni CASM	Isabel Feria Blas Blanquez	Impacte de l'estimulació sensorial als àpats, mitjançant els colors, en l'estat nutricional en pacients amb deteriorament cognitiu
Benito Menni CASM	Isabel Feria	Programa prevenció violència en pacients amb trastorn mental sever



5.6. Formación de Investigadores: Tesis Doctorales

En el 2021 ha habido 19 tesis doctorales en curso de profesionales asistenciales, tanto de centros de Hermanas Hospitalarias como de otros centros, todos ellos dirigidos por investigadores de FIDMAG (ver **Anexo VII**).

De las 19 tesis doctorales en curso, este 2021 se han **defendido 7**, todas ellas con calificación **Excelente Cum Laude**:

Doctorando/a	Título	Universidad	Directores/as	Lectura
Jordi Soler (Psiquiatra – Universitat de Barcelona)	Analysis of the familiarity of schizophrenia vulnerability markers	Universitat de Barcelona	Mar Fatjó-Vilas y Lourdes Fañanás	13/07/2021
Beatriz González (Psicóloga - Benito Menni CASM)	Conciencia del déficit cognitivo en la esquizofrenia y su relación con la conciencia de enfermedad mental: características clínicas, funcionamiento cognitivo y cambios cerebrales asociados	Universitat Autònoma de Barcelona	Edith Pomarol-Clotet y Peter J. McKenna	09/07/2021
Manel Sánchez (Psiquiatra - Sagrat Cor)	Efectividad de la terapia de estimulación multisensorial en pacientes con demencia institucionalizados	Universitat Autònoma de Barcelona	Adolf Tobeña y Edith Pomarol-Clotet	02/07/2021
Noemí Moro (Psiquiatra)	Estudio neuropsicológico y de neuroimagen funcional en manía	Universitat Autònoma de Barcelona	Edith Pomarol-Clotet y Raymond Salvador	23/06/2021
Anton Albajes-Eizagirre (Ingeniero Informático)	Desenvolupament, implementació i validació de nous mètodes de metanàlisi d'estudis de neuroimatge.	Universitat de Barcelona	Joaquim Radua y Edith Pomarol-Clotet	17/06/2021
Víctor Vicens (Psiquiatra)	Caracterització del trastorn delirant: neuropsicologia, comorbiditat i neuroimatge estructural i funcional	Universitat de Barcelona	Joaquim Radua y Edith Pomarol-Clotet	12/05/2021
Marta Martín-Subero (Psiquiatra)	Predicción del diagnóstico en pacientes con primer episodio psicótico. Evaluando las teorías sobre la red neuronal por defecto y su disfunción en la esquizofrenia.	Universidad Autónoma de Barcelona (UAB)	Edith Pomarol-Clotet	11/01/2021

6. COMITÉS DE INVESTIGACIÓN

6.1. Comité de Ética de la Investigación

El **Comité de Ética de la Investigación (CEI)**, (inicialmente Comité de Ética de la Investigación Clínica) fue creado en el año 2006, vinculado al Hospital Sant Rafael. Tras la entrada en vigor del Real Decreto 1090/2015, de 4 de diciembre, por el que se regulan los ensayos clínicos con medicamentos, se crean los nuevos CEI con Medicamentos. Este Real Decreto define dentro de los (CEI) el subgrupo de CEI con medicamentos (CEIm), otorgando a estos últimos la responsabilidad adicional de evaluar los estudios clínicos con medicamentos y/o con productos sanitarios.

Nuestro CEI ha adaptado su normativa interna y sus Procedimientos Normalizados de Trabajo a la nueva legislación, y ha pasado a denominarse **CEI FIDMAG Hermanas Hospitalarias** y su ámbito de actuación está legalmente restringido a Cataluña.

A falta de una normativa específica para los CEI que no evalúan medicamentos, la legislación vigente sigue siendo la establecida por el decreto 406/2006, de 24 de octubre, del Departamento de Salud, por el cual se regulan los requisitos y procedimientos de acreditación de los comités de ética de la investigación clínica.

En 2018 el CEI FIDMAG Hermanas Hospitalarias fue reacreditado por la *Dirección General de Regulación, Planificación y Recursos Sanitarios del Departamento de Salud* de la Generalitat de Catalunya, y en 2020 incorporó la figura del Delegado de Protección de Datos.

Durante este 2021 el CEI FIDMAG Hermanas Hospitalarias ha evaluado y aprobado 24 proyectos de investigación y 2 ensayos clínicos.

El CEI FIDMAG Hermanas Hospitalarias está actualmente constituido por 14 miembros:

Presidente:	Dr. José Antonio Larraz Romeo	
Vice Presidente:	Sra. Silvia Sanz Pamplona	
Secretario:	Dr. Joan Soler Vidal	
Vocales:	Sra. Isabel Fera Raposo	Sra. Anna Serra Mayoral
	Dr. Eladio Fernández Liz	Dra. Anna Carol Pérez Segarra
	Dr. Manuel Sánchez Pérez	Sra. Marta Noguera Güell
	Dra. Rosa María Gràcia Gozalo	Dr. Pedro Roy Millán
	Dra. Núria Jaurrieta Guarner	Dr. Josep Salavert Jiménez
	Sra. Núria Cau Auñón (DPD)	D. Fernando Campaña Castillo
	D. Daniel Peña Jordana	

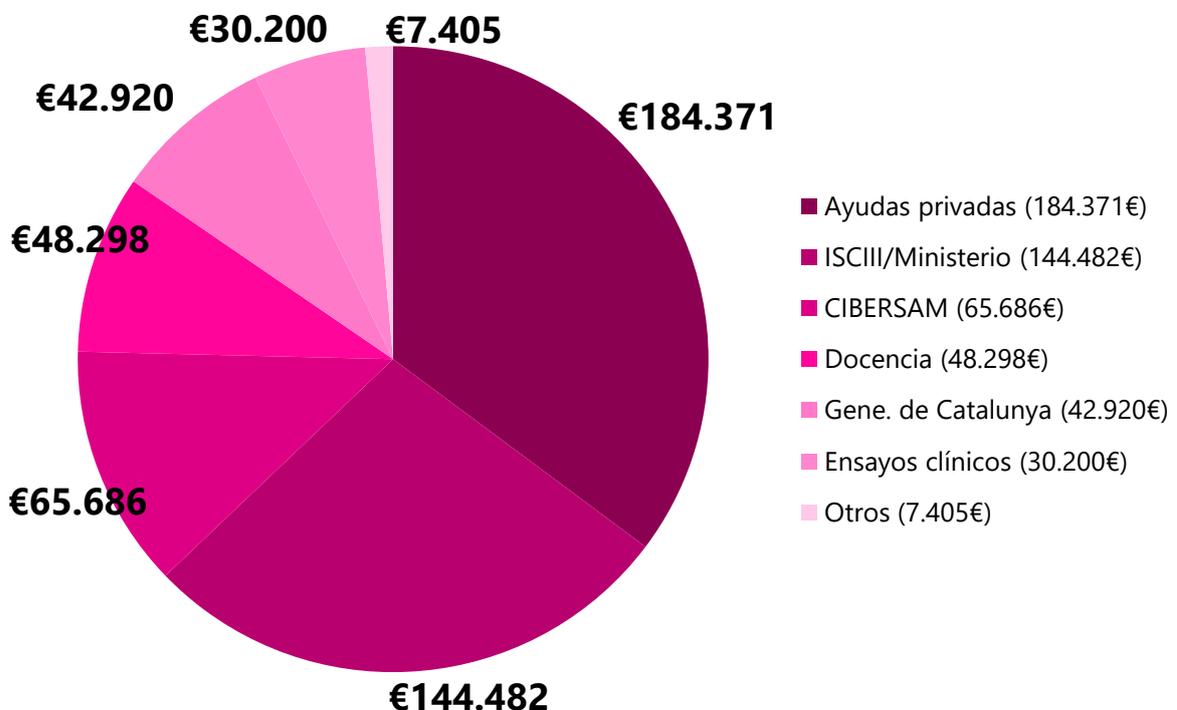
7. RECURSOS ECONÓMICOS

Este año 2021 ha sido un buen año en cuanto a captación de fondos, FIDMAG ha conseguido recursos externos de instituciones tanto públicas, principalmente el Instituto de Salud Carlos III y la Generalitat de Catalunya, como privadas; a los que hay que añadir los ingresos recibidos de la herencia proveniente de Júlia Gil Pineda; así como aquellos otros generados por la propia actividad fundacional (realización de ensayos clínicos y cursos de formación, principalmente). El importe total de fondos externos gestionados a cierre de año ha ascendido a 457.675,87€.

Adicionalmente, la participación en el consorcio CIBERSAM ha aportado al grupo G-15 FIDMAG, la gestión de 65.686,10€ como fondo de grupo.

Por lo tanto, la aportación **total de financiación externa** a la Fundación ha sido de **523.361,97€**.

Recursos Externos



**Anexo I: Publicaciones 2021***Criterio: Fecha PubMed 2021**Impact Factor: JCR 2020*

1. C. Abe, C. R. K. Ching, B. Liberg, A. V. Lebedev, I. Agartz, T. N. Akudjedu, ... , M. Landen and E. B. D. W. Group
Longitudinal Structural Brain Changes in Bipolar Disorder: A Multicenter Neuroimaging Study of 1232 Individuals by the ENIGMA Bipolar Disorder Working Group
Biol Psychiatry (IF: 13,382; D1). 2022; 91: 582-92
PubMed ID: 34809987
2. I. Corripio, A. Roldan, P. McKenna, S. Sarro, A. Alonso-Solis, L. Salgado, ... and M. Portella
Target selection for deep brain stimulation in treatment resistant schizophrenia
Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry (IF: 5,067; Q1). 2022; 112: 110436
PubMed ID: 34517055
3. F. Sampedro, I. Aracil-Bolanos, I. F. C. Carmona, J. Soler, C. Schmidt, M. Elices, ... and J. C. Pascual
A Functional Connectivity Study to Investigate the Role of the Right Anterior Insula in Modulating Emotional Dysfunction in Borderline Personality Disorder
Psychosom Med (IF: 4,312; Q1). 2022; 84: 64-73
PubMed ID: 34611112
4. B. Sole, C. Varo, C. Torrent, L. Montejo, E. Jimenez, C. D. M. Bonnín, ... and A. Martínez-Aran
Sex differences in neurocognitive and psychosocial functioning in bipolar disorder
J Affect Disord (IF: 4,839; Q1). 2022; 296: 208-15
PubMed ID: 34610515
5. R. de Filippis, J. Soler-Vidal, V. Pereira-Sanchez, M. I. Ojeahere, K. Morimoto, A. Chang, ... and A. V. Spadini
Coronavirus outbreak from early career psychiatrists' viewpoint: What we have learned so far
Perspect Psychiatr Care (IF: 2,186; Q2). 2022; 58: 159-63
PubMed ID: 34061999
6. D. Dima, A. Modabbernia, E. Papachristou, G. E. Doucet, I. Agartz, M. Aghajani, T. N. Akudjedu, ..., S. Frangou and P. Karolinska Schizophrenia
Subcortical volumes across the lifespan: Data from 18,605 healthy individuals aged 3-90 years
Hum Brain Mapp (IF: 5,038; Q1). 2022; 43: 452-69
PubMed ID: 33570244
7. S. Frangou, A. Modabbernia, S. C. R. Williams, E. Papachristou, G. E. Doucet, I. Agartz, ... and D. Dima
Cortical thickness across the lifespan: Data from 17,075 healthy individuals aged 3-90 years
Hum Brain Mapp (IF: 5,038; Q1). 2022; 43: 431-51
PubMed ID: 33595143
8. B. A. Gutman, T. G. M. van Erp, K. Alpert, C. R. K. Ching, D. Isaev, A. Ragothaman, ... and L. Wang
A meta-analysis of deep brain structural shape and asymmetry abnormalities in 2,833 individuals with schizophrenia compared with 3,929 healthy volunteers via the ENIGMA Consortium
Hum Brain Mapp (IF: 5,038; Q1). 2022; 43: 352-72
PubMed ID: 34498337



9. P. Fuentes-Claramonte, J. Soler-Vidal, P. Salgado-Pineda, M. A. Garcia-Leon, N. Ramiro, A. Santo-Angles, ... and E. Pomarol-Clotet
Auditory hallucinations activate language and verbal short-term memory, but not auditory, brain regions
SCI Rep (IF: 4,38; Q1). 2021; 11: 18890
PubMed ID: 34556714
10. I. Baeza, E. de la Serna, S. Amoretti, M. J. Cuesta, C. M. Diaz-Caneja, G. Mezquida, ..., J. Castro-Fornieles and P. E. Group
Premorbid Characteristics as Predictors of Early Onset Versus Adult Onset in Patients With a First Episode of Psychosis
J Clin Psychiatry (IF: 4,384; Q1). 2021; 82
PubMed ID: 34529899
11. A. Santo-Angles, R. Salvador, J. J. Gomar, A. Guerrero-Pedraza, N. Ramiro, J. Tristany, ... and J. Schwarzbach
Interindividual variability of functional connectome in schizophrenia
Schizophr Res (IF: 4,939; Q1). 2021; 235: 65-73
PubMed ID: 34329851
12. P. Gasso, N. Rodriguez, A. Martinez-Pinteno, G. Mezquida, M. Ribeiro, J. Gonzalez-Penas, ..., S. Mas and E. Group
A longitudinal study of gene expression in first-episode schizophrenia; exploring relapse mechanisms by co-expression analysis in peripheral blood
Transl Psychiatry (IF: 6,222; Q1). 2021; 11: 539
PubMed ID: 34667144
13. E. J. Canales-Rodriguez, S. Alonso-Lana, N. Verdolini, S. Sarro, I. Feria, I. Montoro, ... R. Salvador
Age- and gender-related differences in brain tissue microstructure revealed by multi-component T2 relaxometry
Neurobiol Aging (IF: 4,673; Q1). 2021; 106: 68-79
PubMed ID: 34252873
14. P. Fuentes-Claramonte, A. Santo-Angles, I. Argila-Plaza, M. Lechon, M. Guardiola-Ripoll, C. Almodovar-Paya, ... and R. Salvador
Brain imaging of executive function with the computerised multiple elements test
Brain Imaging Behav (IF: 3,978; Q2). 2021; 15: 2317-29
PubMed ID: 33501628
15. L. Gonzalez-Blanco, M. P. Garcia-Portilla, M. Gutierrez, G. Mezquida, M. J. Cuesta, E. Urbiola, ..., M. Bernardo and P. E. Group
Impact of previous tobacco use with or without cannabis on first psychotic experiences in patients with first-episode psychosis
Schizophr Res (IF: 4,939; Q1). 2021; 236: 19-28
PubMed ID: 34365082
16. R. S. Ransing, M. Pinto da Costa, V. Pereira-Sanchez, F. Adiukwu, L. Orsolini, J. M. Gonzalez-Diaz, ... and R. Ramalho
Peer Learning, Research, and Support in Times of the COVID-19 Pandemic: a Case Study of the Early Career Psychiatrists Model
Acad Psychiatry (IF: 3,293; Q1). 2021; 45: 613-8
PubMed ID: 33978955
17. F. Sampedro, C. C. I. Farres, J. Soler, M. Elices, C. Schmidt, I. Corripio, ... and J. C. Pascual



- Structural brain abnormalities in borderline personality disorder correlate with clinical severity and predict psychotherapy response**
Brain Imaging Behav (IF: 3,978; Q2). 2021; 15: 2502-12
PubMed ID: 33634348
18. M. Serra-Blasco, J. Radua, C. Soriano-Mas, A. Gomez-Benlloch, D. Porta-Casteras, M. Carulla-Roig, ... and N. Cardoner
Structural brain correlates in major depression, anxiety disorders and post-traumatic stress disorder: A voxel-based morphometry meta-analysis
Neurosci Biobehav Rev (IF: 8,989; D1). 2021; 129: 269-81
PubMed ID: 34256069
19. S. Amoretti, F. D. Rabelo-da-Ponte, A. R. Rosa, G. Mezquida, A. M. Sanchez-Torres, D. Fraguas, ..., M. Bernardo and P. E. Group
Cognitive clusters in first-episode psychosis
Schizophr Res (IF: 4,939; Q1). 2021; 237: 31-9
PubMed ID: 34481203
20. V. Costumero, P. Rosell Negre, J. C. Bustamante, P. Fuentes-Claramonte, J. Adrian-Ventura, M. A. Palomar-Garcia, ... and A. Barros-Loscertales
Distance disintegration characterizes node-level topological dysfunctions in cocaine addiction
Addict Biol (IF: 4,28; Q1). 2021; 26: e13072
PubMed ID: 34137121
21. S. R. McWhinney, C. Abe, M. Alda, F. Benedetti, E. Boen, C. Del Mar Bonnin, ..., T. Hajek and E. B. D. W. Group
Association between body mass index and subcortical brain volumes in bipolar disorders-ENIGMA study in 2735 individuals
Mol Psychiatry (IF: 15,992; D1). 2021; 26: 6806-19
PubMed ID: 33863996
22. A. Albajes-Eizagirre, A. Solanes, E. Vieta, R. Salvador, E. Pomarol-Clotet and J. Radua
Corrigendum to 'Voxel-based meta-analysis via permutation of subject images (PSI): Theory and implementation for SDM'
Neuroimage (IF: 6,556; D1). 2021; 231: 117859
PubMed ID: 33610413
23. E. Salagre, I. Grande, E. Jimenez, G. Mezquida, M. J. Cuesta, C. Llorente, ..., M. Bernardo and P. E. Group
Trajectories of suicidal ideation after first-episode psychosis: a growth mixture modeling approach
Acta Psychiatr Scand (IF: 6,392; Q1). 2021; 143: 418-33
PubMed ID: 33501646
24. A. Serra-Mayoral, C. Mareca, R. Cano, A. Romaguera, M. Alsina, L. Gutierrez, ... and C. Calderon
The BAT: A videotaped battery to assess theory of mind in schizophrenia
Psychiatry Res (IF: 3,222; Q2). 2021; 297: 113709
PubMed ID: 33429248
25. M. Molina-Garcia, D. Fraguas, A. Del Rey-Mejias, G. Mezquida, A. M. Sanchez-Torres, S. Amoretti, ... and M. Parellada
The Role of Premorbid IQ and Age of Onset as Useful Predictors of Clinical, Functional Outcomes, and Recovery of Individuals with a First Episode of Psychosis
J Clin Med (IF: 4,242; Q1). 2021; 10
PubMed ID: 34199653



26. S. Amoretti, G. Mezquida, A. R. Rosa, M. Bioque, M. J. Cuesta, L. Pina-Camacho, ..., M. Bernardo and P. E. Group
The functioning assessment short test (FAST) applied to first-episode psychosis: Psychometric properties and severity thresholds
Eur Neuropsychopharmacol (IF: 4,6; Q2). 2021; 47: 98-111
PubMed ID: 33658165
27. B. Garcia-Ruiz, M. C. de Moura, G. Muntane, L. Martorell, E. Bosch, M. Esteller, ... and E. Vilella
DDR1 methylation is associated with bipolar disorder and the isoform expression and methylation of myelin genes
Epigenomics-UK (IF: 4,778; Q2). 2021; 13: 845-58
PubMed ID: 33942629
28. R. Ransing, E. Dashi, S. Rehman, V. Mehta, A. Chepure, O. Kilic, ... and R. Ramalho
COVID-19 related mental health issues: a narrative review of psychometric properties of scales and methodological concerns in scale development
Australas Psychiatry (IF: 1,369; Q4). 2021; 29: 326-32
PubMed ID: 33626303
29. A. Santo-Angles, P. Fuentes-Claramonte, I. Argila-Plaza, M. Guardiola-Ripoll, C. Almodovar-Paya, J. Munuera, ... and J. Radua
Reward and fictive prediction error signals in ventral striatum: asymmetry between factual and counterfactual processing
Brain Struct Funct (IF: 3,27; Q1). 2021; 226: 1553-69
PubMed ID: 33839955
30. P. Salgado-Pineda, P. Fuentes-Claramonte, B. Spanlang, A. Pomes, R. Landin-Romero, F. Portillo, ... and E. Pomarol-Clotet
Neural correlates of disturbance in the sense of agency in schizophrenia: An fMRI study using the 'enfacement' paradigm
Schizophr Res (IF: 4,939; Q1). 2021
PubMed ID: 34218983
31. A. Moreno-Alcazar, J. A. Ramos-Quiroga, M. Ribases, C. Sanchez-Mora, G. Palomar, R. Bosch, ... and J. Radua
Brain structural and functional substrates of ADGRL3 (latrophilin 3) haplotype in attention-deficit/hyperactivity disorder
SCI Rep (IF: 4,38; Q1). 2021; 11: 2373
PubMed ID: 33504901
32. J. Radua, L. Fortea, E. Pomarol-Clotet, E. Vieta, M. A. Fullana and A. Solanes
Following a healthy/balanced diet predicts lower anxiety and depression during the COVID-19 pandemic
Rev Psiquiatr Salud Ment (IF: 3,318; Q2). 2021:
PubMed ID: 34934465
33. S. R. McWhinney, C. Abe, M. Alda, F. Benedetti, E. Boen, C. Del Mar Bonnin, ..., T. Hajek and E. B. D. W. Group
Diagnosis of bipolar disorders and body mass index predict clustering based on similarities in cortical thickness-ENIGMA study in 2436 individuals
Bipolar Disord (IF: 6,744; Q1). 2021:
PubMed ID: 34894200
34. P. Salgado-Pineda, R. Rodriguez-Jimenez, M. Moreno-Ortega, M. Dompablo, A. Martinez de Aragon, R. Salvador, ... and T. Palomo



- Activation and deactivation patterns in schizophrenia during performance of an fMRI adapted version of the stroop task**
J Psychiatr Res (IF: 4,791; Q1). 2021; 144: 1-7
PubMed ID: 34583085
35. A. Solanes, P. Palau, L. Fortea, R. Salvador, L. Gonzalez-Navarro, C. D. Llach, ... and J. Radua
Biased accuracy in multisite machine-learning studies due to incomplete removal of the effects of the site
Psychiatry Res Neuroimaging. 2021; 314: 111313
PubMed ID: 34098248
36. C. Prats, M. Fatjo-Vilas, M. J. Penzol, O. Kebir, L. Pina-Camacho, D. Demontis, ... and L. Fananas
Association and epistatic analysis of white matter related genes across the continuum schizophrenia and autism spectrum disorders: The joint effect of NRG1-ErbB genes
World J Biol Psychiatry (IF: 3,941; Q2). 2021: 1-11
PubMed ID: 34338147
37. E. J. Canales-Rodriguez, M. Pizzolato, G. F. Piredda, T. Hilbert, N. Kunz, C. Pot, ... and A. Daducci
Comparison of non-parametric T2 relaxometry methods for myelin water quantification
Med Image Anal (IF: 8,545; D1). 2021; 69: 101959
PubMed ID: 33581618
38. T. Yu, E. J. Canales-Rodriguez, M. Pizzolato, G. F. Piredda, T. Hilbert, E. Fischi-Gomez, ... and J. P. Thiran
Model-informed machine learning for multi-component T2 relaxometry
Med Image Anal (IF: 8,545; D1). 2021; 69: 101940
PubMed ID: 33422828
39. L. Fortea, A. Solanes, E. Pomarol-Clotet, M. A. Garcia-Leon, A. Fortea, ... and J. Radua
Study Protocol-Coping With the Pandemics: What Works Best to Reduce Anxiety and Depressive Symptoms
Front Psychiatry (IF: 4,157; Q2). 2021; 12: 642763
PubMed ID: 34276433
40. M. A. Garcia-Leon, P. Fuentes-Claramonte, A. Valiente-Gomez, C. Natividad, P. Salgado-Pineda, J. J. Gomar, ... and E. Pomarol-Clotet
Altered brain responses to specific negative emotions in schizophrenia
Neuroimage Clin (IF: 4,881; Q1). 2021; 32: 102894
PubMed ID: 34911198
41. S. Jauhar, L. Fortea, A. Solanes, A. Albajes-Eizagirre, P. J. McKenna and J. Radua
Brain activations associated with anticipation and delivery of monetary reward: A systematic review and meta-analysis of fMRI studies
PLoS One (IF: 3,24; Q2). 2021; 16: e0255292
PubMed ID: 34351957
42. M. Madre, P. Fuentes-Claramonte, P. Palau, N. Sáez, N. Moro, C. Blanch, ... and E. Pomarol-Clotet
Brain correlates of impaired goal management in bipolar mania
Psychol Med (IF: 7,723; D1). 2021: 1-9
PubMed ID: Pending
43. Y. Aleman-Gomez, E. Najdenovska, T. Roine, M. J. Fartaria, E. J. Canales-Rodriguez, Z. Rovo, ... and M. Bach Cuadra
Partial-volume modeling reveals reduced gray matter in specific thalamic nuclei early in the time course of psychosis and chronic schizophrenia



Hum Brain Mapp (IF: 5,038; Q1). 2020; 41: 4041-61
PubMed ID: 33448519

44. E. Salagre, I. Grande, B. Sole, G. Mezquida, M. J. Cuesta, C. M. Diaz-Caneja, ..., M. Bernardo and P. E. Group
Exploring Risk and Resilient Profiles for Functional Impairment and Baseline Predictors in a 2-Year Follow-Up First-Episode Psychosis Cohort Using Latent Class Growth Analysis
J Clin Med (IF: 4,242; Q1). 2020; 10
PubMed ID: 33379225



Anexo II: Proyectos de Investigación Competitivos

ESTUDIOS CON INICIO EN 2021

Código	Título	IP	Tipo	Promotor	Financia	Períod
PND20201065	Consecuencias del consumo prolongado de cannabis en la estructura y función cerebral.	Edith Pomarol-Clotet	Individual	Ministerio de Sanidad - Plan Nacional sobre Drogas	64.843,59 €	2021-2023
PI20/01002	Marcadores de neurodesarrollo y esquizofrenia: análisis de variabilidad genética compartida y del efecto del estrés prenatal	Mar Fatjó-Vilas	Multicéntrico - Hospital Universitari Germans Trias i Pujol - FIDMAG	Instituto de Salud Carlos III	62.315,00 €	2021-2023
CP20/00072	Miguel Servet - Analysis of common and rare variants in schizophrenia MULTIPLEX families: an strategy to focus beyond GWAS	Mar Fatjó-Vilas	Individual	Instituto de Salud Carlos III	39.993,39 €	2021-2024
PR-467-2020	Impacto de los cuidados enfermeros colaborativos en el proceso de recuperación, relación terapéutica y de salud mental positiva de usuarios de hospitales de día; un estudio de métodos mixtos	Ana Ventosa Ruiz	Individual	Fundació Infermeria i Societat	5.500,00 €	2021-2023

ESTUDIOS EN CURSO

Código	Título	IP	Tipo	Promotor	Financia	Períod
BA-2019-03	Anàlisi del perfil epigenètic del gen NRN1 i la seva associació amb l'activitat cerebral en esquizofrènia	Edith Pomarol-Clotet	Individual	Fundació Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i Balears	30.000,00 €	2019-2020 prorrogado
P118/00810	Estudio sobre la eficacia de un abordaje psicológico para la potenciación de la reserva cognitiva en población bipolar con un primer episodio reciente	Edith Pomarol-Clotet	Multicéntrico - Coordinador IDIBAPS	Instituto de Salud Carlos III	91.960,00 €	2019-2021 prorrogado
SLT008/18/00206	Avaluació de la eficàcia de la instauració d'un programa de prevenció de la violència en pacients amb trastorn mental sever	Isabel Feria Raposo	Individual	Generalitat de Catalunya - Departament de Salut	20.000,00 €	2019-2020 prorrogado



Código	Título	IP	Tipo	Promotor	Financia	Períod
PI18/00877	Desarrollo de un algoritmo de inteligencia artificial basado en redes profundas (deep learning) para la predicción temprana del riesgo de esquizofrenia a partir de huellas dactilares	Raymond Salvador Civil	Individual	Instituto de Salud Carlos III	43.560,00 €	2019-2021 prorrogado
PI18/00880	Correlatos cerebrales funcionales de las alucinaciones verbales en la esquizofrenia: testando modelos "perceptuales" y "cognitivos" con fMRI en pacientes alucinadores	Peter J. McKenna	Individual	Instituto de Salud Carlos III	64.130,00 €	2019-2021 prorrogado
PI18/01535	Reguladores de la expresión génica como predictores de diagnóstico y biomarcadores de déficits cognitivos y cambios en el grosor cortical en psicosis de inicio reciente	Joan Soler Vidal	Multicéntrico - Coordinador Fundació de Sant Joan de Déu	Instituto de Salud Carlos III	76.230,00 €	2019-2021 prorrogado
PR-2018-10	Prediction of future functionality and clinical severity of first episode patients with machine learning algorithms applied to structural MRI images	Raymond Salvador Civil	Intramural Coordinado - Colaboración Universidad de Valdecillas	CIBERSAM	31.500,00 €	2018-2020 prorrogado
SLT006/17/00249	Caracterización mediante neuroimagen de predictores y mecanismos de respuesta a la terapia cognitivo conductual en el trastorno obsesivo compulsivo	Edith Pomarol-Clotet	Coordinador IDIBELL - Colaboración Fundació Clínic	Generalitat de Catalunya - Departament de Salut	49.150,80 €	2018-2020 prorrogado
SLT006/17/00357	Caracterización de los pródomos y detección de factores predictores de pronósticos en una muestra de pacientes bipolares con un primer episodio maniaco	Raymond Salvador Civil	Coordinador Fundació Clínic - Colaboración Pere Mata	Generalitat de Catalunya - Departament de Salut	2.157,84 €	2018-2020 prorrogado
NARSAD	Assessment of the impact of genetic variability in human accelerated regions	Mar Fatjó-Vilas	Individual	The Brain & Behavior Research Foundation	\$70.000,00	2018-2019 prorrogado
2017-SGR-1265	Grupo Grammar and Cognition	Wolfram Hinzen	Individual	Agència de Gestió d'Ajunts Universitaris i de Recerca	38.400,00 €	2017-2020 prorrogado
2017-SGR-1271	Grupo de Neuroimatge Multimodal Aplicada	Edith Pomarol-Clotet	Individual	Agència de Gestió d'Ajunts Universitaris i de Recerca	35.200,00 €	2017-2020 prorrogado



COLABORACIONES CON INICIO EN 2021

Código	Título	IP	Tipo	Promotor	Financia	Período
ICI19/00026	Ensayo clínico aleatorizado, multicéntrico para evaluar la eficacia y seguridad de clozapina vs tratamiento de práctica clínica habitual en psicosis resistente a tratamiento en personas adolescentes y adultos jóvenes con discapacidad intelectual	Elena Rodríguez Cano	Multicéntrico	Fundación Investigación Sevilla (FISEVI)	1.000€ por reclutamiento	2021-2024
BA-2020-07	Impacto familiar, personal y profesional de la pandemia por SARS-CoV-2 en los profesionales de la salud en España. Estudio de cohortes	María Teresa Moreno-Casbas	Multicéntrico - Investén-ISCIII - Ministerio de Ciencia Investigación y Universidades - Benito Menni CASM - 18 centros nacionales	Fundación BBVA	99.551,86 €	2021-2022

COLABORACIONES EN CURSO

Código	Título	IP	Tipo	Promotor	Financia	Período
	Coping with the Pandemics: What works best to reduce anxiety and depression	Joaquim Raduà	Multicéntrico - IDIBAPS - IMARD - CIBERSAM	AXA Research Fund	250.000,00 €	2020-2022
BA-2019-COLAB	Coopération Québec-Catalogne en neuroimagerie: une approach predictive à la psychose	Edith Pomarol-Clotet	Coordinado McGill University	Ministère des Relations Internationales et de la Francophonie	\$5.920,00	2019-2022
PI18/00514	Implicación del ADN mitocondrial en las psicosis tempranas: relación con el riesgo de enfermedad, estrés, rendimiento cognitivo, sintomatología clínica y síndrome metabólico	Lourdes Martorell	Multicéntrico - Varios grupos CIBERSAM	Instituto de Salud Carlos III	81.070,00 €	2019-2021 prorrogado
PR-2017-07	Why couldn't the boy/girl stop washing?: habit learning in pediatric OCD	Miquel Àngel Fullana	Multicéntrico - Universitat de Bellvitge	Fundación Alicia Koplowitz	49.952,79 €	2018-2020 prorrogado

**Anexo III: Proyectos de Investigación no Competitivos**

Código	Título	IP	Tipo	Promotor
REC-2021-05	Impacte de la estimulació sensorial als àpats, mitjançant els colors, en l'estat nutricional en pacients amb deteriorament cognitiu	Isabel Feria + Blas Blánquez	Individual - BM CASM	Benito Menni CASM
BA-2021-06	LATE Brain: Examining novel neuropathological substrates of cognitive impairment in schizophrenia	Peter J. McKenna	Individual	FIDMAG Hermanas Hospitalarias
BA-2021-01	LATE Genetic: Investigating novel neuropathological substrates of cognitive impairment in schizophrenia	Peter J. McKenna	Individual	FIDMAG Hermanas Hospitalarias
PR-2021-07	Conectividad cerebral en el trastorno bipolar: integración de patrones anatómicos, funcionales y de expresión génica	Paola Fuentes-Claramonte	Individual	FIDMAG
COL-2021-01	International study on the attitude of psychiatrists towards their patients	Dorottya Óri, Zsuzsa Gyórfy (Institute of Behavioural Sciences of the Semmelweis)	Individual	Institute of Behavioural Sciences of the Semmelweis University, Budapest, (Hungary)
REC-2020-09	Escala de Rehabilitación Psicosocial	José Luis Arroyo	Individual	Línea de Rehabilitación Psicosocial Aranjuez
REC-2020-07	Estrés personal hospitalario durante la pandemia del COVID19	Claudia Avella García	Individual	Hospital Sagrat Cor
REC-2020-10	Estudio PECS: diseño de una batería de evaluación de la cognición social (SCOPE-Social Gognition Psychometrec Evaluation)	David Gil	Individual	Centro Hospitalario Padre Menni de Santander



Código	Título	IP	Tipo	Promotor
REC-2020-06	Estudio protocolos breves	Marisa Páez	Individual	Instituto ACT
REC-2020-03	Prevalença d'ansietat, depressió, alteracions de la son i la percepció de la qualitat de vida en pacients oncogeriàtrics en fase avançada de malaltia	David Herrero	Multicéntrico	Hospital Sagrat Cor - Hospital d'Igualada
PR-2019-14	Vías moleculares implicadas en la formación de gotas lipídicas en psicosis	Mar Fatjó-Vilas	Individual	FIDMAG Hermanas Hospitalarias
REC-2019-02	EDUCA-V	Ignacio Quemada - Ana Domínguez - Manuel Martín Carrasco	Colaborativo diferentes centros de Hermanas Hospitalarias	Hospital Aita Menni
REC-2019-01	SUPERA – Auto estigma	Carlos Rebolleda - Paco del Olmo	Colaborativo diferentes centros de Hermanas Hospitalarias	LRHP Línea de Rehabilitación Psicosocial
BA-2018-13	Improved clinical tools for the diagnosis and prognosis of schizophrenia: combining the potential of the facial, brain and genetic biomarkers (BEGiN)	Mar Fatjó-Vilas	Coordinado con la Universitat de Barcelona (Neus Martínez-Abadías)	FIDMAG Hermanas Hospitalarias
PR-2018-24	Resultados de la hemitrapectomía para el tratamiento de la rizartrosis	Alejandro Pasarín	Individual	Hospital San Rafael
PR-2018-23	Targeted sequencing of schizophrenia risk genes: finding actionale variation	Mar Fatjó-Vilas	Multicéntrico - Genomic Consortium	FIDMAG Hermanas Hospitalarias
PR-2018-15	Protocolo del estudio de la comprensión lingüística en pacientes con Huntington	Jesús Miguel Ruiz Idiago	Individual	Hospital Mare de Déu de la Mercè



Código	Título	IP	Tipo	Promotor
PR-2017-18	Valoración del grado de funcionalidad y de salud mental positiva en pacientes con esquizofrenia atendidos en la comunidad	Eva Luján Luján	Individual	Benito Menni CASM
PR-2016-19	Validación de la versión española de la escala HoNOS	Isabel Feria Raposo	Individual	Benito Menni CASM
PR-2016-23	Alteraciones cerebrales de los primeros episodios psicóticos: un estudio longitudinal, multicéntrico y multimodal	Edith Pomarol-Clotet	Multicéntrico - FIDMAG - Benito Menni CASM - Hospital San Rafael	Benito Menni CASM
PR-2015-16	Validación al español de la Escala HoNOS-LD	Carmen Vargas	Individual	Benito Menni CASM
PR-2015-03	Estimulación multisensorial en pacientes con demencia institucionalizados: valoración del efecto sobre los trastornos de la conducta	Manel Sánchez Pérez	Individual	Hospital Sagrat Cor
PR-2013-10	Validaton into spanish of the problem behaviours assessment-short (PBA-S)	Jesús Miguel Ruiz Idiago	Individual	Hospital Mare de Déu de la Mercè
PR-2013-05	Estudio sobre la actitud de los profesionales de salud mental hacia sus pacientes (INTERNOS)	Francisco del Olmo	Colaborativo diferentes centros de Hermanas Hospitalarias	Clínica San Miguel
PR-2012-12	Cuestionario de evaluación psicopatológica en la demencia	Pilar Azpilazu	Individual	Benito Menni CASM

**Anexo IV: Proyectos de Investigación Julia Gil Pineda**

Código	Título	IP	Tipo	Promotor	Financiación
BA-2020-01	Deep brain stimulation for treatment resistant schizophrenia: further examination of the benefits found with ventral striatal electrode placement (DBS)	Salvador Sarró	Individual	Júlia Gil Pineda	182.952,00 €
BA-2020-02	Bases neurofuncionales de la distorsión de la realidad: evaluación mediante tareas que activan la red neuronal por defecto y un paradigma dinámico de recompensa (Neurodistorsion)	Paola Fuentes-Claramonte	Individual	Júlia Gil Pineda	78.350,00 €
BA-2020-03	Obtención de un algoritmo de diagnóstico para los trastornos psicóticos con máquinas de aprendizaje utilizando datos de neuroimagen estructural, variantes genéticas y función cognitiva	Pilar Salgado-Pineda	Multicéntrico - Coordinador Pere Mata - Colaboración Fundació Clínic	Júlia Gil Pineda	61.700,00 €

**Anexo V: Ayudas para Recursos Humanos Activas**

Código	Candidato/a	Importe	Financiador	Programa	Período
FPU20/06709	Ana Aquino	95.303,13 €	MICINN	FPU	2021-2025
SLT17/20/000233	Alejandro Sotero Moreno	90.579,14 €	Generalitat de Catalunya	PERIS PIF Salut	2021-2024
CD19/00149	Paola Fuentes-Claramonte	80.598,00 €	Instituto de Salud Carlos III	Sara Borrell	2020-2022
FI19/00352	Maria Guardiola-Ripoll	82.400,00 €	Instituto de Salud Carlos III	PFIS	2020-2023
CP20/00072	Mariona Latorre	7.200,00 €	Instituto de Salud Carlos III	Miguel Servet	2021-2022
CP20/00072	Mar Fatjó-Vilas	202.500,00 €	Instituto de Salud Carlos III	Miguel Servet	2021-2025
PND2020I065	Nueva incorporación	17.670,00 €	Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social	Plan Nacional sobre Drogas	2021-2022
SLT008/18/00206	Isabel Feria Raposo	56.116,67 €	Generalitat de Catalunya	PERIS intensificació de professionals de la salut, modalitat professionals	2019-2020 prorrogado

Código	Candidato/a	Financiador	Programa	Período
CIBERSAM PSP	Pilar Salgado-Pineda	Centro de Investigación Biomédica en Red en Salud Mental	CIBERSAM	indefinido
CIBERSAM CAP	Carmen Almodovar-Paya	Centro de Investigación Biomédica en Red en Salud Mental	CIBERSAM	2019-2023

Código	Candidato/a	Financiador	Programa	Período
JGP	Mar Fatjó-Vilas	Júlia Gil Pineda	Co-Financiación	2021-2025
JGP	Maria Guardiola-Ripoll	Júlia Gil Pineda	Co-Financiación	2020-2023
JGP	Paola Fuentes-Claramonte	Júlia Gil Pineda	Co-Financiación	2020-2022

**FIDMAG****Hermanas Hospitalarias
Research Foundation**

Código	Candidato/a	Financiador	Programa	Período
JGP	Carolina Muguruza	Júlia Gil Pineda	Fellowship	2021-2022
JGP	Elena Rodríguez Cano	Júlia Gil Pineda	Fellowship	2021-2022
JGP	Salvador Sarró Maluquer	Júlia Gil Pineda	Fellowship	2020-2022
JGP	Joan Soler Vidal	Júlia Gil Pineda	Fellowship	2021-2022
JGP	M ^a Ángeles García-Leon	Júlia Gil Pineda	Fellowship	2020-2022

**Anexo VI: Acreditaciones 2021**

Actividad formativa	Centro	Registro	Creditos	Horas	Factor calidad
Metodología de la Investigación en Enfermería (8a Edición)	FIDMAG	09/029784-IN	2,5	20	1,12
Estadística Básica para Ciencias de la Salud con Excel (8a Edición)	FIDMAG	09/027748-MD	2,8	16	1,60
Estadística Básica para Ciencias de la Salud con Excel (9a Edición)	FIDMAG	09/027748-MD Edición sicesiva	2,8	16	1,60
Técnicas de neuroimagen avanzada - práctica (7a Edición)	FIDMAG	09/031134-MD	11,1	76	1,63
Técnicas de neuroimagen avanzada - teoría (7a Edición)	FIDMAG	09/031135-MD	6,6	47	1,56
Patologías resistentes (10 Edición)	FIDMAG	09/030628-MD	1,6	12,5	1,25
Terapia electroconvulsiva (13a Edición)	FIDMAG	09/030623-MD	2,8	18	1,39
Marxa Nòrdica, eina de salut. Bases teòriques de la pràctica clínica de la Marxa Nòrdica en l'Àmbit Sanitari	Sant Rafael	09/029579-FT	3,3	19,25	1,54
Sessions Generals 2021	Sant Rafael	09/029976-MD	1,2	6	2,00



Anexo VII: Tesis Doctorales

Defendidas en 2021

Doctorando/a	Título	Universidad	Directores/as
Jordi Soler (Psiquiatra – Universitat de Barcelona)	Analysis of the familiarity of schizophrenia vulnerability markers	Universitat de Barcelona	Mar Fatjó-Vilas y Lourdes Fañanás
Beatriz González (Psicóloga - Benito Menni CASM)	Conciencia del déficit cognitivo en la esquizofrenia y su relación con la conciencia de enfermedad mental: características clínicas, funcionamiento cognitivo y cambios cerebrales asociados	Universitat Autònoma de Barcelona	Edith Pomarol-Clotet y Peter J. McKenna
Manel Sánchez (Psiquiatra - Sagrat Cor)	Efectividad de la terapia de estimulación multisensorial en pacientes con demencia institucionalizados	Universitat Autònoma de Barcelona	Adolf Tobeña y Edith Pomarol-Clotet
Noemí Moro (Psiquiatra)	Estudio neuropsicológico y de neuroimagen funcional en manía	Universitat Autònoma de Barcelona	Edith Pomarol-Clotet y Raymond Salvador
Anton Albajes-Eizagirre (Ingeniero Informático)	Desenvolupament, implementació i validació de nous mètodes de metanàlisi d'estudis de neuroimatge.	Universitat de Barcelona	Joaquim Radua y Edith Pomarol-Clotet
Víctor Vicens (Psiquiatra)	Caracterització del trastorn delirant: neuropsicologia, comorbiditat i neuroimatge estructural i funcional	Universitat de Barcelona	Joaquim Radua y Edith Pomarol-Clotet
Marta Martín-Subero (Psiquiatra)	Predicción del diagnóstico en pacientes con primer episodio psicótico. Evaluando las teorías sobre la red neuronal por defecto y su disfunción en la esquizofrenia.	Universidad Autónoma de Barcelona (UAB)	Edith Pomarol-Clotet

**Tesis en curso**

Doctorando/a	Título	Universitat	Directores/as
Aniol Santo Anglès (Psicólogo)	Correlatos neuroanatómicos y neurocognitivos de los primeros episodios psicóticos. Una perspectiva descriptiva y predictiva de los cambios cerebrales estructurales.	Universitat de Barcelona	Edith Pomarol-Clotet y Miguel Bernardo
Eva María Luján (Enfermera)	Valoración del grado de funcionamiento y de salud mental positiva en pacientes diagnosticados de esquizofrenia atendidos en la comunidad	Universitat de Barcelona	Dolors Miguel Ruiz y Edith Pomarol-Clotet
Joan Soler Vidal (Psiquiatra – Benito Menni CASM y FIDMAG)	Alucinaciones auditivas en la esquizofrenia	Universitat Autònoma de Barcelona	Edith Pomarol-Clotet y Paola Fuentes-Claramonte
Pilar de Azpiazu (Psiquiatra - Benito Menni CASM)	Cuestionario de evaluación psicopatológica en la demencia	Universitat de Barcelona	Edith Pomarol-Clotet y Miquel Bernardo
Isabel Feria (DUE - FIDMAG Germanes Hospitalàries y Benito Menni CASM)	Validación de la versión española de la escala HoNOS.	Universitat Rovira i Virgili	Edith Pomarol-Clotet, M ^a Teresa Lluçh Canut y Juan Roldan Merino
Maria Guardiola (Bióloga - FIDMAG Hermanas Hospitalarias)	Characterization of the role of synaptic plasticity related genes and their association with brain structural abnormalities in schizophrenia	Universitat de Barcelona	Mar Fatjó-Vilas y Raymond Salvador
Isabel Argila (Psicóloga)	Adaptación de la escala IRIS para la evaluación de las ideas de referencia.	Universitat de Barcelona	Edith Pomarol-Clotet, Anna Barajas y Paola Fuentes-Claramonte
Pol Palau (Psiquiatra - Benito Menni CASM)	Predicció anatomo-clínica del risc d'evolució desfavorable en un episodi maníac: cap a la medicina personalitzada en el trastorn bipolar	Universitat de Barcelona	Joaquim Radua y Edith Pomarol-Clotet
Jesús Miguel Ruiz (Psiquiatra - La Mercè)	Neuropsychiatric symptoms contribute to functional decline in Huntington's disease	Universitat Autònoma de Barcelona	Edith Pomarol-Clotet y Raymond Salvador
Cora Caamaño Serna (Psicóloga – HH HH Residencia San Miguel)	Cognición social en esquizofrenia: rasgo o estado. Relación con variables clínicas neuropsicológicas y funcionamiento psicosocial.	Universidad Complutense de Madrid	Sara Fernández Guinea y Edith Pomarol-Clotet
Laura López-Araquistain (Psiquiatra – Hospital Sant Rafael)	Trastorno formal del pensamiento en la esquizofrenia	Universitat de Barcelona	Edith Pomarol-Clotet y Paola Fuentes-Claramonte
Ana Aquino (Psicóloga - FIDMAG)	Consecuencias del consumo prolongado de cannabis en la estructura y función cerebral	Universitat de Barcelona	Edith Pomarol-Clotet



FIDMAG

Germanes Hospitalàries
Research Foundation