

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

16835 *Resolución de 5 de octubre de 2021, del Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red, M.P., por la que se publica el Convenio con la Universidad Complutense de Madrid, para la promoción e impulso de la investigación en el área temática de salud mental.*

El Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red, M.P., es un consorcio público de los previstos en los artículos 118 a 127 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, dotado de personalidad jurídica propia y adscrito al Instituto de Salud Carlos III.

El Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red, M.P., y la Universidad Complutense de Madrid han suscrito con fecha 5 de octubre de 2021 un convenio.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 48.8 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, se dispone su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 5 de octubre de 2021.–El Presidente del Consejo Rector del Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red, M.P., Cristóbal Belda Iniesta.

CONVENIO ENTRE EL CONSORCIO CENTRO DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EN RED, M.P. (CIBER) Y LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, PARA LA PROMOCIÓN E IMPULSO DE LA INVESTIGACIÓN EN EL ÁREA TEMÁTICA DE SALUD MENTAL

En Madrid, a 5 de octubre de 2021.

INTERVIENEN

De una parte, el Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red, M.P., en adelante CIBER, con domicilio en c/ Monforte de Lemos número 5, 28029 de Madrid y CIF G85296226, representado por don Manuel Sánchez Delgado, con DNI núm. ****6803*, gerente del mismo y en virtud de las facultades que le confiere el poder notarial otorgado ante el notario de Madrid, don Joaquín Corell Corell, el día 15 de noviembre de 2012, con número tres mil seiscientos noventa y ocho de su protocolo.

Y de otra parte, la Universidad Complutense de Madrid, en adelante UCM, con domicilio en Avenida de Séneca número 2, 28040 Madrid y CIF Q-2818014-I, representada por doña Margarita San Andrés Moya, Vicerrectora de Investigación y Transferencia, nombrada por Decreto Rectoral 22/2019, de 14 de junio, y en virtud de lo que establece el artículo 66.2 del Decreto 32/2017, de 21 de marzo, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid, por el que se aprueban los Estatutos de la UCM (BOCM n.º 71, de 24 de marzo), y de las competencias que le han sido delegadas por Decreto Rectoral 1/2021, de 11 de enero, de establecimiento de los Vicerrectorados de la Universidad Complutense de Madrid, de delegación de competencias y de diversas cuestiones de índole organizativa, publicado en el «Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid» de 14 de enero de 2021.

Las partes se reconocen recíprocamente la capacidad para la firma de este Convenio y, por este motivo,

EXPONEN

I. Ámbito normativo

I. Que corresponde a la Administración General del Estado en virtud de lo establecido en el artículo 149.1.15 de la Constitución, la competencia exclusiva sobre el fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica.

II. La Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación científica, por la que se regula la investigación biomédica, contempla el fomento y la promoción de la actividad investigadora en el Sistema Nacional de Salud y prevé la colaboración y participación para la ejecución de programas o proyectos de investigación.

III. El artículo 47 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, define los convenios como aquellos acuerdos con efectos jurídicos adoptados por las Administraciones Públicas, los organismos públicos y entidades de derecho público vinculados o dependientes o las Universidades públicas entre sí.

IV. Que de acuerdo con la Orden Ministerial SCO/806/2006 de 13 de marzo, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de ayudas destinadas a financiar estructuras estables de investigación cooperativa, en el área de biomedicina y ciencias de la salud, establece que los CIBER tienen como objeto:

a. Impulsar la investigación de excelencia en Biomedicina y Ciencias de la Salud que se realiza en el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, mediante el desarrollo y potenciación de estructuras estables de Investigación Cooperativa.

b. Promover y financiar, a través del Instituto de Salud Carlos III, la asociación estable de grupos de investigación pertenecientes a centros de investigación, en las diversas modalidades de Investigación Cooperativa en Red (Centro de Investigación Biomédica en Red y Redes Temáticas de Investigación Cooperativa en Salud), para contribuir a fundamentar científicamente los programas y políticas del Sistema Nacional de Salud en las áreas prioritarias del Plan Nacional de I+D+I.

c. Generar grandes Centros de Investigación traslacional estables, de carácter multidisciplinar y pluriinstitucional, donde se integre la investigación básica, clínica y poblacional, al objeto de desarrollar un único programa común de investigación, focalizado en ciertas patologías que son relevantes para el Sistema Nacional de Salud por su prevalencia o que, debido a la repercusión social de las mismas, son consideradas estratégicas para el mismo.

V. Que la Ley 14/2011 de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, constituye un marco de referencia para promover la colaboración de los organismos públicos de investigación y las empresas, con el fin de dar una respuesta eficaz a las exigencias del cambio tecnológico.

VI. Que el presente convenio se enmarca en la definición que establece el art. 47.2 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público (en adelante, LRJSP).

VII. Que el presente convenio satisface los requisitos establecidos en el artículo 48.3 de la LRJSP, en cuanto que tiene por objeto mejorar la eficiencia de la gestión pública, facilitar la utilización conjunta de medios y servicios públicos, contribuir a la realización de actividades de utilidad pública y cumple con la legislación de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera.

II. Fines de las Instituciones

I. Que la UCM, según se recoge en sus Estatutos aprobados por Decreto 32/2017, de 21 de marzo, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid (BOCM de 24 de

marzo de 2017), tiene entre sus funciones la creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, de la técnica y de la cultura, la difusión, la valorización y la transferencia del conocimiento al servicio de la cultura, de la calidad de vida y del desarrollo económico, la difusión del conocimiento y la cultura a través de la extensión universitaria y la formación continuada, así como favorecer el intercambio científico, la movilidad académica y la cooperación para el desarrollo de los pueblos, que podrán articularse mediante el establecimiento de relaciones con otras entidades para la promoción y desarrollo de sus fines institucionales.

II. Que el CIBER es un Consorcio constituido por diversas instituciones y centros de investigación con sede social en distintas Comunidades Autónomas, el CSIC, M.P. y el Instituto de Salud Carlos III, O.A, M.P. el cual, de conformidad con el artículo 2 de sus estatutos, es uno de los instrumentos de los que dispone la Administración para alcanzar las metas establecidas en la Estrategia Estatal y en el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación para el periodo 2016-2020, así como contempla que son finalidades específicas del Consorcio las siguientes:

a) La realización de programas conjuntos de investigación, desarrollo e innovación en las áreas temáticas de Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina, Enfermedades Raras, Enfermedades Respiratorias, Enfermedades Hepáticas y Digestivas, Epidemiología y Salud Pública, Salud Mental, Diabetes y Enfermedades Metabólicas y Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición, Fragilidad y Envejecimiento Saludable, Enfermedades Cardiovasculares y Cáncer.

b) Contribuir a la resolución de los problemas de la asistencia sanitaria relacionados con dichas áreas.

c) Promover la participación en actividades de investigación de carácter nacional y especialmente de las incluidas en los Programas Marco Europeos de I+D+I y en Horizonte 2020.

d) Promover la transferencia y la explotación económica de resultados de los procesos de investigación hacia la sociedad y en especial al sector productivo para incrementar su competitividad.

e) Promover la difusión de sus actividades y la formación de investigadores competitivos en el ámbito de cada área temática de investigación.

III. Declaración de intenciones

Con base en los fines antes expuestos, es objetivo común a las partes impulsar la investigación y están de acuerdo, en la necesidad de colaborar de forma que se impulse y posibilite la participación de los profesionales sanitarios en los grupos de investigación, concretamente, en el área temática de salud mental por lo que, deciden formalizar el presente Convenio que se registrará por las siguientes

CLÁUSULAS

Primera. Objeto del Convenio.

La UCM y el CIBER tienen como finalidad común la promoción de la Investigación Biomédica y más concretamente incentivar e incrementar la Investigación en sus centros. De acuerdo con esta idea, la UCM y el CIBER asignarán recursos y coordinarán la labor investigadora en sus centros.

En este sentido, ambas partes impulsarán la investigación a través de la coordinación de sus estructuras, de sus conocimientos y de sus disponibilidades, impulsando la participación de los profesionales en la investigación en el área temática de salud mental.

Segunda. *Proyecto de investigación.*

El convenio se concreta en la colaboración conjunta a través de una línea de investigación mediante la aportación de fondos del CIBER a la UCM para la realización del proyecto de Investigación denominado «Investigación en Psiquiatría Traslacional» (en adelante Proyecto) que se adjunta en el Anexo I del presente Convenio.

Tercera. *Ayudas económicas.*

a) Las aportaciones económicas que se efectúen por parte del CIBER se destinarán exclusivamente a la realización del Proyecto.

b) La colaboración en el Proyecto, se traducirá en la financiación de una cuantía total de veintitrés mil setecientos un euros con un céntimo (23.701,01 €).

c) Del mismo modo, la UCM aportará el uso de los medios técnicos e infraestructuras científicas para el Proyecto y realizará las funciones descritas en el anexo del convenio, en concreto; Identificar cambios moleculares en el intestino, boca y BHE. Identificar diferentes LPS y sus sitios y mecanismos de interacción con la BHE en estos modelos e identificar los cambios celulares, así como los componentes intra e intercelulares de esta interacción. Y explorar posibilidades terapéuticas, como diferentes enfoques antibióticos/antisépticos, para restringir los procesos neuroinflamatorios y sus efectos negativos sobre el SNC.

Cuarta. *Comisión de seguimiento y evaluación del Convenio.*

1. La composición de la Comisión de Seguimiento y Evaluación del Convenio será la siguiente:

A) En representación del CIBER:

- El Gerente del CIBER, o persona en quien delegue.
- El/La responsable de convenios del CIBER, o persona en quien delegue.
- Un Investigador Principal del CIBER o persona en quien delegue.

B) En representación de la UCM:

- Vicerrector/a con competencias en la materia, o persona en quien delegue.
- Decano de la Facultad de Medicina, o persona en quien delegue.
- El Investigador principal del proyecto, o persona en quien el delegue.

2. La presidencia de la Comisión se decidirá en la primera reunión. Las funciones de la Comisión de Seguimiento no supondrán un desarrollo del convenio ni afectarán a su contenido mínimo y esencial.

3. El funcionamiento de este órgano paritario y colegiado se adecuará a lo indicado en los artículos 15 a 22 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Quinta. *Obligaciones de las partes.*

La cantidad que el CIBER transferirá a la UCM es por un importe de veintitrés mil setecientos un euros con un céntimo (23.701,01 €). Se hará efectiva en la cuenta recaudatoria de la UCM ES12 2038 5837 92 6000612944 de BANKIA, indicando «Programa de Investigación en Psiquiatría traslacional». El importe pondrá a disposición del centro gestor y estará sometido a las retenciones de acuerdo con las Normas de Ejecución del Presupuesto de la UCM.

Dicha cuantía no incluye IVA pues las cantidades a aportar no lo son en concepto de contraprestación directa y equivalente a los servicios a prestar por la UCM, sino que tienen como finalidad coadyuvar a la consecución del objeto común y a los fines del presente convenio establecidos en las cláusulas primera y segunda.

La UCM, por su parte, realizará las funciones descritas en la cláusula tercera apartado c).

Sexta. Seguimiento y justificación económica de las ayudas concedidas.

1. La Comisión de Seguimiento y Evaluación cuya composición se establece en la cláusula cuarta de este convenio será la encargada de velar por su cumplimiento y desarrollo.

2. El presente convenio no instrumenta la concesión de una subvención, de conformidad con la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

3. El CIBER efectuará la transferencia de la cantidad fijada en la Cláusula Quinta a la UCM, a partir del momento en que el convenio surta efectos.

4. La UCM, a través de la Facultad de Medicina presentará al CIBER, antes del 31 de marzo del ejercicio presupuestario inmediatamente posterior a la entrada en vigor del convenio, una certificación conforme la transferencia ha sido destinada a la financiación de los objetivos del Programa, detallados en la cláusula segunda de este convenio.

5. La UCM se compromete a respetar la normativa vigente y a cumplir con las obligaciones que le imponen las disposiciones aplicables a la realización del Programa comprendiendo la cumplimentación de cualquier notificación y/o comunicación preceptiva y obtención de cualquier autorización que deba recabarse, ya sea de las autoridades sanitarias o de los responsables de los centros sanitarios. Si así se fija en el Programa, será imprescindible la firma del Consentimiento Informado previo de cada paciente.

6. El IP de grupo G12, se compromete a hacer cumplir las normas que regulan los trabajos de Investigación y, para el objeto del presente convenio, dispone de las autorizaciones de la UCM.

Séptima. Propiedad y explotación de los resultados y publicaciones.

Las publicaciones que se deriven del desarrollo de este convenio deben explicitar el origen de la financiación. La utilización y difusión de otros resultados de la investigación diferentes a las publicaciones científicas se hará de común acuerdo entre las partes.

En cualquier publicación a que diesen lugar las actividades realizadas al amparo del presente convenio así como en la divulgación de cualquier forma, de los resultados de las mismas, deberá hacerse constar y reconocer a ambas partes, respetando, en todo caso, los derechos de los autores a ser mencionados.

Cuando una de las dos partes desee utilizar los resultados parciales o finales, en parte o en su totalidad, para su publicación como artículo, conferencia, etc. deberá solicitar la conformidad de la otra parte por escrito. La otra parte deberá responder en un plazo máximo de 45 días naturales, comunicando su autorización sus reservas o disconformidad. Transcurrido dicho plazo sin obtener respuesta, se entenderá que el silencio es la tácita autorización para su difusión.

Los Conocimientos Previos y los Conocimientos Coetáneos, patentados o no, distintos a los derivados de la ejecución del convenio que sean aportados por cada una de las Partes, permanecerán bajo la titularidad de la Parte que los aporte.

Los Resultados del convenio serán propiedad de las Partes en régimen de cotitularidad, en función de la aportación de cada una de ellas, lo que será objeto de un Acuerdo Específico realizado al efecto. En cualquier caso, y con carácter previo a la formalización del referido acuerdo, ninguna de las partes cotitulares podrá ejercer su derecho de explotación de manera independiente sin el consentimiento expreso del resto de cotitulares

No obstante lo anterior, se reconocen los derechos personales y morales que la Ley otorga al personal investigador que haya participado en la obtención de un resultado susceptible de protección intelectual o industrial, y en especial el de ser reconocidos como autores o inventores del resultado.

La UCM y el CIBER se autorizan recíprocamente a utilizar sus respectivos logotipos como entidades colaboradoras exclusivamente en la difusión y publicidad de las

actividades objeto del presente convenio, sujeto a las reglas e instrucciones que ambas instituciones puedan proporcionarse recíprocamente a tal efecto.

Octava. *Relación laboral entre las partes.*

La colaboración no implica relación laboral alguna con cualquiera de las partes que firman este Convenio, y se basa en los principios de buena fe y de eficacia para que la labor investigadora pueda ser realizada con éxito.

Novena. *Transparencia.*

Este convenio se somete a lo dispuesto en la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno así como a la Ley 10/2019, de 10 de abril, de Transparencia y de Participación de la Comunidad de Madrid.

Décima. *Eficacia, prórroga y modificación.*

El presente convenio resultará eficaz y surtirá efectos una vez inscrito en el Registro Electrónico estatal de Órganos e Instrumentos de Cooperación del sector público estatal y tendrá una vigencia inicial de 1 año, pudiendo prorrogarse anualmente de forma expresa por las partes antes del vencimiento de su vigencia inicial o, en su caso, de sus prórrogas. El plazo máximo total de la duración del conjunto de las prórrogas del convenio no podrá exceder de cuatro años adicionales al de su vigencia inicial de conformidad con lo dispuesto en el artículo 49 h) de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público. Así mismo, el convenio será publicado en el «Boletín Oficial del Estado» de conformidad con lo dispuesto en el artículo 48.8 de la citada Ley 40/2015.

En el caso de que por mutuo acuerdo se decida la prórroga, dicha decisión deberá contar previamente con un informe en el que se ponga de manifiesto los beneficios de dicha prórroga en relación con el desarrollo del proyecto.

Las partes firmantes podrán modificar los términos del presente Convenio en cualquier momento, mediante acuerdo unánime de todos ellos, que se reflejará en una adenda al mismo.

Undécima. *Jurisdicción.*

Las dudas y controversias que surjan con motivo de la interpretación y aplicación del mismo que no puedan ser resueltas de forma amigable, por acuerdo de las partes en el seno de la Comisión de Seguimiento prevista en la cláusula cuarta, se resolverán de conformidad con las normas reconocidas por el Derecho y ante la Jurisdicción Contenciosa Administrativa.

Duodécima. *Naturaleza jurídica.*

El presente convenio se rige por lo dispuesto en el capítulo VI del título preliminar de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Decimotercera. *Protección de datos y confidencialidad.*

Las partes se comprometen a tratar los datos de carácter personal a que, en su caso, tengan acceso o sean objeto de cesión en el marco de aplicación del presente convenio, de conformidad con lo que dispone el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (Reglamento general de protección de datos), y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Cada una de las partes se compromete a no difundir las informaciones científicas o técnicas pertenecientes a la otra parte a las que haya podido tener acceso en el desarrollo del convenio, siempre que estas informaciones no sean de dominio público.

La Comisión de Seguimiento apreciará, en todo caso, la necesaria confidencialidad de las informaciones obtenidas en el proyecto concreto, y velará porque tales informaciones se mantengan reservadas entre los participantes del mismo.

La información obtenida durante la realización de las actividades objeto del convenio, así como los resultados finales tendrán carácter confidencial.

Decimocuarta. *Causas de extinción y resolución.*

El presente convenio se extingue por el cumplimiento de las actuaciones que constituyen su objeto o por incurrir en causa de resolución.

Son causas de resolución del presente Convenio:

- El acuerdo unánime de todos los firmantes.
- La expiración del plazo de eficacia inicial o, en su caso, de cualquiera de sus prorrogas.
- El incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por parte de alguno de los firmantes. En este caso, cualquiera de las partes podrá notificar a la parte incumplidora un requerimiento para que cumpla en un determinado plazo con las obligaciones o compromisos que se consideran incumplidos. Este requerimiento será comunicado al responsable del mecanismo de seguimiento, vigilancia y control de la ejecución del Convenio y a la otra parte firmante. Si trascurrido el plazo indicado en el requerimiento persistiera el incumplimiento, la parte que lo dirigió notificará a la otra parte firmante la concurrencia de causa de resolución y se entenderá resuelto el Convenio. La resolución del Convenio por esta causa podrá conllevar la indemnización de los perjuicios causados si así se acordara por la comisión de seguimiento del convenio.
- La denuncia unilateral de cualquiera de las partes, para lo cual es suficiente un preaviso de tres meses.
- Por decisión judicial de la nulidad del convenio.

Y en prueba de conformidad, firman el presente convenio en Madrid, el 5 de octubre de 2021.–El Gerente del Consorcio CIBER, Manuel Sanchez Delgado.–La Vicerrectora de Investigación y Transferencia de la UCM, Margarita San Andrés Moya.

ANEXO I

Proyecto de Investigación en Psiquiatría traslacional; Mecanismos de entrada a cerebro de señales inflamatorias en patologías psiquiátricas. MICIN, PID2019 109033RB

Resumen del proyecto y Objetivos científicos:

Las patologías mentales suponen un problema sanitario de primera magnitud, ya que originan gran carga médica, social y económica para nuestras sociedades. Son de muy elevada prevalencia (una persona de cada cuatro), discapacidad (se pierden más años de vida y años de trabajo por trastornos mentales que por cualquier otra patología) y coste (más de 450 billones de euros al año en Europa). Los trastornos afectivos y psicóticos (depresión mayor y esquizofrenia) están a la cabeza de estas patologías. Se han hecho muchos esfuerzos por conocer la fisiopatología de estos trastornos, y las hipótesis actuales están basadas en las acciones de los antidepresivos y los antipsicóticos sobre neurotransmisores, pero los actuales tratamientos no resultan de ayuda en un gran número de pacientes. En el mejor de los casos permiten un control o desaparición de los síntomas en 2/3 de los pacientes. En los últimos años se han aportado nuevas evidencias y se acepta que tanto la depresión como las psicosis son enfermedades multifactoriales, en las que se ven implicados factores genéticos,

prenatales y ambientales, siendo el estrés y la exposición a estímulos inflamatorios o inmunes los que más atención están recibiendo. Por otra parte, su curso crónico coincide con el de otras patologías sistémicas (metabólicas, cardiovasculares, etc.). Numerosos estudios epidemiológicos indican una relación entre fenómenos de inflamación sistémica y patologías mentales, especialmente los que implican disbiosis en el aparato digestivo o en la cavidad oral.

El objetivo principal de este proyecto es comprender cómo las condiciones inflamatorias crónicas de bajo grado pueden inducir cambios en la permeabilidad de las barreras mucosas en el intestino y la boca, lo que permitiría que diferentes endotoxinas/LPS exacerben aún más la inflamación y también significaría que el LPS interactúe con las estructuras cerebrales, ya sea a través de la BHE o directamente a través de vías neurales. Se persigue i) identificar los mecanismos fisiopatológicos de condiciones neuropsiquiátricas como trastornos del estado de ánimo o psicosis, ii) identificar posibles nuevos biomarcadores y iii) posibles nuevas dianas farmacológicas para estos trastornos. Específicamente,

1. Identificar cambios moleculares en el intestino, boca y BHE alterados en modelos experimentales basados en estrés de condiciones psiquiátricas, CMS o SZ y cuando la enfermedad periodontal se agrega a estas condiciones.

2. Identificar diferentes LPS y sus sitios y mecanismos de interacción con la BHE en estos modelos e identificar los cambios celulares, así como los componentes intra e intercelulares de esta interacción.

3. Explorar posibilidades terapéuticas, como diferentes enfoques antibióticos/antisépticos, para restringir los procesos neuroinflamatorios y sus efectos negativos sobre el SNC.

4. Identificar LPS específicos, incluidos los que se originan en la microbiota intestinal y oral específica, en muestras de cerebro de pacientes con MD y SZ.

5. Identificar genes asociados con una mayor permeabilidad de la barrera (intestino, boca y cerebro) y procesos inflamatorios alterados en muestras de ADN de pacientes con MD y SZ.

Esta propuesta se ha presentado por un equipo multidisciplinar liderado desde la Universidad Complutense con colaboraciones científicas estables con grupos de CIBER. La colaboración entre ambas entidades ha proporcionado evidencia de intestino permeable en modelos experimentales de depresión mayor incluso en el CMS y otros modelos basados en el estrés. Además, se ha mostrado la interacción de LPS con las vías de TLR en la sangre y en el cerebro. Este proyecto aprovecha una colaboración estable de más de 10 años entre ambas entidades que realizarán las actuaciones conjuntas descritas en el convenio con el fin de avanzar en la investigación de la salud mental, mediante las determinaciones bioquímicas, microbiológicas, inmunohistológicas y genéticas que permitan identificar rutas intra e intercelulares afectadas por posibles bacterias provenientes de estados de disbiosis oral o gastrointestinal en el cerebro.