

MEMORIA DE ACTIVIDAD 2020

FIDMAG Hermanas Hospitalarias
Research Foundation



FIDMAG
Hermanas Hospitalarias
Research Foundation



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.....	12
4.2. Proyectos de investigación	16
4.3. Ayudas para Recursos Humanos	18
4.4. Ensayos Clínicos	19
4.5. Premios.....	19
5. DOCENCIA	21
5.1. Organización de cursos.....	21
5.2. Acreditación de Actividades.....	22
5.3. Participación en Actividades Docentes Regladas: Masters.....	22
5.4. Formación de Investigadores: Estancias.....	22
5.5. Soporte a la Investigación.....	23
5.6. Formación de Investigadores: Tesis Doctorales.....	23
6. COMITÉS DE INVESTIGACIÓN	24
6.1. Comité de Ética de la Investigación	24
7. RECURSOS ECONÓMICOS.....	25
Anexo I: Publicaciones 2020	26
Anexo II: Proyectos de Investigación Competitivos.....	31
Anexo III: Proyectos de Investigación no Competitivos	35
Anexo IV: Proyectos de Investigación Julia Gil	38
Anexo V: Ayudas para Recursos Humanos Activas	39
Anexo VI: Acreditaciones 2020	40
Anexo VII: Tesis Doctorales	41

1. PRESENTACIÓN

Un año más, es un placer presentar los resultados científicos conseguidos durante el año 2020 por **FIDMAG Hermanas Hospitalarias Research Foundation**, fundación creada en 2010 con la misión de avanzar en el conocimiento, prevención y tratamiento de las enfermedades, especialmente aquellas relacionadas con la salud mental.

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



*Dra. Edith Pomarol-Clotet
Directora-Gerente FIDMAG
Hermanas Hospitalarias*

Durante este año se han gestionado desde la fundación **43 proyectos de investigación**, **14** ayudas para **recursos humanos** y **9 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 **41 artículos** publicados en revistas internacionales indexadas del máximo prestigio y visibilidad, además de los premios **“Premi Vila Saborit”** a la mejor publicación del año 2019, y **“Premio Mejor Comunicación Oral del International Congress Dual Disorders”**. Paralelamente hemos tenido en curso **21 tesis doctorales** y hemos realizado **12 acciones formativas** específicas.

Todos estos indicadores ayudan a evidenciar el prestigio alcanzado por la actividad realizada en FIDMAG Hermanas Hospitalarias *Research Foundation*, colaborando así en aumentar la relevancia y visibilidad de la importante obra realizada por Hermanas Hospitalarias en la asistencia de los más necesitados.

Agradezco a todos los investigadores y colaboradores de FIDMAG el haber hecho que esto sea posible, así como a **Hermanas Hospitalarias** y resto de instituciones tanto públicas como privadas, su apoyo constante. Este año me gustaría hacer especial mención a **Júlia Gil Pineda** que, con sus últimas voluntades, ha colaborado 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: Dr. Miquel Casas Brugué
Dr. Jesús Ezquerro Serrano
Dña. M^a Carmen Martín García
Dr. Peter J. McKenna

Dr. Joan Orrit Clotet

Dr. Jesús Rodríguez Fernández

Dr. Manel Sánchez Pérez

D. Carles Vidiella de Luca

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 la comprensión y el tratamiento de las enfermedades mentales. 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 considerados como los 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 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. Desde que descubrimos el fracaso de desactivación de la zona del córtex frontomedial en la esquizofrenia, resultados que se han replicado internacionalmente, hemos demostrado que no son específicos de este trastorno, y los hemos encontrado, descrito y estudiado en otras enfermedades, como el trastorno bipolar, el trastorno depresivo y el trastorno por déficit de atención, entre otros. En los últimos años hemos desarrollado novedosos paradigmas 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. Por ejemplo, nuestro hallazgo sobre el fracaso de desactivación de la zona del córtex frontomedial en la esquizofrenia, ayudó a decidir la ubicación de los electrodos de estimulación cerebral profunda (ECP). Los resultados de este primer ensayo mundial sobre la eficacia de la ECP en la esquizofrenia han sido publicados este año 2020.

Paralelamente, nuestros investigadores tienen experiencia consolidada en la aplicación de técnicas de aprendizaje automático (*machine learning*) en las imágenes cerebrales, técnicas que tienen un importante potencial sobre el diagnóstico precoz y 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.



FIDMAG

Hermanas Hospitalarias
Research Foundation

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, discapacidad y 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.



Neuroimagen multimodal, bases biológicas de la esquizofrenia y los trastornos mentales graves, y multimodal aplicada, máquinas de aprendizaje automático



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, bases biológicas de la esquizofrenia y los trastornos mentales graves, y multimodal aplicada, máquinas de aprendizaje automático

Neuroimagen multimodal 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 de la esquizofrenia.

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.



Neuroimagen multimodal, bases biológicas de la esquizofrenia y los trastornos mentales graves, y multimodal aplicada, máquinas de aprendizaje automático

Neuroimagen multimodal aplicada, máquinas de aprendizaje automático. 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****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****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.



Identificación de biomarcadores para la predicción precoz del riesgo de psicosis

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

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

Ensayos clínicos. 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. Además, 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.



4. ACTIVIDAD CIENTÍFICA



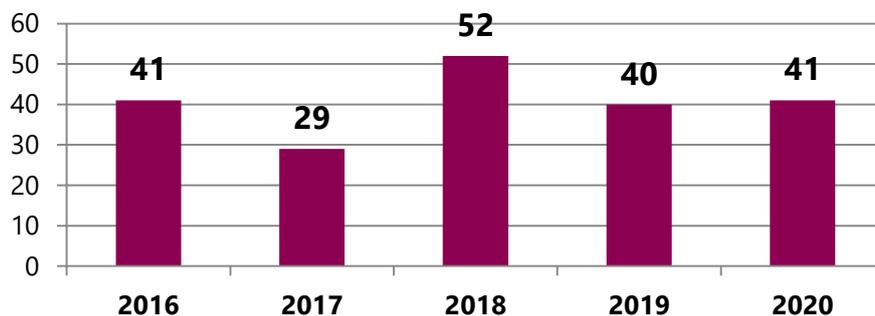
4.1. Publicaciones y colaboraciones

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.

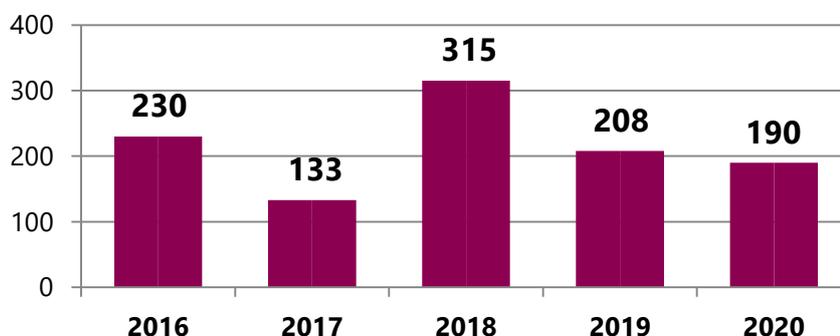
Para la elaboración de la Memoria se contemplan exclusivamente aquellas publicaciones indexadas en PubMed y las puntuaciones se obtienen de los índices que publica anualmente el Journal Citation Reports de Thomson Reuters. La utilización de estas herramientas bibliométricas, validadas internacionalmente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

En el año 2020, se ha publicado un total de **41 artículos en revistas internacionales** de más alto impacto, que representan un **Factor de Impacto Acumulado de 190 puntos**, y un **Factor de Impacto Medio de 4,64 puntos**.

Número de publicaciones

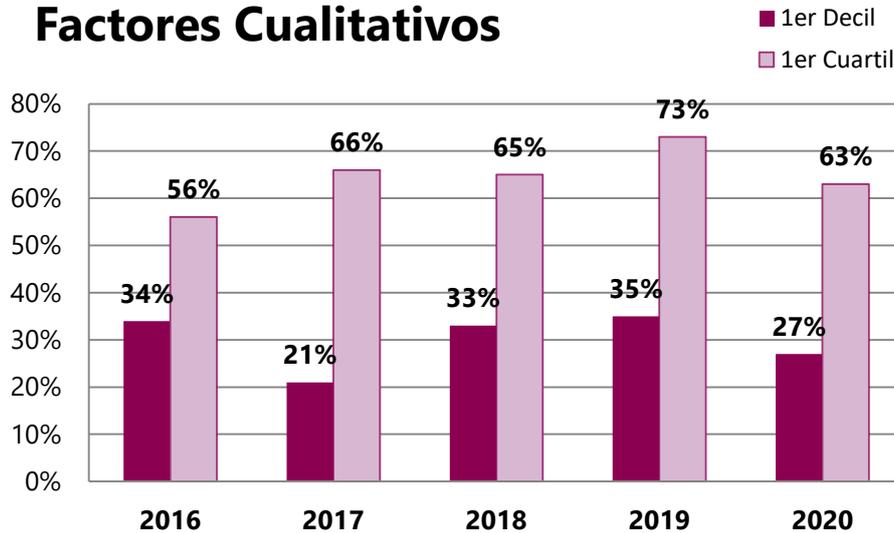


Impact Factor



Por otro lado, **11** 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 **63%**, 26 artículos (ver listado completo de Publicaciones en el **Anexo I**).

Factores Cualitativos



Entre las **publicaciones del 2020** podemos mencionar **cuatro** con especial relevancia, por su **importancia**, el **carácter innovador del estudio** y los **resultados**, además de su elevado factor de impacto:

I. Corripio, A. Roldan, S. Sarro, P. J. McKenna, A. Alonso-Solis, M. Rabella,... E. Pomarol-Clotet, M. J. Portella

Deep brain stimulation in treatment resistant schizophrenia: A pilot randomized cross-over clinical trial

EBIOMEDICINE (IF: 5,736; Q1). 2020; 51: 102568

PubMed ID: 31927311

Se trata del primer ensayo clínico a nivel mundial para probar la efectividad y seguridad de la Estimulación Cerebral Profunda en pacientes con esquizofrenia resistente al tratamiento. Los pacientes se asignaron al azar para recibir estimulación intracraneal en el Núcleo Accumbens o en el Córtex Cingulado Anterior, comenzando con una fase de estabilización de seis meses, seguida por una fase cruzada aleatoria doble ciego en la que se alternaban periodos de estimulación con periodos sin estimulación. Los resultados mostraron una mejora significativa en la sintomatología de los pacientes incluidos. Esto indica que la ECP puede ser un tratamiento efectivo para la esquizofrenia resistente al tratamiento, lo que hace necesario ensayos clínicos más amplios para determinar el alcance de los beneficios y si éstos se pueden lograr sin efectos secundarios psiquiátricos.

P. Fuentes-Claramonte; L. Lopez-Araquistain; S. Sarro; Salvador R., P. J. McKenna, Sans-Sansa B, Ortiz-Gil J, Maristany T, E. Pomarol-Clotet.

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



Psychol Med. pp. 1-8. IF = 5.813

PubMed ID: 32338241

En este artículo se examinan los correlatos cerebrales del lenguaje desorganizado o trastorno formal del pensamiento en la esquizofrenia. Se realizó una resonancia funcional a pacientes con esquizofrenia con diferentes niveles de gravedad del trastorno formal del pensamiento mientras ejecutaban una tarea de función ejecutiva (la tarea n-back). Los resultados mostraron que aquellos pacientes con mayor desorganización del lenguaje presentaban una activación reducida de regiones ejecutivas implicadas en la tarea, especialmente en la corteza frontal inferior y la corteza prefrontal dorsolateral. Se objetivó además, que esta correlación estaba determinada principalmente por el componente de 'alogia' (lenguaje pobre) del trastorno formal del pensamiento, mientras que no había asociación con el componente de 'desorganización fluida' (lenguaje incoherente). Estos hallazgos destacan que probablemente la disfunción frontal puede explicar algunos aspectos del lenguaje desorganizado, pero no otros (que pueden estar más ligados a las redes cerebrales del lenguaje). Esto puede orientar las aproximaciones terapéuticas en función de cómo se manifieste la desorganización, y cuestiona que el trastorno formal del pensamiento constituya un constructo unitario.

V. Pereira-Sanchez, F. Adiwku, S. El Hayek, D. G. Bytyci, J. M. Gonzalez-Diaz, G. K. Kundadak, A. Larnaout, M. Nofal, L. Orsolini, R. Ramalho, R. Ransing, M. Shalbfan, J. Soler-Vidal, Z. Syarif, A. L. S. Teixeira and M. P. da Costa

COVID-19 effect on mental health: patients and workforce

Lancet Psychiat (IF: 16,209; D1). 2020; 7: e29-e30

PubMed ID: 32445691

Se trata de un artículo colaborativo internacional del grupo "Early Career Psychiatrists (ECPs) de la World Psychiatric Association", donde los psiquiatras jóvenes explican la situación que vivieron al inicio de la pandemia en sus respectivos países, en cuanto a los Equipos de Protección Individual (EPI), la implantación de la Telepsiquiatría, y el "estrés psicológico", entre otros.

D. Writing Committee for the Attention-Deficit/Hyperactivity, D. Autism Spectrum, D. Bipolar, D. Major Depressive, D. Obsessive-Compulsive, E. W. G. and Schizophrenia

Virtual Histology of Cortical Thickness and Shared Neurobiology in 6 Psychiatric Disorders

Jama Psychiat (IF: 17,471; D1). 2020:

PubMed ID: 32857118

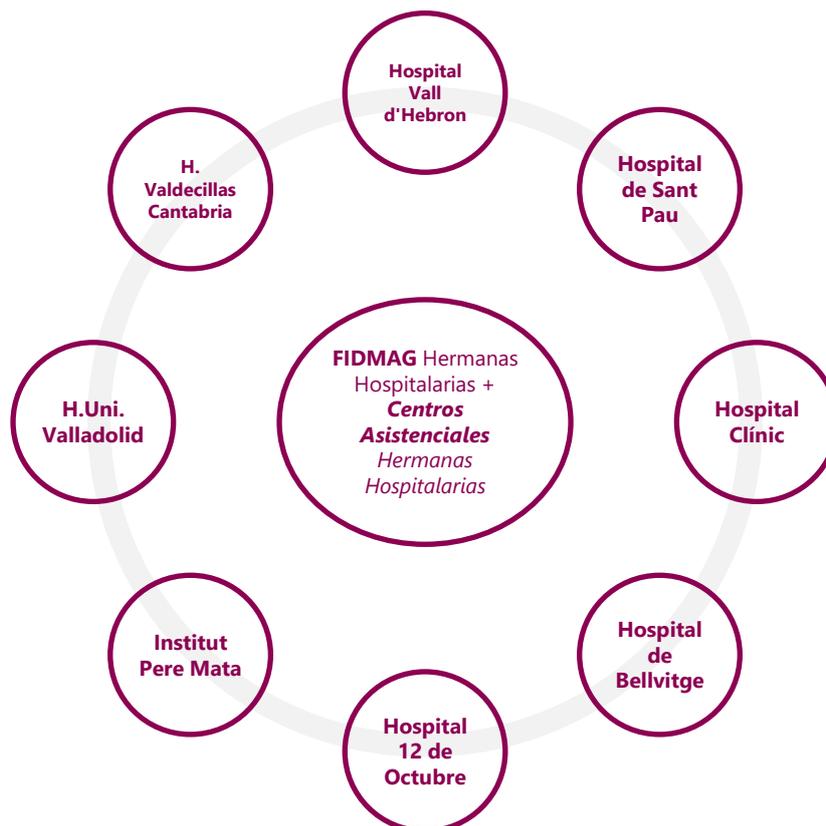
Mediante el empleo de neuroimagen y el análisis de expresión génica, en este estudio se determinan los correlatos neurobiológicos de las diferencias en el grosor cortical de 6 trastornos psiquiátricos (déficit de atención/hiperactividad, trastorno del espectro autista, trastorno bipolar, trastorno depresivo mayor, trastorno obsesivo-compulsivo y esquizofrenia). Los resultados muestran una neurobiología compartida que implica células piramidales y dendritas, lo que puede suponer un perfil de alteraciones que aumenta la vulnerabilidad a enfermedades mentales. Los resultados apuntan hacia la participación del neurodesarrollo prenatal y de la plasticidad postnatal en aspectos subyacentes a la fisiopatología de los trastornos psiquiátricos y sus correlatos cerebrales.

Por otro lado, FIDMAG Hermanas Hospitalarias colabora en la revista *Informaciones Psiquiátricas*, donde publica regularmente las aportaciones científicas más relevantes que realiza la Fundación, por ejemplo, este año 2020, ha publicado los resultados del primer ensayo clínico mundial del empleo de la estimulación cerebral profunda en pacientes con

esquizofrenia resistente "*Deep brain stimulation in treatment resistant schizophrenia: a pilot randomized cross-over clinical trial*".

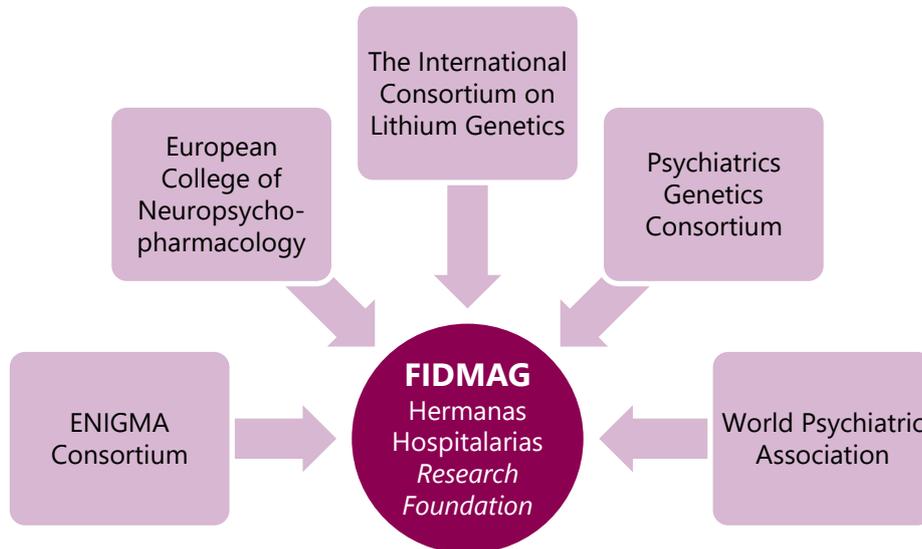
Las publicaciones son fruto del trabajo colaborativo de FIDMAG con los centros de Hermanas Hospitalarias y los diferentes grupos del CIBERSAM.

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 Cognition 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 2020 los investigadores de FIDMAG han participado en **20 presentaciones** en diferentes formatos: 8 conferencias, 1 moderación, 1 comunicación oral y 10 posters.

Entre las **conferencias** destacan el **XIV National Congress of Psychiatry**, organizado por **Sociedade Portuguesa de Psiquiatria e Saude Mental** con las conferencias "*Longitudinal brain functional changes between mania and euthymia in bipolar disorder*" y "*Machine learning for diagnosis and prognosis in psychosis*"; así como el **33rd ECNP Congress** organizado por **European College of Neuropsychopharmacology** con la conferencia "*Choice of electrode placement for DBS in schizophrenia: theoretical and clinical strategies*".

4.2. Proyectos de investigación





Durante el año 2020 han estado activos **19 proyectos competitivos**, 14 de gestión propia y 5 como colaboraciones con otras instituciones (**Anexo II**), además de **21 proyectos no competitivos (Anexo III)** y **3 proyectos Júlia Gil Pineda (Anexo IV)**. De los 14 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 la Fundación Academia, y 1 proyecto de la NARSAD.

Seis proyectos que destacan por su relevancia:

Correlatos neuronales de las alucinaciones auditivas a través del paradigma "Captura de síntomas"

- Este proyecto examina las áreas cerebrales que se activan cuando los sujetos presentan alucinaciones auditivas (voces). Los resultados preliminares apuntan a que se correlaciona con las áreas del lenguaje, entre otras, y no en la corteza cerebral auditiva, como se suponía hasta la fecha.

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.

Redes de conectividad en la esquizofrenia

- Con la utilización novedosa de las técnicas de machine learning (técnicas de aprendizaje automático) se ha objetivado que tiene potencial como herramienta diagnóstica complementaria de la esquizofrenia y el trastorno bipolar con imágenes cerebrales.

Agregación familiar y marcadores de vulnerabilidad

- Mediante el análisis de la similitud de rasgos clínicos y cognitivos entre miembros de una misma familia, se han identificado marcadores de vulnerabilidad de la esquizofrenia y el trastorno bipolar.

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.

4.3. Ayudas para Recursos Humanos



Durante el año 2019 se concursó a diferentes ayudas para **Recursos Humanos**, habiéndose obtenido financiación de los siguientes programas, con inicio en 2020:

1. Programa “PFIS”

Candidata: María Guardiola-Ripoll
Instituto de Salud Carlos III
Importe: 82.400,00€ (2020-2023)

2. Programa “Sara Borrell”

Candidata: Paola Fuentes-Claramonte
Instituto de Salud Carlos III
Importe: 80.598,00€ (2020-2022)

Durante el año 2020, 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)	2
Contrato ICREA	1
Contratos PERIS (Gen. Cataluña)	1
Contratos CIBERSAM	3
Fellowship Júlia Gil Pineda (JGP)	3
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 2020 FIDMAG también ha participado en **8 ensayos clínicos propios** en diferentes centros de Hermanas Hospitalarias (5 no competitivos y 3 competitivos), como por ejemplo, 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, tratamiento de la sobrecarga del cuidador de pacientes con daño cerebral (EDUCA V), tratamiento del autoestigma en la esquizofrenia (SUPERA), y eficacia de la herramienta de formación de enfermería en la detección y manejo de la violencia.

4.5. Premios y reconocimientos

Este 2020 FIDMAG ha obtenido el **“Premi Vila Saborit”** a la mejor publicación del año, “Autobiographical memory and default mode network function in schizophrenia: An fMRI study. Martin-Subero, M., Fuentes-Claramonte, P., Salgado-Pineda, P., Salavert, J., Arevalo, A., Bosque, C., Sarri, C., Guerrero-Pedraza, A., Santo-Angles, A., Capdevila, A., Sarró, S., Salvador, R., McKenna, P. J., Pomarol-Clotet, E. Psychol Med. 2019; 1-8.



También este 2020, la Sociedad Española de Patología Dual en su 22º Congreso ha otorgado el **“Premio Mejor Comunicación Oral del International Congress Dual Disorders”** por la comunicación titulada “Cannabis use and genes of endocannabinoid

system: their role in psychotic symptoms and cognition in first episode psychosis". Maitane Oscoz Irurozqui, Maria Guardiola-Ripoll, Carmen Almodovar-Paya, Salvador Sarró, Amalia Guerrero-Pedraza, Edith Pomarol-Clotet, Mar Fatjó-Vilas.



16 - 19 NOVIEMBRE 2020
SEVILLA
SEPD

Patología Dual: Integrando la Psiquiatría y la Salud Mental más allá de los límites diagnósticos.
22º Congreso de PATOLOGÍA DUAL
patologia-dual.com

La Sociedad Española de Patología Dual en su 22º Congreso otorga el
PREMIO MEJOR COMUNICACIÓN ORAL
a la comunicación titulada
CANNABIS USE AND GENES OF ENDOCANNABINOID SYSTEM: THEIR ROLE IN PSYCHOTIC SYMPTOMS AND COGNITION IN FIRST-EPISEDE PSYCHOSIS.

AUTORES
Maitane Oscoz Irurozqui^{1,4}, Maria Guardiola-Ripoll^{1,2,3}, Carmen Almodóvar-Payà¹, Salvador Sarró^{1,2}, Amalia Guerrero-Pedraza¹, Edith Pomarol-Clotet^{1,2}, Mar Fatjó-Vilas^{1,2,3}

¹FIDMAG Hermanas Hospitalarias Research Foundation, Barcelona; ²CIBERSAM (Biomedical Research Network in Mental Health, Instituto de Salud Carlos III), Madrid; ³Department of Evolutionary Biology, Ecology and Environmental Sciences, Faculty of Biology, UNiiversity of Barcelona, Barcelona; ⁴Hospital Benito Menni CASM, Sant Boi de Llobregat

SEPD Adicciones y otros Trastornos Mentales
FUNDACIÓN PSICOLÓGICA SEP
WADD

Dr. Miguel Casas
Presidente de la SEPD

Dr. Carlos Romero
Presidente Comité Científico de 22º Congreso de Patología Dual

Dr. Néstor Sazeman
Presidente Fundación Patología Dual

CON LA COLABORACIÓN DE
KERN

El **Ayuntamiento de Sant Boi de Llobregat** reconoce la labor de la mujer investigadora.





5. DOCENCIA

5.1. Organización de cursos

Se ha dirigido y/o colaborado en la organización de diferentes actividades docentes, desde la elaboración del programa a aspectos más logísticos como la elaboración de una página web donde es posible realizar la difusión, la inscripción online y el posterior proceso de evaluación.

Cursos organizados:

- **Curso de Metodología de la Investigación en Enfermería:** 7ª 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 2,4 créditos del CCFPS (ver **Anexo VI**).
- **Curso teórico-práctico de Terapia Electroconvulsiva:** 12ª edición de la actividad ofertada a los colaboradores de los centros y personal externo. Ha sido acreditada con 3,0 créditos del CCFPS (ver **Anexo VI**).
- **Jornadas Intensivas en Patologías Resistentes:** 9ª 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**).
- **Curso de Neuroimagen Avanzada – Teoría:** 6ª edición de la actividad ofertada a los colaboradores de los centros y personal externo. Ha sido acreditada con 10,4 créditos del CCFPS (ver **Anexo VI**).

Estaban previstos y han quedado aplazados a 2021 debido a la pandemia:

- **Curso de Estadística Básica para Ciencias de la Salud:** 7ª edición de la actividad ofertada a los colaboradores de todos los centros de la Provincia de Hermanas Hospitalarias y personal externo.
- **Curso de Neuroimagen Avanzada – Práctica:** 6ª edición de la actividad ofertada a los colaboradores de los centros y personal externo. Ha sido acreditada con 11,4 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 2020 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 directamente 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. Este año han realizado estancias de investigación en FIDMAG **tres** estudiantes del **Máster de Iniciación a la Investigación en Salud Mental del 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).

5.4. Formación de Investigadores: Estancias

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 **1 MIR** (de Benito Menni CASM de Granollers) y **4 PIR** (3 de Benito Menni CASM de Sant Boi y 1 de Benito Menni CASM de Granollers).



5.5. Soporte a la Investigación

FIDMAG Hermanas Hospitalarias da soporte (diseño, metodología, estadística) a los profesionales asistenciales de la Institución, para impulsar e integrar en su actividad cotidiana sus iniciativas de investigación. Se ha habilitado en la página web de la Fundación un apartado de asesoramiento científico, con la relación de los referentes de cada centro, para que los profesionales puedan gestionar y hacernos llegar, a través de su referente, sus consultas y propuestas, <https://fidmag.org/es/investigacion/referentes-investigacion.html>

5.6. Formación de Investigadores: Tesis Doctorales

En el 2020 ha habido 21 tesis doctorales en curso de profesionales asistenciales, tanto de centros de Hermanas Hospitalarias como de otros centros, así como también trabajos finales de Máster, todos ellos dirigidos por investigadores de FIDMAG (ver **Anexo VII**).

Se han defendido las siguientes tesis con calificación Excelente Cum Laude:

- 1. Doctoranda: Sara Fernández** (Enfermera - Benito Menni CASM)
Título: "Impacto de un programa de promoción de la salud física en personas con trastorno mental grave"
Universidad: Universitat de Barcelona
Directores: Edith Pomarol-Clotet y Maria Assumpta Rigol Cuadra
- 2. Doctoranda: Elena Rodríguez-Cano** (Psiquiatra - Benito Menni CASM)
Título: "Correlatos neuronales de la depresión mayor"
Universidad: Universitat de Barcelona
Directores: Edith Pomarol-Clotet
- 3. Doctoranda: Paloma Fernández-Corcuera** (Psiquiatra - Benito Menni CASM)
Título: "Estudio neuropsicológico y de RNM funcional en depresión bipolar"
Universidad: Universitat de Barcelona
Directores: Edith Pomarol-Clotet

6. COMITÉS DE INVESTIGACIÓN

6.1. Comité de Ética de la Investigación

El **Comité de Ética de la Investigación** (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 Comités de Ética de Investigación (CEI) el subgrupo de Comités de Ética de la Investigación 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 ha incorporado la figura del Delegado de Protección de Datos.

Durante este 2020 el CEI FIDMAG Hermanas Hospitalarias ha evaluado 17 proyectos de investigación y ha aprobado 14.

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. Salvador Sarró Maluquer	
Vocales:	Sra. Isabel Fera Raposo	Sr. José María Peña Sáez
	Dr. Eladio Fernández Liz	Dra. Anna Carol Pérez Segarra
	Dr. Carlos Franquelo Cruz	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)	

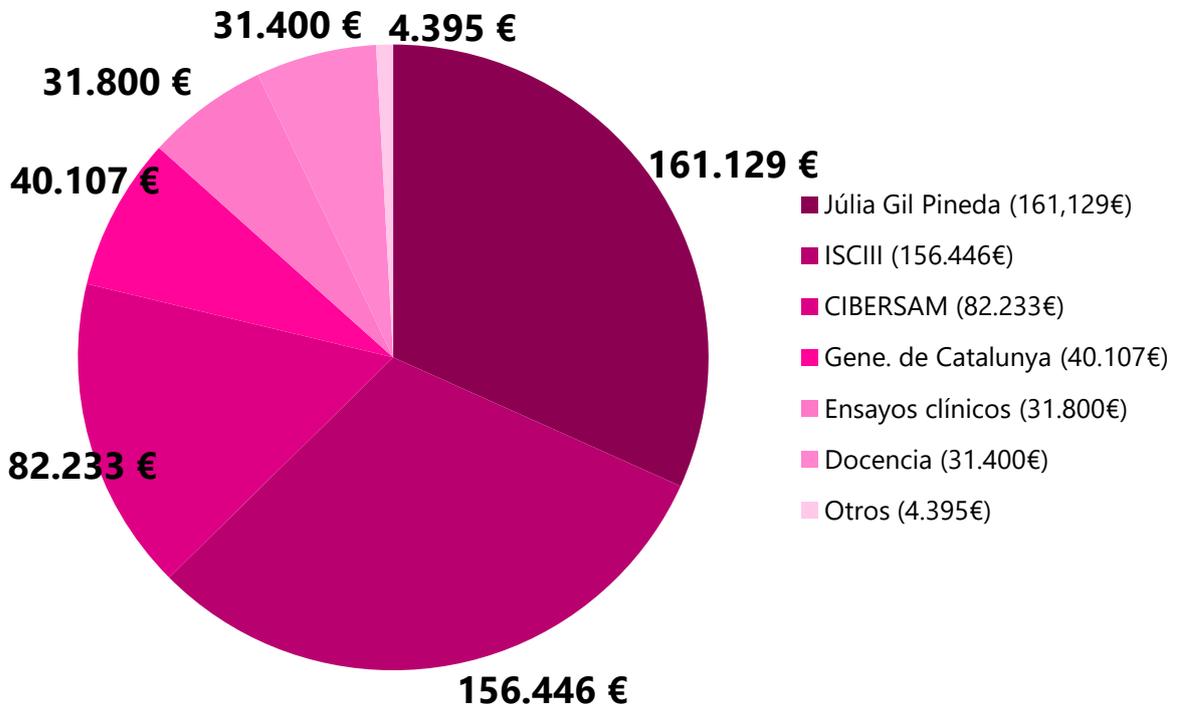
7. RECURSOS ECONÓMICOS

Este año 2020 FIDMAG ha conseguido fondos de instituciones públicas, principalmente el Instituto de Salud Carlos III y la Generalitat de Catalunya, 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 gestionado a cierre de año ha ascendido a 425.277,17€.

Paralelamente, la participación en el consorcio CIBERSAM ha aportado al grupo FIDMAG la gestión de 82.233,30€ como fondo de grupo.

Por lo tanto, la aportación **total de financiación externa** a la Fundación ha sido de **507.510,47€**.

Recursos Externos



**Anexo I: Publicaciones 2020***Criterio: Fecha PubMed 2020**Impact Factor: JCR 2019*

1. P. Soldevila-Matias, A. Albajes-Eizagirre, J. Radua, G. Garcia-Marti, J. M. Rubio, D. Tordesillas-Gutierrez, ... D. Oliver and J. Sanjuan
Precuneus and insular hypoactivation during cognitive processing in first-episode psychosis: Systematic review and meta-analysis of fMRI studies
Rev Psiquiatr Salud Ment (IF: 2,630; Q2). 2020:
PubMed ID: 32988773
2. M. Calabria, M. Hernandez, G. Cattaneo, A. Suades, M. Serra, M. Juncadella, ...A. Costa
Active bilingualism delays the onset of mild cognitive impairment
Neuropsychologia (IF: 2,652; Q1). 2020; 146: 107528
PubMed ID: 32540266
3. M. Fatjo-Vilas, J. Soler, M. I. Ibanez, J. Moya-Higueras, G. Ortet, M. Guardiola-Ripoll, ...B. Arias
The effect of the AKT1 gene and cannabis use on cognitive performance in healthy subjects
J Psychopharmacol (IF: 3,121; Q2). 2020; 34: 990-8
PubMed ID: 32536252
4. J. Radua, E. Vieta, R. Shinohara, P. Kochunov, Y. Quide, M. J. Green, ...E. C. collaborators
Increased power by harmonizing structural MRI site differences with the ComBat batch adjustment method in ENIGMA
Neuroimage (IF: 5,902; D1). 2020; 218: 116956
PubMed ID: 32470572
5. U. K. Haukvik, T. P. Gurholt, S. Nerland, T. Elvsashagen, T. N. Akudjedu, M. Alda, ... E. B. D. W. Group
In vivo hippocampal subfield volumes in bipolar disorder-A mega-analysis from The Enhancing Neuro Imaging Genetics through Meta-Analysis Bipolar Disorder Working Group
Hum Brain Mapp (IF: 4,421; Q1). 2020:
PubMed ID: 33073925
6. L. M. Wierenga, G. E. Doucet, D. Dima, I. Agartz, M. Aghajani, T. N. Akudjedu, ...C. K. Tamnes
Greater male than female variability in regional brain structure across the lifespan
Hum Brain Mapp (IF: 4,421; Q1). 2020:
PubMed ID: 33044802
7. S. M. C. de Zwarte, R. M. Brouwer, I. Agartz, M. Alda, S. Alonso-Lana, C. E. Bearden, ...N. E. M. van Haren
Intelligence, educational attainment, and brain structure in those at familial high-risk for schizophrenia or bipolar disorder
Hum Brain Mapp (IF: 4,421; Q1). 2020:
PubMed ID: 33027543
8. M. Bernardo, S. Amoretti, M. J. Cuesta, M. Parellada, G. Mezquida, 2EPs Group
The prevention of relapses in first episodes of schizophrenia: The 2EPs Project, background, rationale and study design
Rev Psiquiatr Salud Ment (IF: 2,630; Q2). 2020:
PubMed ID: 33020032
9. R. Ramalho, F. Adiukwu, D. Gashi Bytyci, S. El Hayek, J. M. Gonzalez-Diaz, A. Larnaout, ... L. Orsolini
Telepsychiatry and healthcare access inequities during the COVID-19 pandemic



- ASIAN J PSYCHIATR (IF: 2,529; Q2). 2020; 53: 102234
PubMed ID: 32585636
10. R. Ransing, M. Pinto da Costa, F. Adiukwu, P. Grandinetti, A. L. Schuh Teixeira, O. Kilic, J. Soler-Vidal and R. Ramalho
Yoga for COVID-19 and natural disaster related mental health issues: Challenges and perspectives
ASIAN J PSYCHIATR (IF: 2,529; Q2). 2020; 53: 102386
PubMed ID: 32919152
11. R. Ransing, R. Ramalho, R. de Filippis, M. I. Ojeahere, R. Karaliuniene, L. Orsolini,... F. Adiukwu
Infectious disease outbreak related stigma and discrimination during the COVID-19 pandemic: Drivers, facilitators, manifestations, and outcomes across the world
Brain Behav Immun (IF: 6,633; D1). 2020; 89: 555-8
PubMed ID: 32731007
12. E. Salagre, I. Grande, E. Vieta, G. Mezquida, M. J. Cuesta, C. Moreno,...P. Group
Predictors of Bipolar Disorder Versus Schizophrenia Diagnosis in a Multicenter First Psychotic Episode Cohort: Baseline Characterization and a 12-Month Follow-Up Analysis
J Clin Psychiatry (IF: 4,204; Q1). 2020; 81:
PubMed ID: 33147655
13. F. Adiukwu, D. G. Bytyci, S. E. Hayek, J. M. Gonzalez-Diaz, A. Larnaout, P. Grandinetti,... L. Orsolini
Global Perspective and Ways to Combat Stigma Associated with COVID-19
Indian J Psychol Med (IF: 3,707; Q2). 2020; 42: 569-74
PubMed ID: 33354085
14. L. K. M. Han, R. Dinga, T. Hahn, C. R. K. Ching, L. T. Eyler, L. Aftanas,... L. Schmaal
Brain aging in major depressive disorder: results from the ENIGMA major depressive disorder working group
Mol Psychiatry (IF: 12,384; D1). 2020:
PubMed ID: 32424236
15. M. Martin-Subero, P. Fuentes-Claramonte-Claramonte, P. Salgado-Pineda, J. Salavert, A. Arevalo, C. Bosque,... E. Pomarol-Clotet
Autobiographical memory and default mode network function in schizophrenia: an fMRI study-CORRIGENDUM
Psychol Med (IF: 5,811; D1). 2020: 1
PubMed ID: 32375924
16. P. Gasso, J. A. Arnaiz, S. Mas, A. Lafuente, M. Bioque, M. J. Cuesta,... P. E. Group
Association study of candidate genes with obesity and metabolic traits in antipsychotic-treated patients with first-episode psychosis over a 2-year period
J Psychopharmacol (IF: 3,121; Q2). 2020; 34: 514-23
PubMed ID: 32009515
17. V. Pereira-Sanchez, F. Adiukwu, S. El Hayek, D. G. Bytyci, J. M. Gonzalez-Diaz, G. K. Kundadak,...M. P. da Costa
COVID-19 effect on mental health: patients and workforce
Lancet Psychiat (IF: 16,209; D1). 2020; 7: e29-e30
PubMed ID: 32445691
18. R. Ransing, F. Adiukwu, V. Pereira-Sanchez, R. Ramalho, L. Orsolini, A. L. S. Teixeira... G. K. Kundadak



- Mental Health Interventions during the COVID-19 Pandemic: A Conceptual Framework by Early Career Psychiatrists**
ASIAN J PSYCHIATR (IF: 2,529; Q2). 2020; 51: 102085
PubMed ID: 32413616
19. A. L. Schuh Teixeira, A. V. Spadini, V. Pereira-Sanchez, M. I. Ojeahere, K. Morimoto, A. Chang,... J. Soler-Vidal
The urge to implement and expand telepsychiatry during the COVID-19 crisis: Early career psychiatrists' perspective
Rev Psiquiatr Salud Ment (IF: 2,630; Q2). 2020; 13: 174-5
PubMed ID: 32653319
20. C. R. K. Ching, D. P. Hibar, T. P. Gurholt, A. Nunes, S. I. Thomopoulos, C. Abe, I. Agartz,...E. B. D. W. Group
What we learn about bipolar disorder from large-scale neuroimaging: Findings and future directions from the ENIGMA Bipolar Disorder Working Group
Hum Brain Mapp (IF: 4,421; Q1). 2020:
PubMed ID: 32725849
21. D. Berge, A. Mane, T. A. Lesh, M. Bioque, F. Barcones, A. M. Gonzalez-Pinto, M. Parellada,... P. E. group
Elevated Extracellular Free-Water in a Multicentric First-Episode Psychosis Sample, Decrease During the First 2 Years of Illness
Schizophr Bull (IF: 7,958; D1). 2020; 46: 846-56
PubMed ID: 31915835
22. A. Tovar, A. Gari Soler, J. Ruiz-Idiago, C. Mareca Viladrich, E. Pomarol-Clotet, J. Rossello and W. Hinzen
Language disintegration in spontaneous speech in Huntington's disease: a more fine-grained analysis
J COMMUN DISORD (IF: 1,315; Q2). 2020; 83: 105970
PubMed ID: 32062158
23. I. Corripio, A. Roldan, S. Sarro, P. J. McKenna, A. Alonso-Solis, M. Rabella,... M. J. Portella
Deep brain stimulation in treatment resistant schizophrenia: A pilot randomized cross-over clinical trial
EBIOMEDICINE (IF: 5,736; Q1). 2020; 51: 102568
PubMed ID: 31927311
24. G. F. Piredda, T. Hilbert, E. J. Canales-Rodriguez, M. Pizzolato, C. von Deuster, R. Meuli,... T. Kober
Fast and high-resolution myelin water imaging: Accelerating multi-echo GRASE with CAIPIRINHA
Magn Reson Med (IF: 3,635; Q1). 2020; 85: 209-22
PubMed ID: 32720406
25. M. Giralto-López, S. Miret, J. Soler, S. Campanera, M. Parellada, L. Fananás and M. Fatjó-Vilas
The role of schizotypal traits and the OXTR gene in theory of mind in schizophrenia: A family-based study
Eur Psychiatry (IF: 4,464; Q1). 2020; 63: e15
PubMed ID: 32093796
26. M. Madre, E. J. Canales-Rodriguez, P. Fuentes-Claramonte-Claramonte, S. Alonso-Lana, P. Salgado-Pineda, A. Guerrero-Pedraza,...E. Pomarol-Clotet
Structural abnormality in schizophrenia versus bipolar disorder: A whole brain cortical thickness, surface area, volume and gyrification analyses
Neuroimage Clin (IF: 4,350; Q1). 2020; 25: 102131
PubMed ID: 31911343



27. M. Barakovic, C. M. W. Tax, U. S. Rudrapatna, M. Chamberland, J. Rafael-Patino, C. Granziera,...D. K. Jones
Resolving bundle-specific intra-axonal T(2) values within a voxel using diffusion-relaxation tract-based estimation
Neuroimage (IF: 5,902; D1). 2020: 117617
PubMed ID: 33301934
28. B. Romero-Gonzalez, R. A. Caparros-Gonzalez, R. Gonzalez-Perez, M. A. Garcia-Leon, L. Arco-Garcia and M. I. Peralta-Ramirez
"I am pregnant. Am I different?": Psychopathology, psychological stress and hair cortisol levels among pregnant and non-pregnant women
J Psychiatr Res (IF:3,745; Q1). 2020; 131: 235-43
PubMed ID: 33032186
29. J. Soler, S. Lera-Miguel, L. Lazaro, R. Calvo, P. Ferentinos, L. Fananas and M. Fatjo-Vilas
Familial aggregation analysis of cognitive performance in early-onset bipolar disorder
Eur Child Adoles Psy (IF: 3,941; D1). 2020; 29: 1705-16
PubMed ID: 32052174
30. D. Writing Committee for the Attention-Deficit/Hyperactivity, D. Autism Spectrum, D. Bipolar, D. Major Depressive, D. Obsessive-Compulsive, E. W. G. and Schizophrenia
Virtual Histology of Cortical Thickness and Shared Neurobiology in 6 Psychiatric Disorders
Jama Psychiat (IF: 17,471; D1). 2020:
PubMed ID: 32857118
31. A. Roldan, M. J. Portella, F. Sampedro, A. Alonso-Solis, S. Sarro, M. Rabella,... I. Corripio
Brain metabolic changes in patients with treatment resistant schizophrenia treated with deep brain stimulation: A series of cases
J Psychiatr Res (IF: 3,745; Q1). 2020; 127: 57-61
PubMed ID: 32485433
32. A. G. Segura, M. Mitjans, M. Fatjo-Vilas, M. P. Garcia-Portilla, L. Garcia-Alvarez, F. Sarramea,... B. Arias
Smoking cessation improves clinical outcome in severe mental disorders and is modulated by genetic variability at CHRNA5 gene
Schizophr Res (IF: 3,759; Q1). 2020; 222: 516-9
PubMed ID: 32553632
33. P. Fuentes-Claramonte-Claramonte, L. Lopez-Araquistain, S. Sarro, B. Sans-Sansa, J. Ortiz-Gil, T. Maristany,... E. Pomarol-Clotet
Brain functional correlates of formal thought disorder in schizophrenia: examining the frontal/dysexecutive hypothesis
Psychol Med (IF: 5,811; D1). 2020: 1-8
PubMed ID: 32338241
34. A. Ballesteros, A. M. Sanchez Torres, J. Lopez-Ilundain, G. Mezquida, A. Lobo, A. Gonzalez-Pinto,...P. E. Group
The longitudinal effect of antipsychotic burden on psychosocial functioning in first-episode psychosis patients: the role of verbal memory
Psychol Med (IF: 5,811; D1). 2020: 1-10
PubMed ID: 32326991
35. C. Garcia-Rizo, M. Bioque, G. Mezquida, S. Amoretti, M. J. Cuesta, C. M. Diaz-Caneja,...P. E. GROUP



- Birth weight and antipsychotic induced weight gain: A prenatal programming approach in the PEPs study**
Schizophr Res (IF: 3,759; Q1). 2020; 218: 292-4
PubMed ID: 32001078
36. F. Adiukwu, L. Orsolini, D. Gashi Bytyci, S. El Hayek, J. M. Gonzalez-Diaz,...R. D. Ramalho
COVID-19 mental health care toolkit: an international collaborative effort by Early Career Psychiatrists section
Gen Psychiatr (IF: 0,38). 2020; 33: e100270
PubMed ID: 33083691
37. L. Aguera-Ortiz, M. D. Claver-Martin, M. D. Franco-Fernandez, J. Lopez-Alvarez, M. Martin-Carrasco, M. I. Ramos-Garcia and M. Sanchez-Perez
Depression in the Elderly. Consensus Statement of the Spanish Psychogeriatric Association
FRONT PSYCHIATRY (IF: 2,849; Q2). 2020; 11: 380
PubMed ID: 32508684
38. P. Fusar-Poli, J. Radua, P. J. McKenna, K. Laws, C. Davies and S. Jauhar
Methodological Biases in CBT Trial-Commentary: Modular Cognitive-Behavioral Therapy for Affective
Symptoms in Young Individuals at Ultra-High Risk of First Episode of Psychosis: Randomized Controlled Trial
FRONT PSYCHIATRY (IF: 2,849; Q2). 2020; 11: 394
PubMed ID: 32848896
39. J. Rafael-Patino, D. Romascano, A. Ramirez-Manzanares, E. J. Canales-Rodriguez, G. Girard and J. P. Thiran
Robust Monte-Carlo Simulations in Diffusion-MRI: Effect of the Substrate Complexity and Parameter Choice on the Reproducibility of Results
FRONT NEUROINFORM (IF: 2,649; Q1). 2020; 14: 8
PubMed ID: 32210781
40. R. Ramalho, F. Adiukwu, D. Gashi Bytyci, S. El Hayek, J. M. Gonzalez-Diaz,... L. Orsolini
Telepsychiatry During the COVID-19 Pandemic: Development of a Protocol for Telemental Health Care
FRONT PSYCHIATRY (IF: 2,849; Q2). 2020; 11: 552450
PubMed ID: 33173507
41. R. Salvador, N. Verdolini, B. Garcia-Ruiz, E. Jiménez, S. Sarró, E. Vilella,...A. N. Voineskos
Multivariate Brain Functional Connectivity Through Regularized Estimators
Front Neurosci (IF: 0,35). 2020; 14: 569540
PubMed ID: 33363451



Anexo II: Proyectos de Investigación Competitivos

ESTUDIOS EN CURSO

- 1. PI18/00810 “Estudio sobre la eficacia de un abordaje psicológico para la potenciación de la reserva cognitiva en población bipolar con un primer episodio reciente”**
IP: Edith Pomarol-Clotet
Funding: Instituto de Salud Carlos III
Tipo de proyecto: Multicéntrico – Ensayo clínico, coordinador IDIBAPS, Eduard Vieta
Duración: 2019-2021
Financiación: **91.960,00€**
- 2. 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”**
IP: Raimond Salvador Civil
Funding: Instituto de Salud Carlos III
Tipo de proyecto: Individual
Duración: 2019-2021
Financiación: **43.560,00€**
- 3. PI18/00880 “Correlatos cerebrales funcionales de las alucinaciones verbales en la esquizofrenia: testando modelos “perceptuales” y “cognitivos” con fMRI en pacientes alucinadores”**
IP: Peter J. McKenna
Funding: Instituto de Salud Carlos III
Tipo de proyecto: Individual
Duración: 2019-2021
Financiación: **64.130,00€**
- 4. 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”**
IP: Joan Soler
Funding: Instituto de Salud Carlos III
Tipo de proyecto: Multicéntrico, coordinador Belvitge, Belen Ramos
Duración: 2019-2021
Financiación: **76.230,00€**
- 5. BA-2019-03 “Anàlisi del perfil epigenètic del gen NRN1 i la seva associació amb l’activitat cerebral en esquizofrènia”**
IP: Edith Pomarol-Clotet
Funding: Fundació Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i de Balears
Tipo de proyecto: Individual
Duración: 2019-2020
Financiación: **30.000,00€**



- 6. SLT008/18/00206 "Avaluació de la eficàcia de la instauració d'un programa de prevenció de la violència en pacients amb trastorn mental sever"**
IP: Isabel Fera Raposo
Funding: Generalitat de Catalunya, Departament de Salut
Tipo de proyecto: Individual – Ensayo clínico
Duración: 2019-2020
Financiación: **20.000,00€**

- 7. PR-2018-10 – INTRAMURAL "Rediction of future functionality and clinical severity of first episode patients with machine learning algorithms applied to structural MRI images"**
IP: Raymond Salvador Civil
Funding: CIBERSAM
Tipo de proyecto: Coordinado, colaboración Universidad de Valdecillas, Diana Tordesillas
Duración: 2018-2020
Financiación: **31.500,00€**

- 8. NARSAD "Assessment of the impact of genetic variability in human accelerated regions"**
IP: Mar Fatjó-Vilas
Funding: The Brain & Behavior Research Foundation
Tipo de proyecto: Individual
Duración: 2018-2019 (prorrogado)
Financiación: **70.000,00\$**

- 9. AGAUR 2017 SGR 1265 "Grupo Grammar and Cognition"**
IP: Wolfram Hinzen
Funding: Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca
Tipo de proyecto: Individual
Duración: 2017-2020
Financiación: **38.400,00€**

- 10. AGAUR 2017 SGR 1271 "Grupo de Neuroimatge Multimodal Aplicada"**
IP: Edith Pomarol-Clotet
Funding: Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca
Tipo de proyecto: Individual
Duración: 2017-2020
Financiación: **35.200,00€**

- 11. PERIS SLT006/17/00357 "Caracterización de los pródromos y detección de factores predictores de pronósticos en una muestra de pacientes bipolares con un primer episodio maniaco"**
IP: Raymond Salvador Civil
Funding: Generalitat de Catalunya
Tipo de proyecto: Coordinado, Fundació Clínic (FCRB), Eduard Vieta y colaboración Pere Mata Elisabet Vilella
Duración: 2018-2020
Financiación: **2.157,84€**



- 12. PERIS SLT006/17/00249 “Caracterización mediante neuroimagen de predictores y mecanismos de respuesta a la terapia cognitivo conductual en el trastorno obsesivo compulsivo”**
IP: Edith Pomarol-Clotet
Funding: Generalitat de Catalunya
Tipo de proyecto: Coordinado – Ensayo clínico, IDIBELL, Carlos Soriano, colaboración Clínic, Luisa Lazaro
Duración: 2018-2020
Financiación: **49.150,80€**
- 13. PI15/00277 “Implicación de variantes del gen DDR1 en la integridad de la mielina y en la velocidad de procesamiento cognitivo en pacientes con trastorno bipolar en fase eutímica”**
IP: Erick J.Canales-Rodríguez
Funding: Instituto de Salud Carlos III
Tipo de proyecto: Multicéntrico, coordinador Pere Mata, Elisabet Vilella y colaboración Clínic, Eduard Vieta
Duración: 2016-2018 (prorrogado)
Financiación: **99.200,00€**
- 14. PI15/01420 “Análisis de alteraciones de la conectividad cerebral en la esquizofrenia y de su relación con variantes genéticas implicadas en el desarrollo y función de las neuronas excitatorias e inhibitorias”**
IP: Mar Fatjó-Vilas
Funding: Instituto de Salud Carlos III
Tipo de proyecto: Colaborativo con la Universidad Complutense de Madrid
Duración: 2016-2018 (prorrogado)
Financiación: **32.065,00€**

COLABORACIONES EN CURSO

- 15. “Coopération Québec-Catalogne en neuroimagerie: une approach predictive à la psychose”**
IP: Edith Pomarol-Clotet
Funding: Ministère des Relations Internationales et de la Francophonie
Tipo de proyecto: Coordinado McGill University y FIDMAG Germanes Hospitalàries
Duración: 2019-2022
Financiación: **5.920,00\$**
- 16. PI18/00514 “Implicación del ADN mitocondrial en las psicosis tempranas: relación con el riesgo de enfermedad, estrés, rendimiento cognitivo, sintomatología clínica y síndrome metabólico”**
IP: Lourdes Martorell
Funding: Instituto de Salud Carlos III
Tipo de proyecto: Multicéntrico, varios grupos CIBERSAM
Duración: 2019-2021
Financiación: **81.070,00€**
- 17. PR-2017-07 “Why couldn’t the boy/girl stop washing?: habit learning in pediatric OCD”**
IP: Miquel Angel Fullana



FIDMAG

Hermanas Hospitalarias
Research Foundation

Funding: Fundación Alicia Koplowitz

Tipo de proyecto: Multicéntrico, FIDMAG y Universidad de Bellvitge

Duración: 2018-2020

Financiación: **49.952,79€**

18. PI15/02025 “Trastorno Límite de la Personalidad de debut en el adolescente: estudio de las alteraciones neurobiológicas estructurales y funcionales”

IP: Marc Ferrer

Funding: Instituto de Salud Carlos III

Tipo de proyecto: Colaborativo Hospital Vall d’Hebron

Duración: 2016-2018 (prorrogado)

Financiación: **57.475,00€**

19. PR-2015-23 “Comparison of DNA methylation patterns on DDR1 gene in euthymic bipolar disorder patients according to exposure to childhood maltreatment”

IP: Elisabet Vilella/Edith Pomarol-Clotet

Funding: CIBERSAM

Tipo de proyecto: Colaborativo Hospital Clínic y Hospital Universitari Institut Pere Mata

Duración: 2016 (prorrogado)

Financiación: **28.000,00€**



Anexo III: Proyectos de Investigación no Competitivos

1. Estudio PECS: diseño de una batería de evaluación de la cognición social (SCOPE- Social Cognition Psychometric Evaluation)

IP: David Gil

Centro: Centro Hospitalario Padre Menni de Santander

Tipo de proyecto: Individual

2. Escala de Rehabilitación Psicosocial

IP: Carlos Rebolleda y José Luis Arroyo

Centro: Línea de Rehabilitación Psicosocial Aranjuez

Tipo de proyecto: Individual

3. Estrés personal hospitalario durante la pandemia del COVID19

IP: Claudia Avella García

Centro: Hospital Sagrat Cor

Tipo de proyecto: Individual

4. Estudio protocolos breves

IP: Marisa Páez

Centro: Instituto ACT

Tipo de proyecto: Individual – Ensayo clínico

5. Prevalença d'ansietat, depressió, alteracions de la son i la percepció de la qualitat de vida en pacients onco geriàtrics en fase avançada de malaltia

IP: David Herrero

Centro: Hospital Sagrat Cor – Hospital d'Igualada

Tipo de proyecto: Multicéntrico

6. Improved clinical tools for the diagnosis and prognosis of schizophrenia: combining the potential of the facial, brain and genetic biomarkers (BEGiN)

IP: Mar Fatjó-Vilas

Centro: FIDMAG Hermanas Hospitalarias

Tipo de proyecto: Coordinado (Universitat de Barcelona, IP Neus Martínez-Abadías)

7. EDUCA - V

IP: Ignacio Quemada/ Ana Domínguez

Centro: Hospital Aita Menni

Tipo de proyecto: Colaborativo – ensayo clínico, diferentes centros de Hermanas Hospitalarias

8. SUPERA – Auto estigma

IP: Carlos Rebolleda

Centro: LRHP Línea de Rehabilitación Psicosocial

Tipo de proyecto: Colaborativo – ensayo clínico, diferentes centros de Hermanas Hospitalarias



- 9. Estudio sobre la actitud de los profesionales de salud mental hacia sus pacientes (INTER NOS)**
IP: Francisco del Olmo
Centro: Clínica San Miguel
Tipo de proyecto: Colaborativo diferentes centros de Hermanas Hospitalarias
- 10. PR-2019-14 Vías moleculares implicadas en la formación de gotas lipídicas en psicosis**
IP: Mar Fatjó-Vilas
Centro: FIDMAG Hermanas Hospitalarias
Tipo de proyecto: Individual
- 11. PR-2018-24 Resultados de la hemitrapectomía para el tratamiento de la rizartrosis**
IP: Alejandro Pasarín
Centro: Hospital de San Rafael
Tipo de proyecto: Individual – ensayo clínico
- 12. PR-2018-23 Targeted sequencing of schizophrenia risk genes: finding actionable variation**
IP: Mar Fatjó-Vilas
Centro: Genomic Consortium/FIDMAG Hermanas Hospitalarias
Tipo de proyecto: Multicéntrico
- 13. PR-2018-21 Lenguaje y cognición no verbal en adultos con autismo**
IP: Wolfram Hinzen/Ana Rafanell
Centro: FIDMAG Hermanas Hospitalarias/Centro pedagógico Mare de Déu de Montserrat
Tipo de proyecto: Individual
- 14. PR-2018-15 Protocolo del estudio de la comprensión lingüística en pacientes con Huntington**
IP: Jesús Miguel Ruiz Idiago
Centro: Hospital Mare de Déu de la Mercè
Tipo de proyecto: Individual
- 15. PR-2017-18 Valoración del grado de funcionalidad y de salud mental positiva en pacientes con esquizofrenia atendidos en la comunidad.**
IP: Eva Luján Luján
Centro: Benito Menni CASM
Tipo de proyecto: Individual
- 16. PR-2016-23 Alteraciones cerebrales de los primeros episodios psicóticos: un estudio longitudinal, multicéntrico y multimodal**
IP: Edith Pomarol-Clotet/Lara Martín
Centro: FIDMAG Hermanas Hospitalarias/Benito Menni CASM/Hospital de Sant Rafael
Tipo de proyecto: Multicéntrico
- 17. PR-2016-19 Validación de la versión española de la escala HoNOS**
IP: Isabel Feria



Centro: FIDMAG Hermanas Hospitalarias/Benito Menni CASM
Tipo de proyecto: Individual

18.PR-2015-16 Validación al español de la Escala HoNOS-LD

IP: Carmen Vargas
Centro: Benito Menni CASM
Tipo de proyecto: Individual

19.PR-2015-03 Estimulación multisensorial en pacientes con demencia institucionalizados: valoración del efecto sobre los trastornos de la conducta

IP: Manel Sánchez Pérez
Centro: Hospital de Sagrat Cor de Martorell
Tipo de proyecto: Individual – ensayo clínico

20.PR-2013-10 Validaton into spanish of the problem behaviours assessment-short (PBA-S)

IP: Jesús M. Ruiz
Centro: Hospital Mare de Déu de la Mercè
Tipo de proyecto: Individual

21.PR-2012-12 Cuestionario de evaluación psicopatológica en la demencia

IP: Pilar Azpilazu
Centro: Benito Menni CASM
Tipo de proyecto: Individual



Anexo IV: Proyectos de Investigación Julia Gil Pineda

- 1. 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)**
IP: Paola Fuentes-Claramonte
Centro: FIDMAG Hermanas Hospitalarias
Tipo de proyecto: Individual
Promotor: Julia Gil Pineda
Importe: 78.350€ (2020-2022)
- 2. BA-2020-03 Obtención de un algoritmo de diagnóstico para los trastornos psicóticos con máquinas de aprendizaje utilizando datos de neuroimagen estructural, viriantes genéticas y función cognitiva.**
IP: Pilar Salgado Pineda
Centro: FIDMAG Hermanas Hospitalarias
Tipo de proyecto: Multicéntrico, coordinador Pere Mata, Elisabet Vilella y colaboración Hospital Clínic, Eduard Vieta
Promotor: Julia Gil Pineda
Importe: 61.700€ (2020-2022)
- 3. BA-2020-01 Deep brain stimulation for treatment resistant schizophrenia: further examination of the benefits found with ventral striatal electrode placement.**
IP: Salvador Sarró
Centro: FIDMAG Hermanas Hospitalarias
Tipo de proyecto: Individual – ensayo clínico
Promotor: Julia Gil Pineda
Importe: 182.952€ (2020-2022)



Anexo V: Ayudas para Recursos Humanos Activas

1. Programa "PFIS"

Candidata: María Guardiola-Ripoll
Instituto de Salud Carlos III
Importe: 82.400,00€ (2020-2023)

2. Programa "Sara Borrell"

Candidata: Paola Fuentes-Claramonte
Instituto de Salud Carlos III
Importe: 80.598,00€ (2020-2022)

3. Programa "Sara Borrell"

Candidato: Erick Jorge Canales-Rodríguez
Instituto de Salud Carlos III
Importe: 80.598,00€ (2019-2021)

4. Programa "Acció instrumental d'intensificació de professionals de la salut, modalitat professionals d'infermeria"

Candidata: Isabel Feria Raposo
Departamento de Salud, Generalitat de Catalunya
Importe: 56.116,67€ (2019-2020)

5. Programa ICREA

Candidato: Wolfram Hinzen
Institución Catalana de Investigación y Estudios Avanzados

6. Programa CIBERSAM

Candidato: Pilar Salgado-Pineda
Centro de Investigación Biomédica en Red en Salud Mental

7. Programa CIBERSAM

Candidato: Carmen Almodóvar-Payá
Centro de Investigación Biomédica en Red en Salud Mental

8. Programa CIBERSAM

Candidato: María Ángeles García-León
Centro de Investigación Biomédica en Red en Salud Mental

9. Becas Fellowship Julia Gil Pineda (3)

Candidatos: Salvador Sarró, Mar Fatjó-Vilas y María Ángeles García-León

10. Co-financiación Julia Gil Pineda (3)

Candidatos: Erick Canales-Rodríguez, María Guardiola-Ripoll y Paola Fuentes-Claramonte

**Anexo VI: Acreditaciones 2020**

Actividad formativa	Centro	Registro	Créditos	Horas	Factor calidad
Técnicas de Neuroimagen Avanzada - Teoría (edición 2020)	FIDMAG	09/026596-MD	10,4	80,00	1,44
Técnicas de Neuroimagen Avanzada - Práctica (edición 2020)	FIDMAG	09/027196-MD	11,4	70,00	1,81
Metodología de la Investigación en Enfermería (edición 2020)	FIDMAG	09/027183-IN	2,4	19,75	1,11
Terapia Electroconvulsiva (edición 2020)	FIDMAG	09/027038-MD	3,0	17,50	1,54
Patologías Resistentes (edición 2020)	FIDMAG	09/028925-MD	1,6	13,00	1,25
II Jornades catalanes d'hospitals de dia d'adults de salut mental	Hospital Sant Rafael	09/027156-IN	8,0	6,50	1,25
Sessions generals	Hospital Sant Rafael	09/027218-MD	2,00	10,00	2,00



Anexo VII: Tesis Doctorales

Defendidas en 2020

- 1. Doctoranda: Sara Fernández** (Enfermera - Benito Menni CASM)
Título: *"Impacto de un programa de promoción de la salud física en personas con trastorno mental grave"*
Universidad: Universitat de Barcelona
Directores: Edith Pomarol-Clotet y Maria Assumpta Rigol Cuadra
- 2. Doctoranda: Elena Rodríguez-Cano** (Psiquiatra - Benito Menni CASM)
Título: *"Correlatos neuronales de la Depresión mayor"*
Universidad: Universitat de Barcelona
Directores: Edith Pomarol-Clotet
- 3. Doctoranda: Paloma Fernández-Corcuera** (Psiquiatra - Benito Menni CASM)
Título: *"Estudio neuropsicológico y de RNM funcional en depresión bipolar"*
Universidad: Universitat de Barcelona
Directores: Edith Pomarol-Clotet

Tesis en curso

- 4. Doctorando: Anton Albajes-Eizagirre** (Ingeniero Informático)
Título: *"Desenvolupament, implementació i validació de nous mètodes de metanàlisi d'estudis de neuroimatge"*
Universidad: Universitat de Barcelona
Directores: Joaquim Radua y Edith Pomarol-Clotet
- 5. Doctoranda: Pilar de Azpiazu** (Psiquiatra - Benito Menni CASM)
Título: *"Cuestionario de evaluación psicopatológica en la demencia"*
Universidad: Universitat de Barcelona
Directores: Edith Pomarol-Clotet y Miquel Bernardo
- 6. Doctoranda: Isabel Feria** (Enfermera - FIDMAG Hermanes Hospitalarias y Benito Menni CASM)
Título: *"Validación de la versión española de la escala HoNOS"*
Universidad: Universitat Rovira i Virgili
Directores: Edith Pomarol-Clotet, M^a Teresa Lluch Canut y Juan Roldan Merino



- 7. Doctoranda: Maria Guardiola-Ripoll** (Biòloga- FIDMAG Hermanas Hospitalarias)
Título: *“Characterization of the role of synaptic plasticity related genes and their association with brain structural abnormalities in schizophrenia”*
Universitat: Universitat de Barcelona
Directores: Mar Fatjó-Vilas y Raymond Salvador
- 8. Doctoranda: Marta Martín-Subero** (Psiquiatra – Benito Menni CASM)
Título: *“Evaluant les teories sobre la xarxa neuronal per defecte i la seva disfunció en l'esquizofrènia”*
Universitat: Universitat Autònoma de Barcelona
Directores: Edith Pomarol-Clotet
- 9. Doctoranda: Noemí Moro** (Psiquiatra – Benito Menni CASM)
Título: *“Estudio neuropsicológico y de neuroimagen funcional en manía”*
Universitat: Universitat Autònoma de Barcelona
Directores: Edith Pomarol-Clotet y Raymond Salvador
- 10. Doctorando: Pol Palau** (Psiquiatra - Benito Menni CASM)
Título: *“Predicció anatomo-clínica del risc d'evolució desfavorable en un episodi maníac: cap a la medicina personalitzada en el trastorn bipolar”*
Universitat: Universitat de Barcelona
Directores: Joaquim Radua y Edith Pomarol-Clotet
- 11. Doctorando: Jesús Miguel Ruiz** (Psiquiatra - Hospital Mare de Déu de la Mercè)
Título: *“Neuropsychiatric symptoms contribute to functional decline in Huntington’s disease”*
Universitat: Universitat Autònoma de Barcelona
Directores: Edith Pomarol-Clotet y Raymond Salvador
- 12. Doctorando: Manel Sánchez** (Psiquiatra – Hospital del Sagrat Cor de Martorell)
Título: *“Efectividad de la terapia de estimulación multisensorial en pacientes con demencia institucionalizados”*
Universitat: Universitat Autònoma de Barcelona
Directores: Adolf Tobeña y Edith Pomarol-Clotet
- 13. Doctorando: Aniol Santo Anglès** (Psicòleg – FIDMAG Hermanas Hospitalarias)
Título: *“Correlatos neuroanatómicos y neurocognitivos de los primeros episodios psicóticos. Una perspectiva descriptiva y predictiva de los cambios cerebrales estructurales”*
Universitat: Universitat de Barcelona
Directores: Edith Pomarol-Clotet y Miguel Bernardo
- 14. Doctorando: Jordi Soler** (Psiquiatra)



Título: *"Analysis of the familiarity of schizophrenia vulnerability markers"*

Universitat: Universitat de Barcelona

Directores: Mar Fatjó-Vilas y Lourdes Fañanás

15. Doctoranda: Eva Maria Luján (Enfermera – Benito Menni CASM)

Título: *"Valoración del grado de funcionamiento y de salud mental positiva en pacientes diagnosticados de esquizofrenia atendidos en la comunidad"*

Universitat: Universitat de Barcelona

Directores: Dolors Miguel Ruiz y Edith Pomarol-Clotet

16. Doctorando: Víctor Vicens (Psiquiatra)

Título: *"Caracterització del trastorn delirant: neuropsicologia, comorbiditat i neuroimatge estructural i funcional"*

Universitat: Universitat de Barcelona

Directores: Joaquim Radua y Edith Pomarol-Clotet

17. Doctoranda: Cora Caamaño Serna (Psicóloga – HH HH Residencia San Miguel)

Título: *"Cognición social en esquizofrenia: rasgo o estado. Relación con variables clínicas neuropsicológicas y funcionamiento psicosocial"*

Universitat: Universidad Complutense de Madrid

Directores: Sara Fernandez Guinea y Edith Pomarol-Clotet

18. Doctorando: Joan Soler Vidal (Psiquiatra – Benito Menni CASM y FIDMAG Hermanas Hospitalarias)

Título: *"Alucinaciones auditivas en la esquizofrenia"*

Universitat: Universidad Autónoma de Barcelona

Directores: Edith Pomarol-Clotet y Paola Fuentes-Claramonte

19. Doctoranda: Laura López-Araquistain (Psiquiatra – Hospital Sant Rafael)

Título: *"Trastorno formal del pensamiento en la esquizofrenia"*

Universitat: Universidad de Barcelona

Directores: Edith Pomarol-Clotet y Paola Fuentes-Claramonte

20. Doctoranda: Beatriz González (Psicóloga – Benito Menni CASM)

Título: *"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: Universidad Autónoma de Barcelona

Directores: Edith Pomarol-Clotet y Peter J. McKenna

21. Doctoranda: Isabel Argila-Plaza (Psicóloga – FIDMAG Hermanas Hospitalarias)

Título: *"Adaptación de la escala IRIS para la evaluación de las ideas de referencia"*

Universitat: Universidad de Barcelona

Directores: Edith Pomarol-Clotet, Anna Barajas y Paola Fuentes-Claramonte