



## **Verónica Hurtado Carneiro**

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 18/12/2025

**v 1.4.3**

8491df2ca40d3d565d7cfd3cc5908d6f

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



## Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Licenciada en Biología (Especialidad Fundamental) por la Universidad de León en 2005, inicié mi carrera investigadora como becaria de un programa de Formación en Alternancia y, posteriormente, de Cooperación Educativa, desarrollado en la Fundación Hospital de Jove. Posteriormente, fui beneficiaria de una beca formativa ADE (I+D+i), lo que me permitió colaborar en diversos proyectos en la empresa Antibióticos S.A.U. (León). En 2007 obtuve una beca predoctoral del programa de Formación de Personal Investigador (FPI), concedida por el Ministerio de Ciencia, para realizar mi tesis doctoral en un programa con Mención de Calidad. La investigación se desarrolló en el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular III de la Facultad de Medicina de la UCM, bajo la dirección de las Dras. Elvira Álvarez García y Carmen Sanz Miguel. Defendí la tesis por compendio de publicaciones en 2014, obteniendo la calificación de Sobresaliente Cum Laude. Durante este periodo, enfoqué mi investigación en el estudio de sensores metabólicos y de nutrientes (AMPK, mTOR, PASK), tanto a nivel central (hipotálamo) como periférico (hígado), y su implicación en la fisiología de la disponibilidad de nutrientes, control de la ingesta, estrés oxidativo y envejecimiento. Asimismo, analicé el papel del péptido anorexigénico GLP-1 y de estos sensores en el contexto de diversas fisiopatologías como obesidad, diabetes, resistencia a la insulina, enfermedades asociadas al envejecimiento y trastornos neurodegenerativos. Paralelamente, participé en un proyecto dirigido por el Dr. Enrique Blázquez y el Dr. Miguel Ángel Pozo, orientado al estudio de alteraciones en el metabolismo cerebral de la glucosa y la resistencia a la insulina en modelos de enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer.

Mi trayectoria investigadora se traduce en 24 publicaciones científicas, incluyendo artículos en revistas internacionales de alto impacto y capítulos de libros internacionales y nacionales. De ellas, 12 publicaciones son como primera o segunda autora, y 3 como coautora en revistas indexadas en JCR, incluyendo 12 publicaciones en Q1 y 3 en Q2 (H-index: 12). Destaca el artículo publicado en *Frontiers in Endocrinology*, reconocido como "Highly Cited", y otro en *The Journal of Nutritional Biochemistry*, ampliamente difundido en medios de comunicación. En total, mis publicaciones suman 961 citas (Google Scholar). Soy primera autora de 2 de los 3 capítulos publicados en libros monográficos internacionales indexados en el Directorio de Libros de Acceso Abierto (DOAB), situados entre los más descargados de dichas obras. Además, he sido autora de correspondencia en 7 artículos científicos y he presentado comunicaciones en 10 congresos nacionales e internacionales. A lo largo de mi carrera he colaborado con destacados investigadores, como el Dr. Jesús Ávila (CSIC), la Dra. Silvia Corrochano (IdISSC) y el Prof. Roland H. Wenger (Universidad de Zúrich). Formé parte del grupo de investigación "Sensores Metabólicos, Péptidos Reguladores, Obesidad y Diabetes tipo 2" (Ref. 920808, UCM) entre 2019 y 2022, actualmente pertenezco al grupo "Psicofarmacología, Genética y Prevención de la Adicción" (Ref. 940157, UCM) y soy miembro del Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Clínico San Carlos (IdISSC) desde enero de 2022.



He participado en 10 proyectos de investigación competitivos, tanto nacionales como financiados por entidades privadas, desarrollados en la Universidad Complutense, el CIBERDEM y el IdISSC. En el ámbito de la formación, he codirigido 2 tesis doctorales, con calificación de Sobresaliente Cum Laude, y he tutorizado 5 TFM del Máster en Biología Sanitaria, 6 TFG en Nutrición Humana y Dietética y Biología, y 1 TFG-Medicina, además de ejercer como tutora de Prácticas Externas por un total de 650 horas.

En cuanto a la organización científica, he formado parte del comité organizador y científico de la I Jornada de Jóvenes Investigadores en Fisiología (2022) y de los II y III Congresos de Jóvenes Investigadores en Fisiología (2023, 2024). También he participado en actividades formativas como los talleres “Stop Hipertensión con ApS” (2022-2025) y he desarrollado labores de divulgación científica en la XV edición de la Noche Europea de los Investigadores e Investigadoras de Madrid (2024). Finalmente, he actuado como revisora científica para revistas internacionales como International Journal of Molecular Sciences (MDPI), y he sido editora invitada de la revista Metabolites (MDPI).

Profesora Asociada en el Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina de la UCM durante 3 años y desde el 2020 Profesora Ayudante Doctora en el mismo departamento, impartiendo desde entonces 1049 horas de docencia teórica y práctica y también de posgrado en 2 Máster. Mi experiencia docente también incluye participación en proyectos de innovación docente (9), congresos docentes (9), publicaciones (8) y cursos de formación del profesorado (más de 200 horas).



## Indicadores generales de calidad de la producción científica

Información sobre el número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido, número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años, citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), publicaciones totales en primer cuartil (Q1), índice h. Incluye otros indicadores considerados de importancia.

He publicado 15 artículos científicos en revistas indexadas (JCR) con alto impacto y difusión (13Q1 y 2Q2), 12 como primera o segunda autora y 6 como autora de correspondencia. Ente todas las publicaciones acumulo un total de 922 citas, 150 de ellas en los dos últimos años (Dimensions). Cabe destacar el trabajo publicado en *Frontiers in Endocrinology* que tiene la mención de “artículo altamente citado”, y el de *The Journal of Nutritional Biochemistry*, que ha sido difundido en numerosos medios de prensa. Asimismo, soy primera autora de 2 de los 3 capítulos publicados en abierto en libros monográficos internacionales, indexados en DOAB y disponibles on line, que han logrado 3019 y 3467 descargas respectivamente desde su publicación siendo de los capítulos más descargados dentro de los libros. Además, he publicado 4 artículos en los *Anales de la Real Academia Nacional de Medicina*. Todo ello ha sido complementado con la asistencia y aportación a congresos nacionales e internacionales, así como un gran número de cursos y simposios. He participado en 9 proyectos de investigación competitivos. Soy miembro del IdISSC como investigador asociado y del Grupo de Investigación Psicofarmacología, Genética y prevención de la adicción (UCM). He codirigido 2 tesis doctorales, 5 trabajos de Máster y 5 trabajos de fin de Grado, además de actuar como editora invitada y revisora científica. 1 sexenio concedido.

ORCID ID: 0000-0003-2517-8895

Scopus Author ID: 54941288300

h-index=12 (Google Scholar)

Palabras clave: control hipotalámico de la ingesta, obesidad, diabetes, péptido anorexigénico, homeostasis glucosa, regulación hepática, sensores metabólicos, resistencia a la insulina, hipometabolismo cerebral de glucosa.



## Verónica Hurtado Carneiro

**Apellidos:** Hurtado Carneiro  
**Nombre:** Verónica  
**DNI:** 09812405F  
**ORCID:** 0000-0003-2517-8895  
**ScopusID:** 54941288300  
**Fecha de nacimiento:** 25/04/1978  
**Sexo:** Mujer  
**Nacionalidad:** España  
**País de nacimiento:** España  
**C. Autón./Reg. de nacimiento:** Castilla y León  
**Provincia de contacto:** Madrid  
**Ciudad de nacimiento:** León  
**Dirección de contacto:** CALLE RESTITUTO GONZÁLEZ, Nº 5, PORTAL 1, 6A  
**Código postal:** 28907  
**País de contacto:** España  
**C. Autón./Reg. de contacto:** Madrid, Comunidad de  
**Ciudad de contacto:** MADRID  
**Teléfono fijo:** (34) 696020799  
**Correo electrónico:** verohur@ucm.es  
**Teléfono móvil:** 696020799

### Situación profesional actual

**Entidad empleadora:** Universidad Complutense de Madrid

**Departamento:** Fisiología, Facultad de Medicina

**Categoría profesional:** Profesora Ayudante Doctora

**Fecha de inicio:** 29/10/2021

**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Primaria (Cód. Unesco):** 240000 - Ciencias de la Vida

**Funciones desempeñadas:** Impartir docencia en diferentes asignaturas de los Grados de Medicina, Enfermería, Fisioterapia, Odontología, Nutrición Humana y Dietética y Terapia Ocupacional en el Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid.

### Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

|   | Entidad empleadora                | Categoría profesional   | Fecha de inicio |
|---|-----------------------------------|---|-----------------|
| 1 | Universidad Complutense de Madrid | Personal de Apoyo a la Investigación (PAIT) PAIT91/20-16/2020-01 con cargo a proyecto (PR 2007_18/01) | 01/02/2021      |
| 2 | Universidad Complutense de Madrid | Profesora Asociada  | 12/09/2018      |
| 3 |                                   | Contratada Titulada Superior (Lab. Investigación)   | 01/06/2011      |



|   | Entidad empleadora   | Categoría profesional  | Fecha de inicio |
|---|--|--|-----------------|
|   | CIBER DEL AREA DE DIABETES Y ENFERMEDADES METABOLICAS (CIBERDEM) |  |                 |
| 4 | Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación                | Personal investigador en formación contratado en prácticas (Ayuda pre doctoral F.P.I.). Fase de contrato | 01/11/2009      |
| 5 | ANTIBIÓTICOS, S.A.U. León  | Becaria (Beca ADE)   | 19/07/2006      |
| 6 | FUNDACIÓN HOSPITAL DE JOVE. Gijón (Asturias)                     | Becaria (Convenio de prácticas en empresas. Programa de cooperación educativa)                           | 11/06/2005      |
| 7 | ANTIBIÓTICOS, S.A.U. León  | Becaria (Convenio de prácticas profesionales. Formación en alternancia)                                  | 12/07/2004      |

- 1 Entidad empleadora:** Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid  
**Departamento:** Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Medicina  
**Ciudad entidad empleadora:** Madrid,  
**Categoría profesional:** Personal de Apoyo a la Investigación (PAIT) PAIT91/20-16/2020-01 con cargo a proyecto (PR 2007\_18/01)  
**Fecha de inicio-fin:** 01/02/2021 - 28/10/2021 **Duración:** 9 meses - 27 días  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal  
**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial  
**Funciones desempeñadas:** Las tareas de investigación fueron desarrolladas en el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid . Durante el periodo que duró el contrato realicé tareas de investigación en el proyecto “Significación del hipometabolismo cerebral de glucosa y de las alteraciones de la transducción de señales de la insulina en un modelo experimental de esclerosis lateral amiotrófica (ELA). PR-2007\_18/01” (aportación 2 del apartado de Proyectos) centrado en el estudio de las posibles modificaciones de los metabolismos de la glucosa e insulina en un modelo de ratón de ELA. Realicé las pruebas de test de tolerancia a glucosa e insulina tanto de ratones TDP-43 (modelo experimental de ELA), como de ratones Tau-VLW (modelo de Alzheimer) y sus controles. Además, participé en la disección de las muestras de interés, así como en la extracción de ARN y proteínas de dichas muestras para hacer posteriormente los ensayos de Western Blot y PCR a tiempo Real. Valoré la resistencia a la acción de la insulina, tanto periférica como central mediante inmunotransferencia de las formas fosforiladas y proteínas totales de las vías IR/IRS-1/PI3K y mTOR/S6K1. Además participé en el análisis de la expresión de genes relacionados con metabolismo la glucosa en cerebros de ambos grupos animales. Me impliqué activamente en el análisis de los datos resultantes y en la interpretación de los mismos, así como en el estudio estadístico pertinente.
- 2 Entidad empleadora:** Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid  
**Departamento:** Departamento de Fisiología (UCM), Medicina  
**Ciudad entidad empleadora:** Madrid,  
**Categoría profesional:** Profesora Asociada  
**Fecha de inicio-fin:** 12/09/2018 - 28/10/2021 **Duración:** 3 años - 1 mes  
**Modalidad de contrato:** Contrato laboral temporal  
**Funciones desempeñadas:** Impartir docencia en diferentes asignaturas de los Grados de Medicina. Fisioterapia, Enfermería y Odontología



**3 Entidad empleadora:** CIBER DEL AREA DE DIABETES Y ENFERMEDADES METABOLICAS (CIBERDEM)

**Departamento:** Departamento de Bioquímica y Biología Molecular III (UCM), Medicina

**Categoría profesional:** Contratada Titulada Superior (Lab. Investigación)

**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2011 - 14/03/2020 **Duración:** 8 años - 9 meses - 13 días

**Modalidad de contrato:** Contrato laboral indefinido

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Funciones desempeñadas:** Durante este contrato llevé a cabo mi actividad investigadora en el grupo dirigido por las Dras. Elvira Álvarez y Carmen Sanz, donde finalicé mi tesis doctoral y contribuí al desarrollo de nuevas líneas de investigación. Mi trabajo se centró en el estudio del sensor metabólico PASK y su papel en la adaptación central y periférica a distintas condiciones fisiológicas y patológicas, como el ayuno y la ingesta, dietas ricas en grasa, estrés oxidativo...Analicé su regulación por glucosa y GLP-1, así como su función en la detección de glucosa mediante silenciamiento génico, evaluando su interacción con otros sensores metabólicos. En modelos murinos, estudié el efecto del estado nutricional y del tratamiento con exendina-4 sobre la expresión de PASK en regiones hipotalámicas implicadas en la regulación de la ingesta, así como su influencia en la expresión de la glucocinasa (GCK) y en distintas rutas metabólicas hepáticas. Durante este periodo codirigí dos tesis doctorales, defendidas en 2018. Una de ellas se centró en el impacto de una dieta hiperlipídica sobre la expresión de PASK y su papel protector frente a la obesidad, evaluando la respuesta al ayuno e ingesta bajo diferentes tipos de dieta; la otra analizó cómo la ausencia de PASK potencia las defensas antioxidantes hepáticas. Paralelamente, colaboré en el grupo del Dr. Enrique Blázquez en el estudio de alteraciones del metabolismo cerebral de glucosa y resistencia a la insulina en modelos de enfermedades neurodegenerativas.

**4 Entidad empleadora:** Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación **Tipo de entidad:** MINISTERIO

**Departamento:** Departamento de Bioquímica y Biología Molecular III (UCM), Medicina

**Categoría profesional:** Personal investigador en formación contratado en prácticas (Ayuda pre doctoral F.P.I.). Fase de contrato

**Fecha de inicio-fin:** 01/11/2009 - 31/05/2011 **Duración:** 1 año - 7 meses

**Modalidad de contrato:** Becario/a (pre o posdoctoral, otros)

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Funciones desempeñadas:** Realización de la tesis doctoral: "Estudio de los sensores metabólicos en el cerebro. Intercomunicación con los péptidos reguladores de la ingesta de alimentos" en el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular III. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid. Durante el periodo en que duró este contrato me centré en analizar mediante RT-PCR e inmunodetección el efecto del GLP-1 (péptido anorexigénico) en la expresión y actividades de los sensores AMPK y mTOR/S6K1 en explantes de rodajas hipotalámicas expuestas a concentraciones altas y bajas de glucosa. También analicé in vivo el efecto del estado nutricional y los tratamientos con exendina-4 sobre las vías de señalización de AMPK y mTOR/S6K1 en áreas implicadas en la regulación de la ingesta (hipotálamo ventromedial y lateral) y su respuesta en situaciones fisiopatológicas como la obesidad, utilizando un modelo de rata obesa (Zucker). He de destacar que participé activamente en el diseño de los experimentos; en el desarrollo de estos, poniendo en práctica la metodología descrita; en la gestión, el análisis y procesamiento de datos; en la gestión de pedidos; en la supervisión y ejecución de la actividad de investigación; así como en la redacción y revisión del artículo que surgió de los resultados obtenidos (DOI:10.1007/S12035-012-8239-Z) bajo la supervisión de mis directoras de tesis.

**5 Entidad empleadora:** ANTIBIÓTICOS, S.A.U. León

**Departamento:** Antibióticos, S.A.U

**Ciudad entidad empleadora:** León,

**Categoría profesional:** Becaria (Beca ADE)



**Fecha de inicio-fin:** 19/07/2006 - 18/07/2007      **Duración:** 1 año

**Modalidad de contrato:** Becario/a (pre o posdoctoral, otros)

**Funciones desempeñadas:** Actividad desarrollada: -Participación en la optimización de procesos de fermentación para la producción de antibióticos  $\beta$ -lactámicos, xantofilas y carotenoides e inmunosupresores -Programas de obtención de cepas superproductoras de estos productos -Seguimiento de la metodología analítica que conlleva la realización de esta experimentación

**6 Entidad empleadora:** FUNDACIÓN HOSPITAL DE JOVE. Gijón (Asturias)      **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias

**Categoría profesional:** Becaria (Convenio de prácticas en empresas. Programa de cooperación educativa)

**Fecha de inicio-fin:** 11/06/2005 - 29/09/2005      **Duración:** 3 meses - 18 días

**7 Entidad empleadora:** ANTIBIÓTICOS, S.A.U. León

**Categoría profesional:** Becaria (Convenio de prácticas profesionales. Formación en alternancia)

**Fecha de inicio-fin:** 12/07/2004 - 30/09/2004      **Duración:** 2 meses - 18 días

## Resumen de la actividad profesional

Soy licenciada en Biología por la Universidad de León. He sido becaria de los programas de Formación en Alternancia y Cooperación Educativa, además de beneficiaria de una beca ADE formativa (I+D+I), participando en proyectos de investigación en Antibióticos S.A.U. (León). Realicé mi tesis doctoral con una beca FPI en el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Medicina de la UCM, centrada en el estudio de los sensores metabólicos y nutricionales (AMPK, mTOR, PASK) a nivel hipotalámico y hepático, abordando la regulación de la disponibilidad de nutrientes y el control de la ingesta. Asimismo, me he centrado en el estudio del papel del péptido GLP-1 y de estos sensores en estados fisiopatológicos, como la obesidad, la diabetes y patologías asociadas al envejecimiento. Actualmente, me he centrado en el estudio del proceso termogénico en ratones deficientes en PASK. Además, he estado activamente implicada en otra línea de investigación basada en el estudio de las alteraciones del metabolismo cerebral de glucosa y la resistencia a la insulina y su relación con enfermedades neurodegenerativas.

Soy Profesora Ayudante Doctora en el Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina de la UCM e imparto docencia teórica y práctica de la asignatura de Fisiología en diferentes Grados de las Ciencias de la Salud. Soy miembro del IdISSC como Investigador Asociado y del Grupo de Investigación Psicofarmacología, Genética y prevención de la adicción (UCM).



## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

**Titulación universitaria:** Titulado Superior

**Nombre del título:** Licenciada en Ciencias Biológicas

**Ciudad entidad titulación:** LEÓN, Castilla y León, España

**Entidad de titulación:** Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales. Universidad de León

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 21/12/2005

**Nota media del expediente:** Notable

### Doctorados

**Programa de doctorado:** Programa Oficial de Doctorado en Bioquímica y Biología Molecular

**Entidad de titulación:** Doctora por la Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Ciudad entidad titulación:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Fecha de titulación:** 22/04/2014

**Entidad de titulación DEA:** Universidad Complutense de Madrid

**Fecha de obtención DEA:** 09/2009

**Título de la tesis:** Sensores Metabólicos. Intercomunicación con los péptidos reguladores de la ingesta de alimentos

**Director/a de tesis:** Elvira Álvarez García

**Codirector/a de tesis:** María del Carmen Sanz Miguel

**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude por unanimidad

**Mención de calidad:** Sí

### Otra formación universitaria de posgrado

**Titulación de posgrado:** Título de suficiencia investigadora (DEA)

**Ciudad entidad titulación:** Madrid, Madrid, Comunidad de, España

**Entidad de titulación:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina

**Fecha de titulación:** 11/2009

**Calificación obtenida:** 2,91

## Cursos y seminarios recibidos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, etc., cuyo objetivo sea la mejora de la docencia

- 1 Título del curso/seminario:** Introducción a las herramientas IA generativa para la docencia universitaria (Plan de Formación del profesorado de la UCM)

**Objetivos del curso/seminario:** La realización del curso "Introducción a las herramientas de IA generativa para la docencia universitaria", impartido dentro del Plan de Formación Integral del Personal Docente e Investigador de la Universidad Complutense de Madrid, ha representado un avance significativo en mi desarrollo profesional como docente. Este curso, con una duración de 20 horas me ha permitido explorar el potencial de la inteligencia artificial como recurso innovador en el ámbito educativo. Durante la formación, he adquirido conocimientos fundamentales sobre el uso de herramientas de IA generativa, comprendiendo sus aplicaciones para la creación de materiales didácticos, la personalización del aprendizaje y la optimización de la evaluación formativa. En el curso he aprendido el funcionamiento de herramientas de IA generativa generales (chatGPT, Gemini, Copilot, Perplexity...), y específicos para Ciencias de la salud (BioRender, IBM Watson Health, Research Rabbit, Consensus...). Además, he aplicado estas herramientas en tareas de nuestras propias asignaturas. Por ej. He utilizado herramientas generalistas (Copilot y Gemini) para el desarrollo de una ficha docente o herramientas específicas para seleccionar la bibliografía en una actividad del proyecto de innovación docente Fichas Fisiológicas (Research Rabbit). Este curso ha reforzado mi compromiso con la innovación educativa, brindándole herramientas clave para afrontar los retos de la enseñanza universitaria en la era digital.

**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid      **Tipo de entidad:** Universidad

**Duración en horas:** 20 horas

**Fecha de inicio:** 01/2025
- 2 Título del curso/seminario:** Docencia e investigación en entornos virtuales (Plan de Formación del profesorado de la UCM)

**Objetivos del curso/seminario:** Este curso, con una duración de 30 horas, ha permitido iniciarme en el uso de las comunidades virtuales y herramientas digitales para la innovación educativa y la difusión científica y me ha proporcionado conocimientos básicos sobre la aplicación de estas herramientas en el aula y la investigación. Además, gracias a los contenidos que se han desarrollado en este curso, he podido explorar diversas herramientas digitales para fomentar el aprendizaje colaborativo, optimizando la productividad y el aprovechamiento del conocimiento en el aula. Por otro lado, gracias a los conocimientos adquiridos en este curso he podido utilizar las redes sociales tanto en la difusión científica, como herramienta de aprendizaje. De hecho, en el año 2022 participé en el proyecto de innovación educativa Fisiogram: uso de la red social Instagram para estimular el estudio diario y aprendizaje cooperativo de la Fisiología Humana. En un contexto donde las tecnologías digitales juegan un papel clave en la educación y la comunicación académica, es importante facilitar la integración de herramientas digitales en el aula, mejorando la interacción con los alumnos y promoviendo metodologías más dinámicas y efectivas. Con este curso he adquirido un mejor manejo de plataformas como Google Classroom, Kahoot o Canva, lo que ha mejorado la organización de mis clases, el seguimiento del alumnado y la diversificación de los materiales de aprendizaje.

**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid      **Tipo de entidad:** Universidad

**Duración en horas:** 30 horas

**Fecha de inicio:** 2021
- 3 Título del curso/seminario:** Recursos para la docencia y la evaluación online (Plan de Formación del profesorado de la UCM)

**Objetivos del curso/seminario:** Este curso de 20 horas fue crucial en el contexto de la pandemia de COVID-19, pero también lo es hoy en día, donde la digitalización de la enseñanza es una necesidad ineludible. La formación en docencia online y semipresencial permite a los docentes adaptarse a nuevos modelos educativos, optimizando el proceso de enseñanza y garantizando la continuidad del aprendizaje en cualquier circunstancia. La importancia de este curso para mí ha radicado en la adaptación a la educación digital, aprendiendo a utilizar herramientas esenciales como Collaborate, Google Meet y Teams, fundamentales para impartir clases online y gestionar el aprendizaje a distancia. También me ha permitido utilizar estrategias y herramientas como Cuestionarios Moodle,



Tareas y Kahoot, que permiten evaluar de manera eficaz el desempeño de los estudiantes en entornos virtuales. Estas herramientas han sido desde entonces hasta la actualidad unas grandes aliadas en mi labor docente, sobre todo como herramientas de evaluación continua. En resumen, este curso me ha proporcionado los conocimientos y herramientas necesarias para integrar con éxito la educación online en mi práctica diaria, mejorando la interacción con los estudiantes y optimizando la evaluación en entornos digitales y, por lo tanto, mejorando la calidad de mi enseñanza.

**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Duración en horas:** 20 horas  
**Fecha de inicio:** 2020

## Conocimiento de idiomas

| Idioma | Comprensión auditiva | Comprensión de lectura | Interacción oral | Expresión oral | Expresión escrita |
|--------|----------------------|------------------------|------------------|----------------|-------------------|
| Inglés |                      |                        |                  |                |                   |

## Actividad docente

### Formación académica impartida

- 1 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Básica  
**Categoría profesional:** Profesora Ayudante Doctora  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Medicina  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2023 **Fecha de finalización:** 06/2024  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 50  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología  
**Departamento:** Fisiología  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español
- 2 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Básica  
**Categoría profesional:** Profesora Ayudante Doctora  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Medicina  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2023 **Fecha de finalización:** 06/2024  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 28



**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología

**Departamento:** Fisiología

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Idioma de la asignatura:** Español

- 3** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana  
**Categoría profesional:** Profesora Ayudante Doctora  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Terapia Ocupacional  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2023 **Fecha de finalización:** 06/2024  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 40  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología  
**Departamento:** Fisiología  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

- 4** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana  
**Categoría profesional:** Profesora Ayudante Doctora  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Medicina  
**Curso que se imparte:** 2º  
**Fecha de inicio:** 09/2023 **Fecha de finalización:** 06/2024  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 84  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología  
**Departamento:** Fisiología  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

- 5** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana  
**Categoría profesional:** Profesora Ayudante Doctora  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Terapia Ocupacional  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2023 **Fecha de finalización:** 06/2024  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 16



**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología

**Departamento:** Fisiología

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Idioma de la asignatura:** Español

- 6** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana I/1º  
**Categoría profesional:** Profesora Ayudante Doctora  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Fisioterapia  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2023 **Fecha de finalización:** 06/2024  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 20  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología  
**Departamento:** Fisiología  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

- 7** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana I/1º  
**Categoría profesional:** Profesora Ayudante Doctora  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Fisioterapia  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2023 **Fecha de finalización:** 06/2024  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 25  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología  
**Departamento:** Fisiología  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

- 8** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Básica  
**Categoría profesional:** Profesora Ayudante Doctora  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Medicina  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2022 **Fecha de finalización:** 06/2023  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 46



**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología

**Departamento:** Fisiología

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Idioma de la asignatura:** Español

- 9** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Básica  
**Categoría profesional:** Profesora Ayudante Doctora  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Medicina  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2022 **Fecha de finalización:** 06/2023  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 12  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología  
**Departamento:** Fisiología  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

- 10** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana  
**Categoría profesional:** Profesora Ayudante Doctora  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Terapia Ocupacional  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2022 **Fecha de finalización:** 06/2023  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 40  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología  
**Departamento:** Fisiología  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

- 11** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana  
**Categoría profesional:** Profesora Ayudante Doctora  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Medicina  
**Curso que se imparte:** 2º  
**Fecha de inicio:** 09/2022 **Fecha de finalización:** 06/2023  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 47



**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología

**Departamento:** Fisiología

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Idioma de la asignatura:** Español

**12 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana

**Categoría profesional:** Profesora Ayudante Doctora

**Tipo de programa:** Grado

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Grado de Terapia Ocupacional

**Curso que se imparte:** 1º

**Fecha de inicio:** 09/2022

**Fecha de finalización:** 06/2023

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 16

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología

**Departamento:** Fisiología

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Idioma de la asignatura:** Español

**13 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana I/1º

**Categoría profesional:** Profesora Ayudante Doctora

**Tipo de programa:** Grado

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Grado de Fisioterapia

**Curso que se imparte:** 1º

**Fecha de inicio:** 09/2022

**Fecha de finalización:** 06/2023

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 15

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología

**Departamento:** Fisiología

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Idioma de la asignatura:** Español

**14 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana I/1º

**Categoría profesional:** Profesora Ayudante Doctora

**Tipo de programa:** Grado

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Grado de Fisioterapia

**Curso que se imparte:** 1º

**Fecha de inicio:** 09/2022

**Fecha de finalización:** 06/2023

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 15



**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología

**Departamento:** Fisiología

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Idioma de la asignatura:** Español

**15 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana I/1º

**Categoría profesional:** Profesora Ayudante Doctora

**Tipo de programa:** Grado

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Grado de Fisioterapia

**Curso que se imparte:** 1º

**Fecha de inicio:** 09/2022

**Fecha de finalización:** 06/2023

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 12

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología

**Departamento:** Fisiología

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Idioma de la asignatura:** Español

**16 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Avances en el conocimiento del tejido adiposo: una nueva diana terapéutica

**Tipo de programa:** Máster oficial

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Titulación universitaria:** Máster de Nutrición Humana y Dietética Aplicada

**Fecha de finalización:** 07/2022

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 3

**Entidad de realización:** Departamento de Biología Celular (UCM) **Tipo de entidad:** Departamento Universitario

**Facultad, instituto, centro:** Medicina

**Departamento:** Biología Celular

**17 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Básica/1º

**Categoría profesional:** Profesora Ayudante Doctora

**Tipo de programa:** Grado

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Grado de Medicina

**Curso que se imparte:** 1º

**Fecha de inicio:** 09/2021

**Fecha de finalización:** 06/2022

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 55

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología

**Departamento:** Fisiología

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España



**Idioma de la asignatura:** Español

**18 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana /1º  
**Categoría profesional:** Profesora Asociada  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Enfermería  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2021 **Fecha de finalización:** 06/2022  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 15  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología  
**Departamento:** Fisiología  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**19 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana /1º  
**Categoría profesional:** Profesora Asociada  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Enfermería  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2021 **Fecha de finalización:** 06/2022  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 31  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología  
**Departamento:** Fisiología  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**20 Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana I/1º  
**Categoría profesional:** Profesora Asociada  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Fisioterapia  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2021 **Fecha de finalización:** 06/2022  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 8  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología  
**Departamento:** Fisiología  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España



**Idioma de la asignatura:** Español

**21 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana/2º

**Categoría profesional:** Profesora Asociada

**Tipo de programa:** Grado

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Grado de Medicina

**Curso que se imparte:** 2º

**Fecha de inicio:** 09/2021

**Fecha de finalización:** 06/2022

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 55

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología

**Departamento:** Fisiología

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Idioma de la asignatura:** Español

**22 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana/2º

**Categoría profesional:** Profesora Asociada

**Tipo de programa:** Grado

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Grado de Medicina

**Curso que se imparte:** 2º

**Fecha de inicio:** 09/2021

**Fecha de finalización:** 06/2022

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 55

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología

**Departamento:** Fisiología

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Idioma de la asignatura:** Español

**23 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Avances en el conocimiento del tejido adiposo: una nueva diana terapéutica

**Tipo de programa:** Máster oficial

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Titulación universitaria:** Máster de Nutrición Humana y Dietética Aplicada

**Fecha de finalización:** 07/2021

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 3

**Entidad de realización:** Departamento de Biología Celular (UCM)

**Tipo de entidad:** Departamento Universitario

**Facultad, instituto, centro:** Medicina

**Departamento:** Biología Celular

**24 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología /1º

**Categoría profesional:** Profesora Asociada



**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Nutrición Humana y Dietética  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2020 **Fecha de finalización:** 06/2021  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 6  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología  
**Departamento:** Fisiología  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**25** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología /1º  
**Categoría profesional:** Profesora Asociada  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Nutrición Humana y Dietética  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2020 **Fecha de finalización:** 06/2021  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 6  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología  
**Departamento:** Fisiología  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**26** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana I/1º  
**Categoría profesional:** Profesora Asociada  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Fisioterapia  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2020 **Fecha de finalización:** 06/2021  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 15  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología  
**Departamento:** Fisiología  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**27** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana/2º  
**Categoría profesional:** Profesora Asociada



**Tipo de programa:** Grado  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Medicina  
**Curso que se imparte:** 2º  
**Fecha de inicio:** 09/2020  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 132  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología  
**Departamento:** Fisiología  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Fecha de finalización:** 06/2021  
**Tipo de entidad:** Universidad

**28** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Avances en el conocimiento del tejido adiposo: una nueva diana terapéutica  
**Categoría profesional:** Investigador contratado  
**Tipo de programa:** Máster oficial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Máster de Nutrición Humana y Dietética Aplicada  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de finalización:** 07/2020  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 3  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina  
**Departamento:** Biología Celular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de entidad:** Universidad

**29** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Avances en el conocimiento del tejido adiposo: una nueva diana terapéutica  
**Categoría profesional:** Investigador contratado  
**Tipo de programa:** Máster oficial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Nutrición Humana y Dietética Aplicada  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2019  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 1  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina  
**Departamento:** Biología Celular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Fecha de finalización:** 06/2020  
**Tipo de entidad:** Universidad

**30** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología  
**Categoría profesional:** Profesora Asociada



**Tipo de programa:** Grado  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Odontología  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2019  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 20  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología  
**Departamento:** Fisiología  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Fecha de finalización:** 06/2020  
**Tipo de entidad:** Universidad

**31** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Básica  
**Categoría profesional:** Profesora Asociada  
**Tipo de programa:** Grado  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Medicina  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2019  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 11  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología  
**Departamento:** Fisiología  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Fecha de finalización:** 06/2020  
**Tipo de entidad:** Universidad

**32** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana  
**Categoría profesional:** Profesora Asociada  
**Tipo de programa:** Grado  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Medicina  
**Curso que se imparte:** 2º  
**Fecha de inicio:** 09/2019  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 70  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Fisiología  
**Departamento:** Fisiología  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Fecha de finalización:** 06/2020  
**Tipo de entidad:** Universidad

**33** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana  
**Categoría profesional:** Profesora Asociada



**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Grado de Fisioterapia

**Curso que se imparte:** 1º

**Fecha de inicio:** 09/2019

**Fecha de finalización:** 06/2020

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 24

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina

**Departamento:** Fisiología

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Idioma de la asignatura:** Español

**34 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Avances en el conocimiento del tejido adiposo: una nueva diana terapéutica

**Categoría profesional:** Investigador contratado

**Tipo de programa:** Máster oficial

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Máster de Nutrición Humana y Dietética Aplicada

**Curso que se imparte:** 1º

**Fecha de finalización:** 07/2019

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 2

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina

**Departamento:** Biología Celular

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Idioma de la asignatura:** Español

**35 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Avances en el conocimiento del tejido adiposo: una nueva diana terapéutica

**Categoría profesional:** Investigador contratado

**Tipo de programa:** Máster oficial

**Tipo de docencia:** Teórica presencial

**Tipo de asignatura:** Obligatoria

**Titulación universitaria:** Nutrición Humana y Dietética Aplicada

**Curso que se imparte:** 1º

**Fecha de inicio:** 09/2018

**Fecha de finalización:** 06/2019

**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas

**Nº de horas/créditos ECTS:** 2

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina

**Departamento:** Biología Celular

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Idioma de la asignatura:** Español

**36 Tipo de docencia:** Docencia oficial

**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Básica

**Categoría profesional:** Profesora Asociada



**Tipo de programa:** Grado  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Medicina  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2018  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 20  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina  
**Departamento:** Fisiología  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Fecha de finalización:** 06/2019  
**Tipo de entidad:** Universidad

**37** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Fisiología Humana  
**Categoría profesional:** Profesora Asociada  
**Tipo de programa:** Grado  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Tipo de evaluación:** Encuesta  
**Titulación universitaria:** Grado de Medicina  
**Curso que se imparte:** 2º  
**Fecha de inicio:** 09/2018  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 105  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina  
**Departamento:** Fisiología  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Entidad de evaluación:** DOCENTIA  
**Ciudad entidad evaluación:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Tipo de evaluación:** Encuesta  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Calificación obtenida:** 72,13  
**Idioma de la asignatura:** Español

**Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Fecha de finalización:** 06/2019  
**Tipo de entidad:** Universidad  
**Calificación máxima posible:** 100

**38** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Avances en el conocimiento de la Histofisiología del tejido adiposo: una nueva diana terapéutica  
**Categoría profesional:** Investigador contratado  
**Tipo de programa:** Máster oficial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Máster de Nutrición Humana y Dietética Aplicada  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de finalización:** 07/2017  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 2  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina

**Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de entidad:** Universidad



**Departamento:** Biología Celular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**39** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Avances en el conocimiento del tejido adiposo: una nueva diana terapéutica  
**Categoría profesional:** Investigador contratado  
**Tipo de programa:** Máster oficial **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Nutrición Humana y Dietética Aplicada  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2016 **Fecha de finalización:** 06/2017  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 2  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina  
**Departamento:** Biología Celular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**40** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Biología Oral  
**Categoría profesional:** Investigador contratado  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Odontología  
**Curso que se imparte:** 2º  
**Fecha de inicio:** 09/2016 **Fecha de finalización:** 06/2017  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 9  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular  
**Departamento:** Bioquímica y Biología Molecular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**41** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Bioquímica  
**Categoría profesional:** Investigador contratado  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Nutrición Humana y Dietética  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2016 **Fecha de finalización:** 06/2017  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 12  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular



**Departamento:** Bioquímica y Biología Molecular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**42** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Bioquímica Humana  
**Categoría profesional:** Investigador contratado  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Medicina  
**Curso que se imparte:** 2º  
**Fecha de inicio:** 09/2016 **Fecha de finalización:** 06/2017  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 15  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular  
**Departamento:** Bioquímica y Biología Molecular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**43** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Ciencias Básicas y Odontología  
**Categoría profesional:** Investigador contratado  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Odontología  
**Curso que se imparte:** 2º  
**Fecha de inicio:** 09/2016 **Fecha de finalización:** 06/2017  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 5  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular  
**Departamento:** Bioquímica y Biología Molecular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**44** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Genética Molecular Humana  
**Categoría profesional:** Investigador contratado  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Medicina  
**Curso que se imparte:** 2º  
**Fecha de inicio:** 09/2016 **Fecha de finalización:** 06/2017  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 27  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular



**Departamento:** Bioquímica y Biología Molecular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**45** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Avances en el conocimiento del tejido adiposo: una nueva diana terapéutica  
**Tipo de programa:** Máster oficial **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Titulación universitaria:** Máster de Nutrición Humana y Dietética Aplicada  
**Fecha de inicio:** 09/2014 **Fecha de finalización:** 07/2015  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 2  
**Entidad de realización:** Departamento de Biología Celular (UCM) **Tipo de entidad:** Departamento Universitario  
**Facultad, instituto, centro:** Medicina  
**Departamento:** Biología Celular

**46** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Biología  
**Categoría profesional:** Investigador contratado  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Teórica presencial  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado en Fisioterapia  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2014 **Fecha de finalización:** 06/2015  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 13  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular  
**Departamento:** Bioquímica y Biología Molecular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**47** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Bioquímica Humana  
**Categoría profesional:** Investigador contratado  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado en Medicina  
**Curso que se imparte:** 2º  
**Fecha de inicio:** 09/2014 **Fecha de finalización:** 06/2015  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 7  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular  
**Departamento:** Bioquímica y Biología Molecular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español



- 48** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Genética Molecular Humana  
**Categoría profesional:** Investigador contratado  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado en Medicina  
**Curso que se imparte:** 2º  
**Fecha de inicio:** 09/2014 **Fecha de finalización:** 06/2015  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 60  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español
- 49** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Bioquímica Básica  
**Categoría profesional:** Colaborador Honorífico  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado en Medicina  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2012 **Fecha de finalización:** 06/2013  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 9  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular  
**Departamento:** Bioquímica y Biología Molecular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español
- 50** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Bioquímica Básica  
**Categoría profesional:** Colaborador Honorífico  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado en Medicina  
**Curso que se imparte:** 2º  
**Fecha de inicio:** 09/2012 **Fecha de finalización:** 06/2013  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 24  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular  
**Departamento:** Bioquímica y Biología Molecular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español



- 51** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Regulación e Integración del Metabolismo  
**Categoría profesional:** Colaborador Honorífico  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado en Nutrición Humana y Dietética  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2012 **Fecha de finalización:** 06/2013  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 3  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular  
**Departamento:** Bioquímica y Biología Molecular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español
- 52** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Bioquímica  
**Categoría profesional:** Personal investigador en formación contratado en prácticas (FPI)  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Nutrición Humana y Dietética  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2010 **Fecha de finalización:** 06/2011  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 12  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular  
**Departamento:** Bioquímica y Biología Molecular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español
- 53** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Bioquímica Básica  
**Categoría profesional:** Personal investigador en formación contratado en prácticas (FPI)  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Medicina  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2010 **Fecha de finalización:** 06/2011  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 12  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular  
**Departamento:** Bioquímica y Biología Molecular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español



**54** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Genética, Bioquímica y Biología Molecular  
**Categoría profesional:** Personal investigador en formación contratado en prácticas (FPI)  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Odontología  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2010 **Fecha de finalización:** 06/2011  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 12  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular  
**Departamento:** Bioquímica y Biología Molecular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**55** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Genética Molecular Humana  
**Categoría profesional:** Personal investigador en formación contratado en prácticas (FPI)  
**Tipo de programa:** Licenciatura **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Licenciatura en Medicina  
**Curso que se imparte:** 2º  
**Fecha de inicio:** 09/2009 **Fecha de finalización:** 06/2010  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 20  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular  
**Departamento:** Bioquímica y Biología Molecular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

**56** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Bioquímica Básica  
**Categoría profesional:** Personal investigador en formación contratado en prácticas (FPI)  
**Tipo de programa:** Grado **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Grado de Medicina  
**Curso que se imparte:** 1º  
**Fecha de inicio:** 09/2009 **Fecha de finalización:** 06/2010  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 20  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular  
**Departamento:** Bioquímica y Biología Molecular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español



- 57** **Tipo de docencia:** Docencia oficial  
**Nombre de la asignatura/curso:** Genética Molecular Humana  
**Categoría profesional:** Colaborador en docencia práctica  
**Tipo de programa:** Licenciatura **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio  
**Tipo de asignatura:** Obligatoria  
**Titulación universitaria:** Licenciatura en Medicina  
**Curso que se imparte:** 2º  
**Fecha de inicio:** 09/2008 **Fecha de finalización:** 06/2009  
**Tipo de horas/créditos ECTS:** Horas  
**Nº de horas/créditos ECTS:** 15  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular  
**Departamento:** Bioquímica y Biología Molecular  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Idioma de la asignatura:** Español

## Dirección de tesis doctorales y/o trabajos fin de estudios

- 1** **Título del trabajo:** Revisión sistemática de la influencia del sexo en la pérdida de peso mediada por el tratamiento con GLP-1  
**Tipo de proyecto:** Trabajo fin de grado  
**Codirector/a tesis:** María del Carmen Sanz Miguel; Verónica Hurtado Carneiro  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Alumno/a:** Gary Miguel Mendoza Arenas  
**Calificación obtenida:** 7.8  
**Fecha de defensa:** 07/2024
- 2** **Título del trabajo:** Estudio de la relación entre el sensor metabólico PASK y el desarrollo de alteraciones neurológicas en ratones  
**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster  
**Codirector/a tesis:** María del Carmen Sanz Miguel; Verónica Hurtado Carneiro  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Alumno/a:** Laura Marcela Hernández Valdés  
**Calificación obtenida:** 7.8  
**Fecha de defensa:** 07/2023
- 3** **Título del trabajo:** Alteraciones en el metabolismo cerebral de glucosa y en la señalización por insulina en ratones transgénicos con tautopatía (TFM)  
**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster  
**Codirector/a tesis:** María del Carmen Sanz Miguel; Verónica Hurtado Carneiro  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Alumno/a:** Cinthya Nardín Flores  
**Calificación obtenida:** 9.4  
**Fecha de defensa:** 07/2022



- 4** **Título del trabajo:** Papel de los sensores de energía en termogénesis y obesidad  
**Tipo de proyecto:** Trabajo fin de grado  
**Codirector/a tesis:** Verónica Hurtado Carneiro; María del Carmen Sanz Miguel  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Alumno/a:** Cristina Pérez Serrano  
**Calificación obtenida:** 8,9  
**Fecha de defensa:** 07/2021
- 5** **Título del trabajo:** Papel de los sensores de energía en termogénesis: importancia en la obesidad  
**Tipo de proyecto:** Trabajo fin de grado  
**Codirector/a tesis:** Verónica Hurtado Carneiro; María del Carmen Sanz Miguel  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Alumno/a:** Cristina Villa Gómez  
**Calificación obtenida:** 9,0  
**Fecha de defensa:** 07/2021
- 6** **Título del trabajo:** Papel de los sensores de energía en termogénesis: importancia en la obesidad  
**Tipo de proyecto:** Trabajo fin de grado  
**Codirector/a tesis:** Verónica Hurtado Carneiro; María del Carmen Sanz Miguel  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Alumno/a:** Cristina Villa Gómez  
**Calificación obtenida:** 9,0  
**Fecha de defensa:** 07/2021
- 7** **Título del trabajo:** Sensores metabólicos como dianas de control para la obesidad y la diabetes  
**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster  
**Codirector/a tesis:** María del Carmen Sanz Miguel; Verónica Hurtado Carneiro  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Alumno/a:** Yolanda Juan Arévalo  
**Calificación obtenida:** 9.2  
**Fecha de defensa:** 07/2021
- 8** **Título del trabajo:** Interacción del tejido adiposo con los controladores hipotalámicos de la ingesta  
**Tipo de proyecto:** Trabajo fin de grado  
**Codirector/a tesis:** Verónica Hurtado Carneiro; María del Carmen Sanz Miguel  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Alumno/a:** Ana Francisco Franco  
**Calificación obtenida:** 8,48  
**Fecha de defensa:** 07/2020



- 9** **Título del trabajo:** Sensores de Nutrientes y su relación con la Obesidad  
**Tipo de proyecto:** Trabajo fin de grado  
**Codirector/a tesis:** Verónica Hurtado Carneiro; María del Carmen Sanz Miguel  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Alumno/a:** Natalia Montiel Fernández  
**Calificación obtenida:** 9.07  
**Fecha de defensa:** 07/2020
- 10** **Título del trabajo:** Estudio en ratones del papel de la PAS quinasa en la termogénesis  
**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster  
**Codirector/a tesis:** Verónica Hurtado Carneiro; María del Carmen Sanz Miguel  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Alumno/a:** Jorge García García  
**Calificación obtenida:** 8,6  
**Fecha de defensa:** 02/2020
- 11** **Título del trabajo:** Cardiac fibroblast adopt osteogenic fates and can be targeted to attenuate pathological heart calcification (TFG/M)  
**Tipo de proyecto:** Trabajo de Fin Grado-Máster  
**Codirector/a tesis:** María Eugenia Fernández Santos; Verónica Hurtado Carneiro; María del Carmen Sanz Miguel  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España  
**Alumno/a:** Marketa Zemanova  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente  
**Fecha de defensa:** 07/2019
- 12** **Título del trabajo:** Papel de la PAS quinasa en la adaptación a diferentes estados nutricionales y en la resistencia a la obesidad  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Codirector/a tesis:** Elvira Álvarez García; María del Carmen Sanz Miguel  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Madrid, Comunidad de, España  
**Alumno/a:** Ana Pérez García  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude  
**Fecha de defensa:** 07/06/2018
- 13** **Título del trabajo:** Papel del sensor metabólico PAS quinasa en el estrés oxidativo y el envejecimiento  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Codirector/a tesis:** Elvira Álvarez García; María del Carmen Sanz Miguel  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad Madrid  
**Ciudad entidad realización:** Madrid, Madrid, Comunidad de, España  
**Alumno/a:** Pilar Dongil Sánchez  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude  
**Fecha de defensa:** 18/05/2018



## Tutorías académicas de estudiantes

### 1 Nombre del programa: Sesiones Básico-Clínicas

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Tutoría Reglada:** No

**Explicación Narrativa:** Participación como Tutora de Sesiones Básico-Clínicas de la Facultad de Medicina (UCM) durante el curso académico 2020-2021 de 2 grupos de alumnos del caso clínico 47. "Tumor desmoide gigante. Diagnóstico y tratamiento. Diagnóstico y tratamiento". Las Sesiones Básico Clínicas constituyen una actividad docente que forma parte de la evaluación de la asignatura "Práctica Clínica III" de Sexto curso del Grado en Medicina, y su superación con la calificación de APTO constituye un requisito imprescindible para ser evaluados en esta asignatura. Esta actividad permitió a los alumnos adquirir y reforzar competencias clave en el análisis y presentación de casos clínicos, combinando conocimientos teóricos y aplicados. Durante su desarrollo, afianzaron su capacidad para interpretar síntomas, razonar clínicamente y plantear hipótesis diagnósticas. Como tutora, acompañé el proceso guiando la estructuración del caso, realizando una revisión crítica del contenido y apoyando la preparación de la defensa oral, con el objetivo de fomentar tanto la autonomía como el trabajo colaborativo. Además, destacué la importancia de la comunicación científica, impulsando una exposición clara, argumentada y coherente ante sus compañeros y el profesorado. La tutorización de esta actividad se llevó a cabo en un total de 20 horas, de acuerdo con el marco establecido por la Subcomisión de Docencia de las Sesiones Básico-Clínicas en su reunión del 13 de diciembre de 2011

### 2 Nombre del programa: Sesiones Básico-Clínicas

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Tutoría Reglada:** No

**Explicación Narrativa:** Participación como Tutora de Sesiones Básico-Clínicas de la Facultad de Medicina (UCM) durante el curso académico 2020-2021 de 2 grupos de alumnos del caso clínico 12. "Diagnóstico y tratamiento de las lesiones quísticas pancreáticas. A propósito de un caso". Las Sesiones Básico Clínicas constituyen una actividad docente que forma parte de la evaluación de la asignatura "Práctica Clínica III" de Sexto curso del Grado en Medicina, y su superación con la calificación de APTO constituye un requisito imprescindible para ser evaluados en esta asignatura. Esta actividad brinda a los alumnos la oportunidad de desarrollar competencias esenciales en el análisis y presentación de casos clínicos, combinando conocimientos teóricos y prácticos. Como tutora, orienté el proceso de investigación, apoyando en la búsqueda y selección de bibliografía pertinente, en la elaboración del diagnóstico diferencial y, especialmente, en la preparación de la exposición oral. Además, trabajé en la mejora de las habilidades de comunicación y argumentación de los estudiantes para la defensa del caso. La tutorización de ambos grupos supuso una dedicación total de 20 horas, conforme al acuerdo de la Subcomisión de Docencia de las Sesiones Básico-Clínicas del 13 de diciembre de 2011.

### 3 Nombre del programa: Sesiones Básico-Clínicas

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Tutoría Reglada:** No

**Explicación Narrativa:** Participación como Tutora de Sesiones Básico-Clínicas de la Facultad de Medicina (UCM) durante el curso académico 2021-2022 de 2 grupos de alumnos del caso clínico 07. "Adolescente con episodios repetidos de tumefacción transitoria de rodilla". Las Sesiones Básico Clínicas constituyen una actividad docente que forma parte de la evaluación de la asignatura "Práctica Clínica III" de Sexto curso del Grado en Medicina, y su superación con la calificación de APTO constituye un requisito imprescindible para ser evaluados en esta asignatura. Como tutora, mi rol fue orientar a los estudiantes en la búsqueda y análisis de información pertinente, la formulación de un diagnóstico diferencial y la creación de una presentación clara y bien fundamentada. Además, me enfoqué principalmente en fortalecer sus habilidades de exposición y argumentación, garantizando que pudieran presentar y defender el caso con solidez ante el tribunal académico. La dedicación total a esta tutorización ascendió a 20 horas, conforme al acuerdo de la Subcomisión de Docencia de las Sesiones Básico-Clínicas del 13 de diciembre de 2011.

**4 Nombre del programa:** TFG**Entidad de realización:** UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**Tipo de entidad:** Universidad**Nº de alumnos/as tutelados/as:** 3**Tutoría Reglada:** Sí

**Explicación Narrativa:** Durante el curso 2020/2021 he tutorizado 3 TFGs a estudiantes del Grado de Biología, dos de ellas (Valentina Leguizamón y Cristina Pérez Serrano) de la Universidad Complutense de Madrid y una de ellas (Cristina Villa) de la Universidad de Alcalá de Henares • TFG: “Papel de los sensores de energía en termogénesis y obesidad”. Valentina Leguizamón. Tutoras académicas del trabajo: Verónica Hurtado Carneiro y M<sup>a</sup> del Carmen Sanz Miguel. Calificación: 9,9. 9 ECTS • TFG: “Papel de los sensores de energía en termogénesis y obesidad”. Cristina Pérez Serrano. Tutoras académicas del trabajo: M<sup>a</sup> del Carmen Sanz Miguel y Verónica Hurtado Carneiro. Calificación: 8,9. 9 ECTS • TFG: “Papel de los sensores de energía en termogénesis: importancia en la obesidad”. Cristina Villa Gómez. Tutoras académicas del trabajo: M<sup>a</sup> del Carmen Sanz Miguel y Verónica Hurtado Carneiro. Calificación: 9,0. Tutoricé las Prácticas Externas de Valentina Leguizamón, Cristina Pérez (150 horas, 6 ECTS) y Cristina Villa (300 horas, 3 meses a tiempo completo). Sus TFGs se basaron en el estudio de la expresión de genes y proteínas relacionadas con la termogénesis en tejido adiposo (blanco y pardo) de ratones tratados o no con un agonista del receptor beta 3 adrenérgico. En el laboratorio se les introdujo en el aprendizaje de diferentes técnicas, como extracción de ARN/proteínas, inmunodetección, RT-PCR, pero también en el análisis de datos e interpretación de resultados y en el desarrollo del pensamiento crítico.

**5 Nombre del programa:** TFG**Entidad de realización:** UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**Tipo de entidad:** Universidad**Nº de alumnos/as tutelados/as:** 1**Tutoría Reglada:** Sí

**Explicación Narrativa:** Durante el curso 2023/2024 he tutorizado el TFGs de un estudiante del Grado de Nutrición Humana y Dietética: Título del trabajo de fin de grado (TFG): “Revisión sistemática de la influencia del sexo en la pérdida de peso mediada por el tratamiento con GLP-1”. Autor: Gary Miguel Mendoza Arenas. Tutoras académicas del trabajo: M<sup>a</sup> del Carmen Sanz Miguel y Verónica Hurtado Carneiro. Julio 2024. Calificación: 7,8 El objetivo del trabajo fue el análisis exhaustivo de la evidencia científica disponible sobre las posibles diferencias de sexo en el tratamiento del sobrepeso y obesidad con análogos del receptor del (GLP-1R), con motivo de en un futuro poder realizar intervenciones más personalizadas y precisas. Durante el desarrollo del TFG. Brindé asesoramiento al estudiante en la búsqueda bibliográfica, guiando la selección de artículos relevantes. Supervisé la estructura del trabajo, revisando y corrigiendo su contenido, y apoyé en la preparación para la defensa. Mi enfoque estuvo en garantizar que el estudiante desarrollara una investigación rigurosa y de calidad, fomentando el pensamiento crítico y la autonomía en el proceso investigador.

**6 Nombre del programa:** TFG**Entidad de realización:** UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**Tipo de entidad:** Universidad**Nº de alumnos/as tutelados/as:** 2**Tutoría Reglada:** Sí

**Explicación Narrativa:** Durante el curso académico 19/20 tutoricé dos TFGs de alumnas del Grado de NHyD: • TFG: “Sensores de Nutrientes y su relación con la Obesidad”. Autora: Natalia Montiel Fernández. Tutoras académicas del trabajo: Verónica Hurtado Carneiro y M<sup>a</sup> del Carmen Sanz Miguel. Calificación: 9,07. • TFG: “Interacción del tejido adiposo con los controladores hipotalámicos de la ingesta de alimentos”. Autora: Ana Francisco Franco. Tutoras académicas del trabajo: Verónica Hurtado Carneiro y M<sup>a</sup> del Carmen Sanz Miguel. Calificación: 8,48. Ambos TFGs fueron revisiones bibliográficas defendidas online debido a la situación de la pandemia de COVID-19. Ambos trabajos versaron sobre el estudio de los sensores metabólicos o de nutrientes, pero mientras el de la alumna Natalia Montiel se focalizó más en el papel de estos sensores en el control del desarrollo de la obesidad, el de la alumna Ana Francisco se centró en las interacciones que se pueden producir entre el tejido adiposo y los controles hipotalámicos de la ingesta de alimentos, principalmente encaminadas a prevenir y controlar el desarrollo de obesidad. Participé en el asesoramiento de la búsqueda bibliográfica ayudando a seleccionar artículos relevantes, en la supervisión de la estructura de los trabajos, en la revisión y corrección de estos, así como en la preparación para la defensa, asegurando que las estudiantes desarrollaran un trabajo riguroso y de calidad, promoviendo el pensamiento crítico y la autonomía investigadora.



## Cursos y seminarios impartidos

**Tipo de evento:** Curso

**Nombre del evento:** Cursos para Posgraduados sobre Fundamentos Moleculares de la Medicina

**Ciudad entidad organizadora:** Madrid, España

**Entidad organizadora:** Real Academia Nacional de Medicina y el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Medicina de la UCM

**Objetivos del curso:** He participado en las siguientes ponencias en los “Cursos para Posgraduados sobre Fundamentos Moleculares de la Medicina” organizados por la Real Academia Nacional de Medicina y el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Medicina de la UCM y que permiten reconocimiento de 3 créditos ECTS: -“Funciones de la insulina en el cerebro humano. La resistencia a la acción de la insulina como punto de encuentro entre la Diabetes tipo 2 y la enfermedad de Alzheimer. ¿Existe la Diabetes tipo 3?”. XI Curso para Postgraduados sobre “Fundamentos Moleculares de la Medicina”, RANM, 21 y 22 de mayo de 2014, Madrid -“Acciones de la insulina sobre el cerebro sano o enfermo, con especial énfasis en la enfermedad de Alzheimer”. XII Curso para Postgraduados sobre “Fundamentos Moleculares de la Medicina”, RANM, 27 y 28 de mayo de 2015, Madrid. -“Punto de encuentro del hipometabolismo cerebral de glucosa y la resistencia a la acción de la insulina en la enfermedad de Alzheimer” en el XIV Curso para Postgraduados sobre “Fundamentos Moleculares de la Medicina” celebrado en Madrid en la Real Academia Nacional de Medicina los días 24 y 25 de mayo de 2017, Madrid. -“Significación en varias enfermedades neurodegenerativas del hipometabolismo cerebral de glucosa y de las alteraciones en la transducción de señales centrales producidas por la insulina”. XVI Curso para Postgraduados sobre “Fundamentos Moleculares de la Medicina” RANM, 22 y 23 de mayo de 2019, Madrid.

**Temática:** Otra Temática

## Material y otras publicaciones docentes o de carácter pedagógico

- 1 M Hernández Martín; Ana Sanchez Pina; S.D. Paredes; N. de las Heras; A. López-Calderón; F. Das Chagas Vasconcelos; G. Segovia; M. Sancho; A. Sánchez-Aguilera; Raquel Rodrigues-Díez; Teresa Priego; E. Nebot; A. Moreno-Ruipérez; E. Martínez-Martínez; A.I. Martín-Velasco; Verónica Hurtado-Carneiro; R. Gredilla; D. Gómez-Garre; J.A. García-Baró; V. Cachofeiro; J.M. Bravo; L. Rivera; P. Recio; R. Raposo; D. Prieto; N.F. Pascual; J. Navarro-Dorado; M. Muñoz-Picos; M.P. Montenegro; V.S. Leite; M.V Hernández; A Gómez del Val; Cristina Contreras; S Benedito; A Agis. Impact of the ‘Stop Hypertension’ Learning and Service Project on the Elderly from Alcobendas- Community of Madrid, EDULEARN Proceedings 2024. pp. 4225 - 4233. 2024. ISSN 2340-1117, ISBN 978-84-09-62938-1

**Nombre del material:** Capítulo de libro

**Fecha de elaboración:** 2024

**Tipo de soporte:** Capítulos de libros

**Autor de correspondencia:** No

**Posición de firma:** 5

- 2 Francisco Das Chagas Vasconcelos De Souza Silva; Verónica Hurtado Carneiro; María Sancho González; et al. Podcast "Buenas prácticas",

**Nombre del material:** Podcast "Buenas prácticas"

**Fecha de elaboración:** 2024

**Tipo de soporte:** Recurso Educativo formato Podcast

**Explicación narrativa:** He participado como autora en la elaboración de este material docente en formato podcast como parte del proyecto de innovación docente “BUENAS PRÁCTICAS” (Un proyecto financiado por el programa INNOVA-docencia UCM 2024, proyecto nº 422). Se trata de un conjunto de 11 podcast disponibles en Spotify (Buenas Prácticas: Análisis de orina, Electromiografía, Presión Arterial, Espirometría, Audición, Visión, Prueba de Esfuerzo, Hematología, Electrocardiografía, Masa corporal y Electroencefalografía) que explican el contenido de las prácticas que impartimos en el Departamento de Fisiología. En ellos, se explica el propósito general de la práctica, su aplicación clínica y una pequeña descripción de las técnicas y protocolos que se seguirán. El



proyecto pretende difundir el conocimiento sobre el buen uso de estas técnicas hacia la población general, ya que muchas de ellas se utilizan en exploraciones clínicas rutinarias y, además, fomenta que nuestros alumnos de distintos grados asistan a las prácticas dando unas nociones básicas de lo verán y realizarán en ellas. El contenido se encuentra en abierto con licencia CC BY-NC-SA 4.0 a través de Spotify (>800 reproducciones). Este recurso educativo está depositado en el repositorio institucional Docta Complutense con identificadores permanentes (<https://hdl.handle.net/20.500.14352/111970>, 71, 72...80) y está accesible en el repositorio en abierto de la Unión Europea Zenodo con 141 descargas (<https://doi.org/10.5281/zenodo.14389171>).

**Handle:** <https://hdl.handle.net/20.500.14352/111970>

- 3** M Hernández Martín; S.D. Paredes; N. de las Heras; A. López-Calderón; F. Das Chagas Vasconcelos; G. Segovia; M. Sancho; A. Sánchez-Aguilera; Raquel Rodrigues-Díez; Teresa Priego; E. Nebot; A. Moreno-Ruipérez; E. Martínez-Martínez; A.I. Martín-Velasco; Verónica Hurtado-Carneiro; R. Gredilla; D. Gómez-Garre; J.A. García-Baró; V. Cachofeiro; J.M. Bravo; L. Rivera; P. Recio; R. Raposo; D. Prieto; N.F. Pascual; J. Navarro-Dorado; M. Muñoz-Picos; M.P. Montenegro; V.S. Leite; M.V Hernández; A Gómez del Val; Cristina Contreras; S Benedito; A Agis. Creating a Rubric for the Stop Hypertension Service-Learning Project, EDULEARN Proceedings 2023. pp. 5337 - 5346. 2023. ISSN 2340-1117, ISBN 978-84-09-52151-7  
**Nombre del material:** Capítulo de libro  
**Fecha de elaboración:** 2023  
**Tipo de soporte:** Capítulos de libros  
**Autor de correspondencia:** No
- 4** M Hernández Martín; Ana Sanchez Pina; R. Redondo; J.A. Issa; M.A. Vicente; S.D. Paredes; N. de las Heras; A. López-Calderón; F. Das Chagas Vasconcelos; G. Segovia; M. Sancho; A. Sánchez-Aguilera; Raquel Rodrigues-Díez; Teresa Priego; E. Nebot; A. Moreno-Ruipérez; E. Martínez-Martínez; A.I. Martín-Velasco; Verónica Hurtado-Carneiro; R. Gredilla; D. Gómez-Garre; J.A. García-Baró; V. Cachofeiro; J.M. Bravo; L. Rivera; P. Recio; R. Raposo; D. Prieto; N.F. Pascual; J. Navarro-Dorado; M. Muñoz-Picos; M.P. Montenegro; V.S. Leite; M.V Hernández; A Gómez del Val; Cristina Contreras; S Benedito; A Agis. Higher Vocational Training and University Students Joined by a Service-Learning Project, ICERI2023. Proceedings iated DIGITAL LIBRARY. IATED. 2023. ISSN 2340-1095, ISBN 978-84-09-55942-8  
**Nombre del material:** Capítulo de libro  
**Fecha de elaboración:** 2023  
**Tipo de soporte:** Capítulos de libros  
**Explicación narrativa:** Electronic Conference Proceedings.  
**Autor de correspondencia:** No  
**Posición de firma:** 11
- 5** M.A. Vicente; F. Das Chagas Vasconcelos; G. Segovia; M. Sancho; A. Sánchez-Aguilera; Raquel Rodrigues-Díez; Teresa Priego; S.D. Paredes; E. Nebot; A. Moreno-Ruipérez; E. Martínez-Martínez; A.I. Martín-Velasco; A. López-Calderón; Verónica Hurtado-Carneiro; N. de las Heras; R. Gredilla; D. Gómez-Garre; J.A. García-Baró; V. Cachofeiro; J.M. Bravo; L. Rivera; R. Redondo; P. Recio; R. Raposo; D. Prieto; N.F. Pascual; J. Navarro-Dorado; M. Muñoz-Picos; M.P. Montenegro; V.S. Leite; J.A. Issa; M.V Hernández; M Hernández Martín; A Gómez del Val; Cristina Contreras; S Benedito; A Agis; Ana Sanchez Pina. A Service-Learning Project as a teaching tool to fight against hypertension, ICERI2022 Proceedings iated DIGITAL LIBRARY. IATED. 2022. ISSN 2340-1095, ISBN 978-84-09-45476-1  
**Nombre del material:** Capítulo de libro  
**Fecha de elaboración:** 09/11/2022  
**Tipo de soporte:** Capítulos de libros  
**Explicación narrativa:** Electronic Conference Proceedings.  
**Autor de correspondencia:** No
- 6** Gregorio Segovia Camargo; Miguel Ángel Pozo García; Sergio Damian Paredes Royano; Elena Nebot Valenzuela; Álvaro Moreno Rupérez; Ernesto Martínez Martínez; Ana Isabel Martín Velasco; Asunción López-Calderón Barrera; Verónica Hurtado Carneiro; Ricardo Gredilla Díaz; Natalia de las Heras Jiménez;



Francisco Das chagas Vasconcelos De Souza Neto; Victoria Cachofeiro; Jose Manuel Bravo San Pedro; Teresa Priego Cuadra. Fisiogram: uso de la red social Instagram para estimular el estudio diario y aprendizaje cooperativo de la Fisiología Humana. Experiencias de aplicación de metodologías TIC en el aula de ciencias, II Jornada. "Aprendizaje Eficaz con TIC en la UCM". Ediciones Complutense.. pp. 17 - 27. Ediciones Complutense. 2023. ISBN 978-84-669-3769-6

**Nombre del material:** Capítulo de libro

**Fecha de elaboración:** 2022

**Tipo de soporte:** Capítulos de libros

**Autor de correspondencia:** No

- 7 Vídeos didácticos sobre las prácticas impartidas por el Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina de la UCM.,

**Nombre del material:** Recurso educativo Audiovisual para Prácticas del Departamento de Fisiología

**Fecha de elaboración:** 2020

**Tipo de soporte:** Recurso educativo Audiovisual

**Explicación narrativa:** He participado activamente en la elaboración de material docente audiovisual para las prácticas impartidas en modalidad on line durante el curso 20-21. Se trata de un conjunto de 9 vídeos que abordan diversas técnicas de laboratorio y exploración clínica, incluyendo: Determinación del valor hematocrito, Valoración de la hemoglobina en sangre, Determinación de los grupos sanguíneos, Análisis de orina mediante tiras reactivas, Determinación de la densidad de la orina, Análisis de la composición corporal (I, II-Plicometría y III-Bioimpedanciometría) y Electrocardiografía). Estos materiales están destinados a las prácticas de diferentes asignaturas en los grados de Medicina, Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Enfermería, Odontología y Nutrición Humana y Dietética. Dado que en estas disciplinas es fundamental que los estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos, desarrollen habilidades clínicas y técnicas, y fomenten el razonamiento crítico, la creación de estos vídeos cobró especial relevancia durante la pandemia de COVID-19, y permitió a los alumnos acceder a los contenidos prácticos tan imprescindibles en su formación. Estos vídeos están disponibles en el campus virtual de las asignaturas en cuestión. Este material está protegido con licencia CC BY-NC-SA 4.0, depositado en Docta-Complutense (<https://hdl.handle.net/20.500.14352/112782,83,84...89>) y accesible en abierto en Zenodo (<https://doi.org/10.5281/zenodo.14974584-4618-4653-4678-4715-4800-4859-4910-4926>)

**Handle:** <https://hdl.handle.net/20.500.14352/112782>

- 8 Carmen Martínez Mora; Elena Giné Domínguez; Iria Valiño Seoane; Verónica Hurtado Carneiro; Ana Triguero Martínez; Amalia Lamana Domínguez; Carmen Sanz Miguel. Elaboración de blogs como herramienta de aprendizaje en el ámbito de la Biomedicina, Irakaskuntza berriztatzeo esperientziak Biomedikuntzan/Experiencias innovación docente en Biomedicina/Teaching innovation experiences in Biomedicine. Capítulo - 11, pp. 153 - 163. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco. 2020. ISBN 978-84-1319-127-0

**Nombre del material:** e-print

**Fecha de elaboración:** 2017

**Autor de correspondencia:** No

**Posición de firma:** 4

- 9 Carmen Sanz Miguel; Elena Giné Domínguez; Marta Benito Miguel; María Ángeles Navas Hernández; Verónica Hurtado Carneiro; Ángel Gutierrez Nogués; Pilar Dongil Sánchez; Ana Pérez García; Crotida De la Cuadra Blanco. Propuesta de una rúbrica de evaluación para las presentaciones de los trabajos de fin de máster en investigación en biomedicina, Evaluación e Identidad del Alumnado en Educación Superior.. III, pp. 360 - 366. María José Bolarín Martínez, Mónica Porto Currás and María Luisa García Hernández (Eds), Universidad de Murcia. 2016. ISBN 978-84-608-8697-6

**Nombre del material:** Capítulo de libro

**Fecha de elaboración:** 2016

**Tipo de soporte:** Capítulos de libros

**Autor de correspondencia:** No

**Posición de firma:** 5

- 10** Carmen Sanz Miguel; María Ángeles Navas Hernández; Marta Benito Miguel; Elena Giné Domínguez; Verónica Hurtado Carneiro; Ángel Gutierrez Nogués; Pilar Dongil Sánchez; Ana Pérez García; Crotida De la Cuadra Blanco. Satisfacción con la evaluación de las presentaciones de los TFMs del máster de investigación en biomedicina, Evaluación e Identidad del Alumnado en Educación Superior.. III, pp. 367 - 373. María José Bolarín Martínez, Mónica Porto Currás and María Luisa García Hernández (Eds), Universidad de Murcia. 2016. ISBN 978-84-608-8697-6

**Nombre del material:** Capítulo de libro

**Fecha de elaboración:** 2016

**Tipo de soporte:** Capítulos de libros

**Autor de correspondencia:** No

**Posición de firma:** 5

- 11** **Nombre del material:** Publicaciones de Innovación Docente en Congresos Docentes

**Explicación narrativa:** He participado como autora en 8 publicaciones de innovación docente presentadas en congresos nacionales e internacionales, contribuyendo al avance de nuevas metodologías en la enseñanza universitaria. Mis aportaciones incluyen la participación en el estudio del sistema actual de evaluación de las presentaciones de los TFMs, así como en la elaboración de una rúbrica de evaluación para las presentaciones de estos (ISBN:978-84-608-8697-6, IX Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria) y participación en un proyecto basado en la elaboración de blogs como herramienta de aprendizaje en el ámbito de la biomedicina (ISBN:978-84-1319-127-0, CIMIE17). En el ámbito de la enseñanza digital, he participado en Fisiogram, un proyecto basado en Instagram para el aprendizaje colaborativo de Fisiología (AprendeTIC 2022 - URI <https://hdl.handle.net/20.500.14352/2919>), y en la implementación de fichas fisiológicas como método docente en un proyecto con colaboración internacional en Mozambique (Seminario Pesquisa 2024). Asimismo, he contribuido a iniciativas de aprendizaje-servicio como Stop Hipertensión, dirigido a la educación sobre hipertensión en diferentes contextos (ICERI 2022 DOI: 10.21125/iceri.2022, EDULEARN23DOI:10.21125/edulearn.2023.1404, ICERI2023DOI: 10.21125/iceri.2023, EDULEARN24 DOI:10.21125/edulearn.2024.1061), evidenciando el impacto social de la innovación docente y reflejando mi compromiso con la mejora de la enseñanza a través de estrategias innovadoras.

## Proyectos de innovación docente

- 1** **Título del proyecto:** BUENAS PRÁCTICAS: un teaching podcast como herramienta de innovación docente para fomentar la asistencia, participación y mejorar el aprendizaje de los estudiantes en las prácticas de Fisiología (Innova-Docencia). Proyecto nº 422

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Aportación al proyecto:** El proyecto con financiación tuvo una valoración muy positiva (8.9 /10, INNOVA-UCM 2024-2025, ref.422). Es un proyecto innovador en el que participamos profesores del Departamento de Fisiología de la UCM y de la Universidad Europea. El proyecto está destinado al público general, con interés especial para los estudiantes de grados de Ciencias de la Salud. El proyecto busca mejorar la motivación y participación del alumnado en las prácticas de Fisiología mediante el uso de podcasts, una herramienta innovadora y accesible. Su implementación fomenta el aprendizaje significativo, al conectar teoría con problemas reales, y crea un ambiente pedagógico más dinámico y cercano. Además, pretende aumentar la asistencia a las clases prácticas al hacerlas más atractivas, interactivas y relevantes para la formación académica y profesional. Participé en la creación de los podcasts, donde se abordan temas y conceptos relevantes de las diferentes prácticas de las asignaturas de Fisiología impartidas por el departamento, también en la presentación y difusión del proyecto (Campus Virtual, Spotify) así como creación de licencias CC y depósito en repositorios institucionales (DOCTA-UCM y Zenodo). Por otro lado, he participado en la evaluación del proyecto con relación a los indicadores de aprendizaje y en la satisfacción del alumnado con el proyecto. Hemos presentado resultados del proyecto en un Congreso e Innovación Docente (Aprendizaje Eficaz con TIC-UCM), y estamos inscritos en el XVIII CIEI.

**Nombre del investigador/a principal (IP):** Francisco Das Chagas Vasconcelos De Souza Neto

**Nº de participantes:** 22

**Entidad financiadora:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2024 - 30/07/2025



- 2 Título del proyecto:** Fichas Fisiológicas: aprendizaje cooperativo y desarrollo de habilidades transversales (Innova-Docencia). Proyecto nº 439  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Aportación al proyecto:** El proyecto dirigido por el Dr. Francisco Das Chagas Vasconcelos De Souza Silva recibió una valoración positiva (6.87/10, INNOVA-UCM 2023-2024, ref. 439). Se trata de una iniciativa innovadora en la que participamos profesores del Departamento de Fisiología de la UCM. Mi contribución al proyecto de innovación docente, desarrollado principalmente en el Grado de Terapia Ocupacional, se centró en la implementación y evaluación de estrategias de aprendizaje cooperativo en la enseñanza de la fisiología durante el curso académico 23-24. Participé en la conceptualización del proyecto, así como en el diseño y desarrollo de las Fichas Fisiológicas, recursos didácticos diseñados para fomentar la comprensión de conceptos clave a través del trabajo en equipo. Asimismo, participé en el diseño de actividades orientadas a desarrollar habilidades transversales como el pensamiento crítico y la comunicación científica. También intervine en la recopilación y el análisis de datos para evaluar el impacto del proyecto en el desempeño académico y la motivación del alumnado. El reconocimiento con el Premio de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas a la Innovación en la Docencia de la Fisiología (2024) pone de manifiesto la relevancia de esta iniciativa en la mejora del aprendizaje. Asimismo, el proyecto ha tenido una proyección internacional, ya que se ha desarrollado en la Universidad Pedagógica de Mozambique (Maputo, Mozambique) en el marco de una estancia docente del IP.  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Francisco Das Chagas Vasconcelos De Souza Neto  
**Nº de participantes:** 23  
**Entidad financiadora:** Universidad Complutense de Madrid      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Tipo de convocatoria:** Competitivo  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2023 - 30/07/2024
- 3 Título del proyecto:** Stop hipertensión con ApS/UCM II  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** María Elvira López-Oliva Muñoz  
**Entidad financiadora:** Universidad Complutense de Madrid  
**Fecha de inicio-fin:** 2023 - 2024      **Duración:** 1 año
- 4 Título del proyecto:** Impacto del uso de actividades creativas, artísticas, lúdicas y de gamificación en el proceso de aprendizaje y comunicación en estudiantes de Fisiología  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Nombre del investigador/a principal (IP):** Alberto Lázaro Fernández  
**Entidad financiadora:** Universidad Complutense de Madrid  
**Tipo de convocatoria:** Competitivo  
**Fecha de inicio-fin:** 2022 - 2023      **Duración:** 1 año
- 5 Título del proyecto:** Instagram y gamificación para incorporar los procesos fisiológicos al día a día de los estudiantes de Fisiología (Innova-Docencia)  
**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Aportación al proyecto:** El proyecto dirigido por la Dra. Teresa Priego (INNOVA-UCM 2021-2022, ref. 261) se basó en la utilización de la red social Instagram para incentivar el estudio diario y el aprendizaje cooperativo de una forma lúdica, autónoma y divertida. Se implementó en la enseñanza de Fisiología Humana en distintos grados en los que participa el Departamento de Fisiología. La metodología consistió en que los alumnos, organizados en grupos, crearan y publicaran contenido en Instagram con el objetivo de repasar, sintetizar y compartir información sobre la asignatura. Entre los principales logros del proyecto destacan el aumento de la motivación para el estudio continuado, una mayor implicación en el proceso de aprendizaje, el desarrollo del trabajo en equipo y la adquisición de competencias transversales como la creatividad, el liderazgo y el compromiso. Mi contribución al proyecto incluyó la presentación de la iniciativa a mi grupo de alumnos, la creación de una cuenta de Instagram con el correo institucional y el seguimiento y evaluación de las publicaciones. Para ello, valoré diferentes parámetros como el número de publicaciones, la creatividad, la interacción (likes) y el rigor científico del contenido. Los resultados del proyecto fueron presentados en la II Jornada "Aprendizaje Eficaz con TIC en la UCM", organizada por Ediciones Complutense en diciembre de 2022 (ISBN: 978-84-669-3769-6).



**Nombre del investigador/a principal (IP):** Teresa Priego Cuadra

**Nº de participantes:** 18

**Entidad financiadora:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Tipo de convocatoria:** Competitivo

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2021 - 30/07/2022

**6 Título del proyecto:** Competencias en comunicación médica: un arma para desmontar bulos en neurociencia

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Nombre del investigador/a principal (IP):** José Ángel Morales García

**Entidad financiadora:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio-fin:** 2020 - 2021

**7 Título del proyecto:** Desarrollo de competencias en comunicación: divulgación en neurociencia

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Nombre del investigador/a principal (IP):** José Ángel Morales García

**Entidad financiadora:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio-fin:** 2019 - 2020

**8 Título del proyecto:** Elaboración de Blogs como herramienta virtual de aprendizaje y trabajo en equipo

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Aportación al proyecto:** El proyecto con financiación (INNOVA 2016-2017, ref.48) dirigido por la Dra. María del Carmen Sanz Miguel es un proyecto innovador en el que participamos profesores de diferentes departamentos de la UCM. El objetivo de este proyecto se basó en el desarrollo por parte de los alumnos de la asignatura de Bases Celulares de la Genética Humana de blogs como herramienta de aprendizaje, buscando mejorar la capacidad de síntesis, análisis y comunicación a través de formatos escritos, audiovisuales y multimedia. Además, se fomentó el trabajo en equipo, la coordinación eficiente y el desarrollo del pensamiento crítico y autocrítico. Por otro lado, este proyecto sirvió de vehículo de evaluación y coevaluación del alumnado, además de permitir valorar la utilidad de esta metodología para alcanzar los objetivos propuestos. Mi participación en el proyecto se basó en facilitar al alumnado las directrices para la creación de los blogs temáticos, pero también en la evaluación de estos materiales, así como en el análisis de los resultados obtenidos y la difusión de estos. Los resultados de este proyecto fueron presentados en el Congreso CIMIE17 (Universidad de Deusto. 29 y 30 de junio de 2017) y en las IX Jornadas de Docencia en Biología Celular (celebradas en octubre de 2018 en Bilbao y organizadas por la SEBC en colaboración con la Facultad de Medicina y Enfermería de la Universidad del País Vasco UPV/EHU), fruto del cual se publicó el capítulo: ISBN: 978-84-1319-127-0, pág 151-163.

**Nombre del investigador/a principal (IP):** Carmen Sanz Miguel

**Nº de participantes:** 8

**Entidad financiadora:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Tipo de convocatoria:** Competitivo

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2016 - 30/07/2017

**9 Título del proyecto:** Desarrollo e Implementación de una Herramienta de evaluación en los Tribunales de los trabajos de Fin de Grado y Fin de Máster en las Ciencias de la Salud

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Nombre del investigador/a principal (IP):** Carmen Sanz Miguel

**Entidad financiadora:** Universidad Complutense de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de inicio-fin:** 2015 - 2016

**10 Título del proyecto:** Stop hipertensión con ApS/UCM I, II y III. Cursos 22/23, 23/24 y 24/25**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Aportación al proyecto:** Se trata de un proyecto que lleva en marcha desde el curso 22/23, muy bien valorado y con financiación de ApS UCM los 3 cursos (en 24/25 puntuación 9/10, 709€, IP: M<sup>a</sup> Elvira López-Oliva y Marina Hernández). El proyecto combina la adquisición de conocimientos y competencias académicas con la aplicación práctica en contextos reales, promoviendo un aprendizaje más significativo y con importante impacto social. Además, contribuye a la mejora de la enseñanza al hacer que los estudiantes participen activamente en su propio proceso de aprendizaje y en la solución de problemas comunitarios. En el proyecto participamos profesores del dpto. de Fisiología y alumnos de hasta 6 Grados de Ciencias de la Salud y enseñamos a los estudiantes la fisiopatología de la hipertensión y qué procedimiento y pautas seguir para medir la presión arterial (PA). Con ese conocimiento, hacemos salidas a centros de mayores, asociaciones, ferias de salud, institutos... para enseñar a la población la importancia de controlar la PA. Tutorizo y superviso a los estudiantes en la generación del material de apoyo (presentaciones, infografías, carteles y vídeos) y en las salidas a centros de mayores y elaboro material de difusión del proyecto. El proyecto ha contribuido a la presentación de 2 TFGs en Enfermería (uno 3er premio de TFG nacional Enfermería). Los resultados obtenidos se han publicado en 5 artículos en revistas docentes y se han presentado 8 comunicaciones orales en congresos nacionales e internacionales.

**Nombre del investigador/a principal (IP):** María Elvira López-Oliva Muñoz**Entidad financiadora:** Universidad Complutense de Madrid**Eventos con intervenciones orientadas a la formación docente****1 Nombre del evento:** 16th International Conference on Education and New Learning Technologies**Tipo de evento:** Congreso**Ciudad de celebración:** Palma, España**Fecha de presentación:** 01/07/2024**Entidad organizadora:** ICERI2023**Ciudad entidad organizadora:** Palma,

Impact of the 'Stop Hypertension' Learning and Service Project on the elderly from Alcobendas - Community of Madrid.

**2 Nombre del evento:** 16th Annual International Conference of Education, Research and Innovation**Tipo de evento:** Congreso**Ciudad de celebración:** Sevilla,**Fecha de presentación:** 13/11/2023**Entidad organizadora:** ICERI2023**Ciudad entidad organizadora:** Sevilla,

Higher vocational training and university students joined by a service-learning project.

**3 Nombre del evento:** 15th Annual International Conference of Education, Research and Innovation. ICERI2022**Tipo de evento:** Congreso**Ciudad de celebración:** Sevilla,**Fecha de presentación:** 07/11/2022**Entidad organizadora:** ICERI**Ciudad entidad organizadora:** Sevilla,

A Service-Learning Project as a teaching tool to fight against hypertension.

**4 Nombre del evento:** III Congreso Internacional de Innovación y Tendencias Educativas, INNTEd**Tipo de evento:** Congreso**Fecha de presentación:** 13/07/2023**Entidad organizadora:** INNTEd

Asistencia.



- 5** **Nombre del evento:** 15th Internacional Conference on Education and New Learning Technologies EDULEARN 2023  
**Ciudad de celebración:** Palma de Mallorca,  
**Fecha de presentación:** 03/07/2023  
**Entidad organizadora:** EDULEARN 2023  
**Ciudad entidad organizadora:** Palma de Mallorca,  
Creating a rubric for the stop hypertension service-learning project.
- 6** **Nombre del evento:** VI Congreso Internacional Multidisciplinar de Investigación Educativa  
**Tipo de evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** BILBAO, País Vasco, España  
**Fecha de presentación:** 29/06/2017  
**Entidad organizadora:** CIMIE17 UNIVERSIDAD DE DEUSTO      **Tipo de entidad:** Universidad  
Elaboración de blogs en la docencia de la genética humana: una herramienta motivadora de autoaprendizaje y trabajo en equipo en el ámbito universitario.
- 7** **Nombre del evento:** IX Jornadas de Docencia en Biología Celular  
**Tipo de evento:** Jornada  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Bilbao, País Vasco, España  
**Fecha de presentación:** 18/10/2018  
**Entidad organizadora:** Sociedad Española de Biología Celular (SEBC) en colaboración con la Facultad de Medicina y Enfermería de la Universidad del País Vasco UPV/EHU  
Elaboración de blogs como herramienta de autoaprendizaje en el ámbito de la Biomedicina.
- 8** **Nombre del evento:** IX Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria. La Universidad en cambio: Gobernanza y Renovación Pedagógica  
**Tipo de evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Murcia, España  
**Fecha de presentación:** 02/04/2016  
**Entidad organizadora:** Asociación Iberoamericana de Docencia Universitaria (AIDU)  
Propuesta de una rúbrica de evaluación para las presentaciones de los trabajos de fin de máster en investigación en biomedicina.
- 9** **Nombre del evento:** IX Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria. La Universidad en cambio: Gobernanza y Renovación Pedagógica  
**Tipo de evento:** Congreso  
**Ciudad de celebración:** Murcia, España  
**Fecha de presentación:** 02/04/2016  
**Entidad organizadora:** Asociación Iberoamericana de Docencia Universitaria (AIDU)  
Satisfacción con la evaluación de las presentaciones de los TFMs del máster de investigación en biomedicina.

## Premios de innovación docente

- 1 Nombre del premio:** PREMIO A LA MEJOR IDEA-STOP HTA-IV EDICIÓN DE LOS PREMIOS DE EMPRENDIMIENTO SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID.  
**Entidad concesionaria:** Universidad Complutense de Madrid    **Tipo de entidad:** Universidad  
**Ciudad entidad concesionaria:** Madrid  
**Fecha de concesión:** 2024  
**Explicación Narrativa:** He sido miembro del Proyecto de Aprendizaje y Servicio “Stop hipertensión con ApS/UCM I y II”. Convocatoria 2022/23 y 2023/24. Facultad de Farmacia / Medicina / Enfermería / Fisioterapia y Podología, UCM. Responsable: M<sup>a</sup> Elvira López-Oliva Muñoz y Ana Alejandra Sánchez Pina, que ha recibido dicho premio
- 2 Nombre del premio:** PREMIO AL MEJOR PROYECTO DE INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA DE LA FISIOLÓGÍA  
**Entidad concesionaria:** CONCEDIDO POR LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CIENCIAS FISIOLÓGICAS  
**Ciudad entidad concesionaria:** Madrid  
**Fecha de concesión:** 2024  
**Explicación Narrativa:** He sido miembro del Proyecto de Innovación docente (Innova-Docencia) “Fichas Fisiológicas: aprendizaje cooperativo y desarrollo de habilidades transversales”. Convocatoria 2023/24 (Proyecto nº 439). Facultad de Medicina, UCM. Responsable: Francisco Da Chagas Vasconcelos De Souza Neto que ha recibido dicho premio

## Otras actividades/méritos no incluidos en la relación anterior

- 1 Descripción de la actividad:** Curso online “Introducción a las Herramientas de IA Generativa para la Docencia Universitaria. Plan de Formación integral del personal docente e investigador  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid  
**Fecha de finalización:** 19/01/2025
- 2 Descripción de la actividad:** Curso online “Actividad Formativa. Cómo diseñar pedagógicamente un programa docente”. Plan de Formación integral del personal docente e investigador. 16 h  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid  
**Fecha de finalización:** 12/06/2023
- 3 Descripción de la actividad:** Evaluación EXCELENTE de la actividad docente correspondiente al periodo 2018-2023 (PROGRAMA DOCENTIA). Puntuación: 92.06/100  
**Entidad organizadora:** DOCENTIA UCM  
**Fecha de finalización:** 2023
- 4 Descripción de la actividad:** Curso online “Bases para la reflexión de la actividad docente a través del programa DOCENTIA-UCM (Edición Diciembre). Plan de Formación integral del personal docente e investigador. 15 horas  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid  
**Fecha de finalización:** 10/10/2022
- 5 Descripción de la actividad:** Curso online “Hojas de cálculo con Excel I”. Plan de Formación integral del personal docente e investigador (Plan de Formación del Profesorado). 46 h  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid    **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 06/06/2022



- 6 Descripción de la actividad:** PARTICIPACIÓN COMO MIEMBRO DE TRIBUNAL DE TFGM. TRIBUNAL 20  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 06/2022
- 7 Descripción de la actividad:** Participación como tutora básica en 2 grupos de alumnos del caso clínico 07. Adolescente con episodios repetidos de tumefacción transitoria de rodilla  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 06/2022
- 8 Descripción de la actividad:** Curso online “La autoevaluación en el programa docencia: análisis de fortalezas y debilidades” (Plan de Formación del Profesorado de la UCM). 25 h  
**Entidad organizadora:** UCM **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2022
- 9 Descripción de la actividad:** Curso semipresencial “Evaluación Educativa: instrumentos y procedimientos. (Plan de Formación del Profesorado de la UCM).16 h  
**Entidad organizadora:** UCM **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2022
- 10 Descripción de la actividad:** PARTICIPACIÓN COMO MIEMBRO DE TRIBUNAL DE TFGM. TRIBUNAL 10  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 06/2021
- 11 Descripción de la actividad:** Participación como tutora básica en 2 grupos de alumnos del caso clínico 47. Tumor desmoide gigante. Diagnóstico y tratamiento  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 06/2021
- 12 Descripción de la actividad:** Participación como tutora básica en 2 grupos de alumnos del caso clínico12. Diagnóstico y tratamiento de las lesiones quísticas pancreáticas  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 06/2021
- 13 Descripción de la actividad:** Curso online "Acompañamiento en la virtualización de una asignatura y mentorización en la docencia" (Plan de Formación del profesorado de la UCM). 22 h  
**Entidad organizadora:** UCM **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2021
- 14 Descripción de la actividad:** Curso online “Docencia e investigación en entornos virtuales” (Plan de Formación del profesorado de la UCM). 30 horas  
**Entidad organizadora:** UCM **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2021
- 15 Descripción de la actividad:** Curso online “MICROSOFT TEAMS PARA DOCENCIA” (Plan de Formación del Profesorado de la UCM). 3 horas  
**Entidad organizadora:** UCM **Tipo de entidad:** Universidad



**Fecha de finalización:** 2021

- 16 Descripción de la actividad:** Participación en la elaboración de material docente audiovisual para las prácticas impartidas durante el curso 2020-2021  
**Entidad organizadora:** Departamento de Fisiología (UCM)      **Tipo de entidad:** Departamento Universitario  
**Fecha de finalización:** 2021
- 17 Descripción de la actividad:** PARTICIPACIÓN COMO MIEMBRO DE TRIBUNAL DE TFGM. TRIBUNAL 27  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 06/2020
- 18 Descripción de la actividad:** Curso online “Adapta tu clase magistral de siempre a la presencialidad virtual” (Plan de Formación del profesorado de la UCM- Competencias Básicas para la educación online). 1 hora de duración el 7 de junio de 2020  
**Entidad organizadora:** UCM      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2020
- 19 Descripción de la actividad:** Curso online “Arrancamos el campus virtual: un mundo de posibilidades” (Plan de Formación del profesorado de la UCM- Competencias Básicas para la educación online). 1 hora de duración el 6 de junio de 2020  
**Entidad organizadora:** UCM      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2020
- 20 Descripción de la actividad:** Curso online “Construye y gestiona el examen online a través del campus virtual” (Plan de Formación del profesorado de la UCM- Competencias Básicas para la educación online). 1 hora de duración el 15 de junio de 2020  
**Entidad organizadora:** UCM      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2020
- 21 Descripción de la actividad:** Curso online “Creación, gestión y evaluación de actividades a través del campus virtual” (Plan de Formación del profesorado de la UCM- Competencias Básicas para la educación online). 1 hora de duración el 14 de junio de 2020  
**Entidad organizadora:** UCM      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2020
- 22 Descripción de la actividad:** Curso online “Desarrolla vídeos para la docencia virtual” (Plan de Formación del profesorado de la UCM- Competencias Básicas para la educación online). 1 hora de duración el 8 de junio de 2020  
**Entidad organizadora:** UCM      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2020
- 23 Descripción de la actividad:** Curso online “Ejecución examen online (principales pasos a seguir durante el desarrollo de un examen online). seguridad, privacidad” (Plan de Formación del profesorado de la UCM- Competencias Básicas para la educación online). 1 hora de duración el 16 de junio de 2020  
**Entidad organizadora:** UCM      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2020
- 24 Descripción de la actividad:** Curso online “Potencia la participación de tus alumnos en las clases en remoto” (Plan de Formación del profesorado de la UCM- Competencias Básicas para la educación online). 1 hora. 13 de junio de 2020  
**Entidad organizadora:** UCM      **Tipo de entidad:** Universidad



**Fecha de finalización:** 2020

- 25 Descripción de la actividad:** Curso online “Programa tu asignatura y diseña la evaluación continua de manera pedagógica y efectiva” (Plan de Formación del profesorado de la UCM- Competencias Básicas para la educación online). 1 hora de duración el 9 de junio de 2020  
**Entidad organizadora:** UCM **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2020
- 26 Descripción de la actividad:** Curso online “Recursos para la docencia y la evaluación online” (Plan de Formación del profesorado de la UCM). 20 horas no presenciales y 2 horas presenciales los días 3 y 10 de junio de 2020.  
**Entidad organizadora:** UCM **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2020
- 27 Descripción de la actividad:** Evaluación MUY POSITIVA de la actividad docente en la convocatoria 2019/2020 (PROGRAMA DOCENTIA)  
**Entidad organizadora:** UCM **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2020
- 28 Descripción de la actividad:** PARTICIPACIÓN COMO MIEMBRO DE TRIBUNAL DE TFGM. TRIBUNAL 30  
**Entidad organizadora:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 06/2019
- 29 Descripción de la actividad:** PARTICIPACIÓN EN XVI CURSO PARA POSTGRADUADOS SOBRE FUNDAMENTOS MOLECULARES DE LA MEDICINA  
**Entidad organizadora:** Real Academia Nacional de Medicina **Tipo de entidad:** RANM  
**Fecha de finalización:** 05/2019
- 30 Descripción de la actividad:** Evaluación MUY POSITIVA de la actividad docente en la convocatoria 2019/2020 (PROGRAMA DOCENTIA)  
**Entidad organizadora:** UCM **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de finalización:** 2019
- 31 Descripción de la actividad:** PARTICIPACIÓN EN XIV CURSO PARA POSTGRADUADOS SOBRE FUNDAMENTOS MOLECULARES DE LA MEDICINA  
**Entidad organizadora:** Real Academia Nacional de Medicina **Tipo de entidad:** RANM  
**Fecha de finalización:** 05/2017
- 32 Descripción de la actividad:** PARTICIPACIÓN EN XII CURSO PARA POSTGRADUADOS SOBRE FUNDAMENTOS MOLECULARES DE LA MEDICINA  
**Entidad organizadora:** Real Academia Nacional de Medicina **Tipo de entidad:** RANM  
**Fecha de finalización:** 05/2015
- 33 Descripción de la actividad:** PARTICIPACIÓN EN XI CURSO PARA POSTGRADUADOS SOBRE FUNDAMENTOS MOLECULARES DE LA MEDICINA  
**Entidad organizadora:** Real Academia Nacional de Medicina **Tipo de entidad:** RANM  
**Fecha de finalización:** 05/2014



- 34 Descripción de la actividad:** CURSO DE APTITUD PEDAGÓGICA (CAP) DIDÁCTICA ESPECÍFICA: CIENCIAS DE LA NATURALEZA, ESPECIALIDAD BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA  
**Entidad organizadora:** CENTRO DE FORMACIÓN AVANZADA E INNOVACIÓN EDUCATIVA (CFAIE)  
**Fecha de finalización:** 03/2006

## Otros méritos de docencia

1. Durante 4 cursos académicos (18/19, 19/20, 20/21 y 21/22) he participado como **miembro de tribunal de TFGMs** de la Facultad de Medicina de la UCM como vocal en 3 ocasiones y como presidenta en 1 ocasión. Mi labor consistió en evaluar la calidad de la presentación y defensa de los trabajos por parte de los estudiantes, asegurando que cumplieran con los estándares académicos establecidos por esta institución. Además, redacté y cumplimenté las actas de evaluación donde se reflejaba la calificación otorgada al estudiante y cualquier observación pertinente surgida durante la defensa, asegurándome de que toda la documentación necesaria estuviera completa y correctamente archivada en los registros académicos de la Facultad.

### 2. Gestión Docente:

- Coordinadora de la asignatura de Fisiología Humana I (grupos A y B) del 1er curso del Grado de Fisioterapia de la UCM. 2023/2024 y 2024/2025.
- Coordinadora del Grupo IB de la asignatura de Fisiología Básica del 1er del Grado de Medicina de la UCM. 2023/2024 y 2024/2025.

Como coordinadora, mis responsabilidades han incluido: la actualización de las guías docentes de ambas asignaturas, la elaboración del campus virtual con toda la información actualizada relativa a las asignaturas, la coordinación del equipo docente para asegurar una enseñanza coherente, la planificación de los contenidos, actividades y evaluaciones de las asignaturas, la supervisión del progreso del alumnado y participación en reuniones de coordinación, etc.

## Pluralidad, interdisciplinariedad y complejidad docente

Mi labor docente se ha realizado por completo en la Universidad Complutense de Madrid (UCM), y se ha caracterizado por su diversidad, interdisciplinariedad y complejidad, abarcando la enseñanza en grado y posgrado, con una amplia variedad de asignaturas y la adaptación a distintas titulaciones. Además, he impartido docencia en grupos numerosos de alumnos y he desarrollado enfoques pedagógicos interdisciplinarios para abordar la complejidad de la enseñanza en diferentes áreas de conocimiento. Esta diversidad ha permitido enriquecer no solo mi experiencia profesional, sino también la formación de los estudiantes a los que he tenido el privilegio de instruir.

Durante mi etapa predoctoral, asumí de forma voluntaria la máxima docencia permitida por el Departamento de Bioquímica, acumulando un total de 275 horas de docencia teórica y fundamentalmente práctica en asignaturas de primer y segundo curso que abarcan desde los fundamentos moleculares de la vida (Bioquímica, Bioquímica Básica, Genética, Biología, Bioquímica y Biología Molecular) hasta su integración en procesos fisiológicos y patológicos (Regulación e Integración del Metabolismo, Genética Molecular Humana, Bioquímica Humana, Ciencias Básicas y Odontología y Biología Oral), adaptándolas a distintos perfiles de estudiantes en ciencias de la salud. Fue especialmente complejo adaptar los conocimientos según la disciplina (Medicina, Odontología, Nutrición Humana y Dietética y Fisioterapia), combinando teoría con aplicaciones clínicas y prácticas específicas para cada grado. Esto me permitió desarrollar una visión amplia e integradora de las Ciencias Biomédicas y de la Salud y fue fundamental para consolidar mis competencias pedagógicas iniciales y para adaptarme a las necesidades de diversos perfiles estudiantiles. Además, me proporcionó la base molecular y celular necesaria para comprender los procesos fisiológicos a nivel



sistémico permitiendo una enseñanza posterior (en el área de Fisiología) más integrada y aplicada en ciencias de la salud.

Posteriormente obtuve una plaza como Profesora Asociada en el Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina, y dos años más tarde accedí al puesto de Profesora Ayudante Doctora en el mismo departamento. Durante este período, he impartido más de 1100 horas de docencia teórica y práctica en diferentes asignaturas de primer y segundo curso (Fisiología, Fisiología Humana, Fisiología Básica y Fisiología Humana I) de los Grados de Medicina, Enfermería, Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Odontología y Nutrición Humana y Dietética, reflejando la pluralidad e interdisciplinariedad de mi labor docente. Esta pluralidad también ha requerido el desarrollo de estrategias pedagógicas adaptadas a los distintos niveles de comprensión y áreas de especialización de los estudiantes, promoviendo siempre el aprendizaje activo y crítico. Las asignaturas que he impartido son muy amplias y multidisciplinares, ya que requieren conocimientos en Anatomía, Biología Celular, Bioquímica y Física, y cubren el funcionamiento de todos los sistemas del cuerpo humano (Hematología y líquidos corporales, Sistema Nervioso, Renal, Digestivo, Cardiovascular, Endocrino...). Hay que recalcar que las asignaturas en las que he impartido docencia han sido principalmente de primer curso y en grupos numerosos (60-95 alumnos), lo que ha implicado la implementación de estrategias innovadoras para captar la atención del alumnado, fomentar la participación y garantizar la adquisición de conocimientos en un entorno de aprendizaje activo.

En el ámbito de los estudios de postgrado, he impartido docencia teórica durante nueve cursos académicos en la asignatura Avances en el conocimiento de la Histofisiología del tejido adiposo: una nueva diana terapéutica (Máster de Nutrición Humana y Dietética Aplicada) en coordinación con profesores de los Departamentos de Biología Celular, Bioquímica y Biología Molecular y Anatomía y Embriología. En el curso 2024/25 he impartido docencia en la asignatura Elementos de Anatomía y Fisiología (Máster Universitario en Física Biomédica) en coordinación con profesores del departamento de Anatomía y Embriología.

Además de mi labor en el aula, he dirigido 5 TFMs (Máster de Biología Sanitaria) y 6 TFGs (Grados de Nutrición Humana y Dietética y de Biología), así como 1 TFGM del Grado de Medicina, siendo tutora de Prácticas Externas por un total de 650 h, además de instruir a estudiantes en prácticas y técnicos de laboratorio de Formación Profesional.

En resumen, mi trayectoria docente en la UCM se ha caracterizado por la pluralidad de grados y asignaturas en los que he impartido docencia, la complejidad de los contenidos que abarcan, desde la Fisiología hasta las bases moleculares de la Medicina, y la interdisciplinariedad que conecta distintas áreas del conocimiento. Esta experiencia refleja mi compromiso con la excelencia académica, la innovación y la formación integral de los estudiantes.



## Experiencia científica y tecnológica

### Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

- 1 Nombre del grupo:** Grupo de Investigadores Asociados  
**Código normalizado:** OGS.28  
**Entidad de afiliación:** Instituto de Investigación Sanitaria Hospital Clínico San Carlos  
**Fecha de inicio:** 19/12/2023  
**Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias
- 2 Nombre del grupo:** PSICOFARMACOLOGÍA, GENÉTICA Y PREVENCIÓN DE LA ADICCIÓN  
**Objeto del grupo:** Estudios comportamentales y psicofisiológicos en la adicción  
**Código normalizado:** 940157  
**Entidad de afiliación:** FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID  
**Fecha de inicio:** 04/04/2022  
**Clase de colaboración:** Coautoría de publicaciones  
**Duración:** 2 años - 1 mes
- 3 Nombre del grupo:** Grupo de Investigación en Sensores energéticos, control de la saciedad, obesidad y diabetes tipo 2 (OGS.1)  
**Código normalizado:** (OGS.1)  
**Entidad de afiliación:** Instituto de Investigación Sanitaria Hospital Clínico San Carlos  
**Fecha de inicio:** 21/01/2022  
**Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias  
**Duración:** 12 meses
- 4 Nombre del grupo:** SENSORES METABÓLICOS, PÉPTIDOS REGULADORES, OBESIDAD Y DIABETES TIPO 2  
**Objeto del grupo:** Diabetes/sensores de nutrientes/control de ingesta  
**Código normalizado:** 920808  
**Entidad de afiliación:** FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID  
**Fecha de inicio:** 23/04/2019  
**Clase de colaboración:** Coautoría de publicaciones  
**Duración:** 3 años
- 5 Nombre del grupo:** GRUPO CIBERDEM LIDERADO POR LA DRA. ELVIRA ÁLVAREZ GARCÍA  
**Objeto del grupo:** Epidemiología, genética y epigenética de la diabetes mellitus. Complicaciones crónicas y comorbilidades  
**Código normalizado:** CB07/08/0010.  
**Entidad de afiliación:** CIBER DEL AREA DE DIABETES Y ENFERMEDADES METABOLICAS (CIBERDEM)  
**Fecha de inicio:** 01/06/2011  
**Clase de colaboración:** Coautoría de publicaciones  
**Duración:** 8 años - 9 meses

## Actividad científica o tecnológica

### Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

**1** **Nombre del proyecto:** Análisis del Papel de los canales Kir2 y KATP en la Hipertensión Arterial Pulmonar. PID2023-147925OA-I00

**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Nombre del programa:** Convocatoria 2023 de ayudas a Proyectos de Generación de Conocimiento. Modalidad "Proyectos de Investigación Orientada".

**Cód. según financiadora:** PID2023-147925OA-I00

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2024 - 31/08/2028

**Cuantía total:** 162.500 €

**Cuantía subproyecto:** 162.500 €

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**2** **Nombre del proyecto:** Análisis y validación de la melatonina en un modelo preclínico de daño neurológico inducido por exposición a mecloretamina. 9137140164-140164-4-22. MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES. PROGRAMA: Convocatoria 2022 de ayudas a Proyectos de Generación de Conocimiento. Modalidad "Proyectos de Investigación Orientada". SUBPROGRAMA: Programa de Proyectos de I+D del Plan Estatal 2022

**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Ángel Morales García; Asunción López-Calderón Barreda; María del Carmen Sanz Miguel; Elena Giné Domínguez; Ana Isabel Martínez Velasco; Verónica Hurtado Carneiro; Elena Nebot Valenzuela; Teresa Priego Cuadra

**Nº de investigadores/as:** 7

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2023 - 31/08/2027

**Cuantía total:** 175.000 €

**Cuantía subproyecto:** 175.000 €

**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial

**Explicación narrativa:** Participación como miembro del equipo investigador (1 año y 7 meses) en este proyecto financiado en convocatoria pública competitiva por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Este proyecto multidisciplinar reúne la experiencia complementaria de dos grupos de investigación bien establecidos de la UCM: Grupo de Toxicología (Dpt. Farmacología y Toxicología, Fac. de Veterinaria; Subproyecto 1) y el Grupo de Neurodegenerativas (Facultad de Medicina; Subproyecto 2). Este proyecto investiga los efectos neurotóxicos de la mecloretamina (HN-2), una mostaza nitrogenada usada como arma química mediante análisis in vitro y ómicos, para luego evaluar su impacto en modelos preclínicos y finalmente realizar un enfoque terapéutico in vivo utilizando melatonina. Para el desarrollo del proyecto contamos con la colaboración del Dr. Javier Egea (HLP-group), Cols. René Pita (jefe del Área de Defensa Química de la Escuela Militar de Defensa CBRN), Juan Carlos Cabria, jefe del Departamento de Sistemas de Defensa CBRN del INTA y con el Dr. Russel J. Reiter (UT Health, Texas), un reconocido experto en melatonina. En la fase inicial del proyecto estoy llevando a cabo ensayos de evaluación in vitro de la inducción de inflamación por HN-2 en la línea celular 1321N1 y del efecto antiinflamatorio de la melatonina valorando los niveles de IL-1 $\beta$ , IL-6, TNF $\alpha$  o COX-2. Aunque los primeros indicios son prometedores aún no disponemos de suficientes datos para publicación.



**3 Nombre del proyecto:** Significación del hipometabolismo cerebral de glucosa y de las alteraciones de la transducción de señales de la insulina en un modelo experimental de esclerosis lateral amiotrófica (ELA). PR-2007\_18/01. Fundación Ramón Areces. XIX Concurso Nacional para la Adjudicación de Ayudas a la Investigación en Ciencias de la Vida y de la Materia. Convocatoria 2018. Proyecto 4131278

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad de realización:** Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique Blázquez Fernández

**Entidad/es financiadora/s:**

Fundación Ramón Areces

**Tipo de entidad:** Fundación

**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Madrid, Comunidad de, España

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Fecha de inicio-fin:** 04/04/2019 - 03/04/2022

**Cuantía total:** 121.500 €

**Explicación narrativa:** Participación durante 3 años como miembro del equipo investigador en este proyecto financiado en convocatoria pública competitiva por la Fundación Ramón Areces y desarrollado en el Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular III de la UCM. El proyecto con enfoque multidisciplinar se realizó en colaboración con el grupo de la Dra. Silvia Corrochano (HCSC), y se centró en el estudio del metabolismo de la glucosa e insulina en ratones TDP-43 (modelo experimental de ELA). Su concesión fue clave para completar investigaciones previas sobre hipometabolismo cerebral de glucosa y resistencia a la insulina en ratones Tau-VLW (modelo de Alzheimer), realizadas en colaboración con el Dr. Jesús Ávila (CSIC). En ambos modelos animales pudimos observar disfunción metabólica cerebral y los efectos beneficiosos del tratamiento con metformina en ratones Tau-VLW, sugiriendo su potencial uso en la prevención o tratamiento de enfermedades neurodegenerativas. He tenido un papel principal desarrollando gran parte del análisis de resistencia central y periférica a la insulina y de la expresión de genes relacionados con el metabolismo glucídico en ambos modelos animales. Mi trabajo en este proyecto se refleja en la publicación de 3 artículos, uno de ellos de 1ª autora, así como en la participación en un congreso de ámbito nacional.

**4 Nombre del proyecto:** Estudio del hipometabolismo cerebral de glucosa y de la resistencia a la acción de la insulina en ratones transgénicos con Tauopatía (modelo Alzheimer). Efecto de los neuroprotectores insulinosensibilizantes e insulinomiméticos PR2011-17/01-2

**Entidad de realización:** Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique Blázquez Fernández; Juan Miguel Ruiz Albusac

**Entidad/es financiadora/s:**

Fundación Eugenio Rodríguez Pascual

**Tipo de participación:** Miembro de equipo

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2019 - 31/12/2019

**Cuantía total:** 2.490 €

**5 Nombre del proyecto:** Desarrollo de tratamientos personalizados para el glaucoma. Énfasis en poblaciones infantiles y de edad avanzada. GLAUKUS.

**Entidad de realización:** Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Carmen Sanz Miguel

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE ECONOMICA Y COMPLETITIVIDAD

**Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación



**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Fecha de inicio-fin:** 01/04/2016 - 30/05/2019  
**Cuantía total:** 134.550 €

- 6 Nombre del proyecto:** Estudio del hipometabolismo cerebral de glucosa y de la resistencia a la acción de la insulina en ratones transgénicos con Tauopatía (modelo Alzheimer). Efecto de los neuroprotectores insulinosensibilizantes e insulinomiméticos PR2011-17/01

**Entidad de realización:** Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique Blázquez Fernández; Juan Miguel Ruiz Albusac

**Entidad/es financiadora/s:**  
Fundación Eugenio Rodríguez Pascual

**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2018 - 31/12/2018  
**Cuantía total:** 5.250 €

- 7 Nombre del proyecto:** Papel de los sensores metabólicos sobre los procesos de proliferación, apoptosis y cáncer. AP118662013

**Entidad de realización:** Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique Blázquez Fernández

**Entidad/es financiadora/s:**  
Fundación Mutua Madrileña **Tipo de entidad:** Fundación

**Tipo de participación:** Miembro de equipo  
**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2014 - 31/05/2017  
**Cuantía total:** 55.863 €

- 8 Nombre del proyecto:** Efectos de los péptidos semejantes al glucagón GLP-1 y GLP-2 y otros péptidos anorexígenos y orexígenos en el metabolismo de la glucosa y el contenido de serotonina y su receptor 1A en cerebro de rata SAF2009-11-297

**Entidad de realización:** Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique Blázquez Fernández

**Entidad/es financiadora/s:**  
Ministerio de Ciencia e Innovación **Tipo de entidad:** Investigación

**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Madrid, Comunidad de, España

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2010 - 31/12/2012  
**Cuantía total:** 129.150 €

- 9 Nombre del proyecto:** Impact overnutrition, on the regulation of energy homeostasis in the central nervous system from animals models to human. REF. IODURE.

**Entidad de realización:** Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid

**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Mario Vallejo; Deborah Burks; Enrique Blázquez Fernández; Carmen Álvarez Escola; Manuel Serrano Ríos

**Entidad/es financiadora/s:**

CIBER DEL AREA DE DIABETES Y ENFERMEDADES METABOLICAS (CIBERDEM)

**Ciudad entidad financiadora:** España**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2009 - 01/01/2012**Cuantía total:** 42.000 €

- 10 Nombre del proyecto:** Caracterización del mecanismo neuroprotector de GLP-1 y GLP-2 en cerebro. Potencial aplicación de estos péptidos en enfermedades neurodegenerativas

**Entidad de realización:** Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Elvira Álvarez García**Entidad/es financiadora/s:**

Fundación Médica Mutua Madrileña

**Tipo de entidad:** Fundación**Fecha de inicio-fin:** 01/07/2008 - 01/07/2011**Cuantía total:** 42.750 €

- 11 Nombre del proyecto:** Efectos de los péptidos semejantes al glucagón GLP-1 y GLP-2 sobre la expresión génica y actividades de glucoquinasa, AMP y PAS quinasas en cerebro. SAF2006-04075. BES -2007-04075

**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universidad Complutense **Tipo de entidad:** Universidad de Madrid**Ciudad entidad realización:** MADRID, Madrid, Comunidad de, España**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Enrique Blázquez Fernández**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Ciencia y Tecnología

**Tipo de participación:** Becaria Predoctoral FPI**Fecha de inicio-fin:** 01/11/2007 - 31/05/2011**Cuantía total:** 142.780 €**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Explicación narrativa:** Participación como beneficiaria de una beca FPI (3 años y 7 meses). Este proyecto financiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología en convocatoria pública competitiva se desarrolló en el Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular III de la UCM, y se basó en el estudio de los mecanismos de control de la ingesta y peso corporal y sus alteraciones en enfermedades como la obesidad, diabetes tipo 2, hipertensión y enfermedad coronaria. Se trata de un proyecto multidisciplinar con un papel principal que me permitió desarrollar la tesis doctoral y permitió demostrar que los sensores metabólicos AMPK y mTOR en el cerebro son modulados por GLP-1/exendina-4, sugiriendo que sus acciones biológicas podrían normalizar los niveles alterados de estos sensores en enfermedades como la obesidad y la diabetes. Además, se identificó por primera vez que PASK, un sensor poco conocido, es crucial para mantener el mecanismo de detección de nutrientes mediado por AMPK y mTOR, y para conservar el efecto anorexigénico de GLP-1/exendina-4. La participación en este proyecto me ha permitido la colaboración directa con miembros del laboratorio de Zúrich (Dr. R.H. Wenger), uno de los pocos grupos de investigación en el mundo que trabajaban en el estudio de esta proteína. Mi trabajo en este proyecto se refleja en la publicación de 4 artículos originales, 3 de primera autora y 2 capítulos de libros (1 de ellos primera autora), así como la participación en 3 congresos nacionales y 1 internacional.



## Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

- 1 Nombre del proyecto:** Contrato Personal Apoyo a la Investigación (PAIT) PAIT91/20-16/2020-01 con cargo a proyecto (PR 2007\_18/01)

**Fecha de inicio:** 01/02/2021 **Duración:** 8 meses - 27 días

**Explicación narrativa:** Contrato laboral temporal a tiempo parcial. Las tareas de investigación fueron desarrolladas en el Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Medicina de la UCM. Durante el periodo que duró el contrato realicé tareas de investigación en el proyecto "Significación del hipometabolismo cerebral de glucosa y de las alteraciones de la transducción de señales de la insulina en un modelo experimental de esclerosis lateral amiotrófica (ELA). PR-2007\_18/01" (aportación 2 del aparatado de Proyectos) centrado en el estudio de las posibles modificaciones de los metabolismos de la glucosa e insulina en un modelo de ratón de ELA. Realicé las pruebas de test de tolerancia a glucosa e insulina tanto de ratones TDP-43 (modelo experimental de ELA), como de ratones Tau-VLW (modelo de Alzheimer) y sus controles. Además, participé en la disección de las muestras de interés, así como en la extracción de ARN y proteínas de dichas muestras para hacer posteriormente los ensayos de Western Blot y PCR a tiempo Real. Valoré la resistencia a la acción de la insulina, tanto periférica como central mediante inmunotransferencia de las formas fosforiladas y proteínas totales de las vías IR/IRS-1/PI3K y mTOR/S6K1. Además participé en el análisis de la expresión de genes relacionados con metabolismo la glucosa en cerebros de ambos grupos animales. Me impliqué activamente en el análisis de los datos resultantes y en la interpretación de los mismos, así como en el estudio estadístico de estos.
- 2 Nombre del proyecto:** Contratada Titulada Superior (Lab. Investigación). Entidad empleadora: CIBER DEL AREA DE DIABETES Y ENFERMEDADES METABOLICAS (CIBERDEM)

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Fecha de inicio:** 01/06/2011 **Duración:** 8 años - 9 meses - 13 días

**Explicación narrativa:** Contrato laboral indefinido a tiempo completo. Durante este contrato llevé a cabo mi actividad investigadora en el grupo dirigido por las Dras. Elvira Álvarez y Carmen Sanz, donde finalicé mi tesis doctoral y contribuí al desarrollo de nuevas líneas de investigación. Mi trabajo se centró en el estudio del sensor metabólico PASK y su papel en la adaptación central y periférica a distintas condiciones fisiológicas y patológicas. Analicé su regulación por glucosa y GLP-1, así como su función en la detección de glucosa mediante silenciamiento génico, evaluando su interacción con otros sensores metabólicos. En modelos murinos, estudié el efecto del estado nutricional y del tratamiento con exendina-4 sobre la expresión de PASK en regiones hipotalámicas implicadas en la regulación de la ingesta, así como su influencia en la expresión de la glucocinasa (GCK) y en distintas rutas metabólicas hepáticas. Durante este periodo codirigí dos tesis doctorales, defendidas en 2018. Una de ellas se centró en el impacto de una dieta hiperlipídica sobre la expresión de PASK y su papel protector frente a la obesidad, evaluando la respuesta al ayuno e ingesta bajo diferentes tipos de dieta; la otra analizó cómo la ausencia de PASK potencia las defensas antioxidantes hepáticas. Paralelamente, colaboré en el grupo del Dr. Enrique Blázquez en el estudio de alteraciones del metabolismo cerebral de glucosa y resistencia a la insulina en modelos de enfermedades neurodegenerativas (Alzheimer y ELA).
- 3 Nombre del proyecto:** Personal investigador en formación contratado en prácticas (Ayuda predoctoral F.P.I.). Fase de contrato

**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid

**Grado de contribución:** Investigador/a

**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación **Tipo de entidad:** Organismo, Otros

**Fecha de inicio:** 01/11/2009 **Duración:** 1 año - 7 meses

**Explicación narrativa:** Contrato a tiempo completo como Personal Investigador en Formación en Prácticas (Fase de contrato). Durante este contrato continué desarrollando mi tesis doctoral: "Estudio de los sensores metabólicos en el cerebro. Intercomunicación con los péptidos reguladores de la ingesta de alimentos" en el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular III, Facultad de Medicina de la Universidad Complutense



de Madrid. Durante el periodo me centré en analizar mediante RT-PCR e inmunodetección el efecto del GLP-1 (péptido anorexigénico) en la expresión y actividades de los sensores AMPK y mTOR/S6K1 en explantes de rodajas hipotalámicas expuestas a concentraciones altas y bajas de glucosa. También analicé in vivo el efecto del estado nutricional y los tratamientos con exendina-4 sobre las vías de señalización de AMPK y mTOR/S6K1 en áreas implicadas en la regulación de la ingesta (hipotálamo ventromedial y lateral) y su respuesta en situaciones fisiopatológicas como la obesidad, utilizando un modelo de rata obesa (Zucker). He de destacar que participé activamente en el diseño de los experimentos; en el desarrollo de estos, poniendo en práctica la metodología descrita; en la gestión, el análisis y procesamiento de datos; en la gestión de pedidos; en la supervisión y ejecución de la actividad de investigación; así como en la redacción y revisión del artículo que surgió de los resultados obtenidos (DOI:10.1007/S12035-012-8239-Z) bajo la supervisión de mis directoras de tesis.

## Transferencia e intercambio de conocimiento

### Participación como miembro del equipo del proyecto de Aprendizaje y Servicio Stop Hipertensión (Cursos 22-23, 23-24, 24-25).

Desde el inicio del curso 2022/2023 hasta la actualidad soy miembro del equipo del proyecto ApS-Stop Hipertensión, que tiene una marcada labor social. La hipertensión es una de las mayores causas de muerte, y según la OMS hay actualmente 1280 millones de personas en el mundo que sufren hipertensión, de los cuales más del 50% no reciben el tratamiento que necesitan. Además, la medida puntual y aislada de presión arterial en los centros médicos puede tener sesgos y verse alterada por diversos fenómenos como el denominado “de bata blanca” o la “hipertensión enmascarada”. El propósito del proyecto consiste en formar a estudiantes de diversos grados en Ciencias de la Salud en la Fisiopatología de la hipertensión, así como en la correcta medición de la presión arterial mediante el método AMPA (Auto-Medida de la Presión Arterial) con los tensiómetros digitales propios, con el objetivo de realizar talleres en centros de mayores y centros educativos de formación profesional para enseñar a los futuros profesionales y a la población general (con especial énfasis en la población vulnerable). Es importante que dicha población conozca adecuadamente el protocolo sobre cómo medirse ellos mismos la presión arterial para tenerla controlada. En ese sentido hemos establecido acuerdos con los Ayuntamientos de Alcobendas, Alcorcón, Coslada y La Cabrera para visitar diversos centros de mayores, asociaciones de distintas enfermedades (Diabetes, Párkinson, Esclerosis Múltiple...) y ferias de la salud. Además, hemos visitado institutos de secundaria y de Formación Profesional, y participado en eventos como la Semana de la Ciencia y la Innovación (2022, 2023, 2024) y en el Día Mundial de la Hipertensión (2023 y 2024) con talleres y actividades realizadas en la propia Universidad Complutense de Madrid. Además, y como parte de un programa de movilidad de PDI, este proyecto se ha implantado a nivel internacional (Universidad Maputo, Mozambique).

Los alumnos de estos grados de Ciencias de la Salud, junto a los tutores, creamos materiales gráficos y audiovisuales explicativos que utilizamos durante las salidas. En las visitas se da una pequeña charla informativa a los asistentes sobre la importancia de tener controlada la presión arterial, y posteriormente se les enseña a usar correctamente sus propios tensiómetros, haciendo hincapié tanto las pautas a seguir para una correcta medición como el propio uso del aparato. Se reparten tablas de seguimiento para anotar los valores de presión arterial y frecuencia cardiaca durante una semana y se recogen a la semana siguiente. Con estos datos se informa individualmente a los participantes de la normalidad o no de sus valores, y se procesan para realizar estudios poblacionales. Para poder ejecutar este proyecto, hemos contado con la ayuda de la UCM a través de los proyectos Aprendizaje-Servicio ApS UCM en sus convocatorias de 2023, 2024 y 2025 (Stop Hipertensión con ApS UCM, II y III, dotados con 408 €, 619.69 € y 709€, respectivamente), además de diversos colaboradores (destacando las organizaciones HEARTS en las Américas y Cruz Roja, la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas, la Sociedad Española de Hipertensión, la Sociedad Española de Atención a



las Personas con Enfermedades Crónicas y las empresas Beurer y Omron (empresas punteras en la fabricación de tensiómetros).

Mi labor en este equipo ha sido: tutorización de pequeños grupos de estudiantes de los grados de Ciencias de la Salud; participación en la formación de los estudiantes dando las pautas adecuadas para la correcta medición de la presión arterial por el método AMPA; supervisión del contenido de los materiales que preparan los estudiantes (vídeos, presentaciones e infografías); supervisión de los estudiantes en las distintas salidas que se realizan en el proyecto; participación en las explicaciones individuales a los participantes, tanto en aspectos técnicos como en el análisis de los valores de presión arterial obtenidos, y por último elaboración de material de difusión para el proyecto (vídeos, pósteres, carteles). El proyecto ha tenido una difusión en varios medios de comunicación (Cadena SER, periódicos locales de los municipios de Coslada, Alcobendas, Tribuna Complutense) y ha recibido premios como el premio de emprendimiento social UCM-Santander Compluemprende, o el tercer premio en el certamen de TFG nacional enfermería. Además, derivados del proyecto se han publicado 5 artículos divulgativos en revistas docentes y se han presentado 8 comunicaciones orales en congresos nacionales e internacionales. Pero lo más importante es el enorme valor social generado a través de la transferencia del conocimiento realizada y el que este proyecto haya servido para la detección de hipertensión en personas no diagnosticadas y cuya situación ha pasado a estar controlada y bajo vigilancia médica.

## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

**Índice H:** 12

**Fecha de aplicación:** 20/01/2025

**Fuente de Índice H:** GOOGLE SCHOLAR

### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1 Verónica Hurtado; Isabel Roncero; Enrique Blázquez; Elvira Álvarez; Carmen Sanz. Glucagon-like peptide-1 and its implications in obesity. Hot Topics in Endocrine and Endocrine-Related Diseases, IntechOpen. pp. 165 - 195. 2013. Disponible en Internet en: <doi.org/10.5772/54221>. ISBN 978-953-51-1080-4

**DOI:** 10.5772/54221

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Posición de firma:** 1

**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de capítulo de libro

**Nº total de autores:** 5

**Resultados relevantes:** 2213 descargas desde su publicación

**Publicación relevante:** Sí

- 2 Carmen Sanz; Isabel Roncero; Elvira Álvarez; Verónica Hurtado Carneiro; Enrique Blázquez. Glucokinase as a glucose sensor in hypothalamus. Regulation by orexigenic and anorexigenic peptides. Update on Mechanisms of Hormone Action - Focus on Metabolism, Growth and Reproduction. pp. 33 - 68. Intech Open Acces Publisher, 10/2011. Disponible en Internet en: <10.5772/20826>. ISBN 978-953-307-341-5

**DOI:** 10.5772/20826

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Posición de firma:** 4

**Nº total de autores:** 5



**Resultados relevantes:** 2277 descargas desde su publicación

**Publicación relevante:** Sí

- 3** Verónica Hurtado Carneiro; Yannick LeBaut Ayuso; Esther Velazquez; Cinthya Flores Lamas; Rubén Fernández de la Rosa; Luis García García; Francisca Gómez Oliver; Juan Miguel Ruiz Albuscac; Miguel Ángel Pozo. Effects of chronic treatment with metformin on brain glucose hypometabolism and central insulin actions in transgenic mice with tauopathy. Heliyon. 10 - 15, Elsevier, 15/08/2024. ISSN 2405-8440

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Posición de firma:** 1

**Nº total de autores:** 9

**Autor de correspondencia:** Sí

- 4** Pérez-García, A \*; Hurtado-Carneiro, V\*; Herrero- de- Dios, C; Dongil, P; García-Mauriño J.E; Dolores Sánchez, M; Sanz, C; Álvarez, E. Storage and Utilization of Glycogen by Mouse Liver during Adaptation to Nutritional Changes Are GLP-1 and PASK Dependent.\* Igual contribución. Nutrients. 13 - 8, 26/07/2021. ISSN 20726643

**DOI:** 10.3390/nu13082552

**Handle:** <https://hdl.handle.net/20.500.14352/107709>

**PMID:** PMC8399311

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Posición de firma:** 2

**Nº total de autores:** 8

**Autor de correspondencia:** Sí

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Nutrition and Dietetics

**Índice de impacto:** 5.719

**Revista dentro del 25%:** Sí

**Posición de publicación:** 15

**Num. revistas en cat.:** 90

**Fuente de citas:** WOS

**Citas:** 8

**Fuente de citas:** SCOPUS

**Citas:** 10

**Resultados relevantes:** Artículo original y novedoso, que se alinea con el ODS 3: salud y bienestar, y que revela cómo GLP-1 y PASK actúan coordinadamente en la adaptación del metabolismo del glucógeno hepático frente a cambios nutricionales, proporcionando una comprensión más profunda de la regulación metabólica. Además, sugiere que la modulación de la actividad de PASK y la señalización de GLP-1 podría ser una estrategia efectiva para tratar trastornos metabólicos relacionados con el almacenamiento y utilización de glucógeno, como la Diabetes tipo 2. Mi contribución incluyó el diseño y desarrollo de los experimentos, el análisis y procesamiento de datos, así como en la redacción, edición y revisión exhaustiva del manuscrito. La realización de este trabajo fue posible gracias a las Ayudas del Programa de Creación y Consolidación de Grupos de Investigación y MIMECO (RTC-2016-4823-1). Parte de los resultados de este artículo fueron presentados en 1 congreso. Publicado en Nutrients (JIF: 5.73, Q1, 15/90, Nutrición y Dietética; SJR: D1, 19/386; Scopus CiteScore: 7.9, percentil 90, Ciencias de la alimentación). Ha tenido 12 visualizaciones (SCOPUS) y 3980 accesos (web de la revista) y ha sido guardado 29 veces en Mendeley. Presenta 86 lecturas en ResearchGate, con un Research Interest Score de 7.3. Artículo publicado con licencia CCBY en Gold OA, depositado en DOCTA-UCM y en el repositorio institucional de la Comunidad de Madrid, y cumple con el principio FAIR de interoperabilidad (advanced).

- 5** Dongil, P\*; Pérez-García, A\*; Hurtado-Carneiro, V; Herrero-de-Dios, C; Álvarez, E; Sanz, C. PAS kinase deficiency reducing aging effects in mice.\* Igual contribución. Aging (Albany NY). 12 - 3, pp. 2275 - 2301. 15/02/2020. ISSN 19454589

**DOI:** 10.18632/aging.102745

**Handle:** <https://hdl.handle.net/20.500.14352/107774>

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Posición de firma:** 3

**Nº total de autores:** 6

**Autor de correspondencia:** Sí

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Categoría:** Science Edition - GERIATRICS & GERONTOLOGY

**Índice de impacto:** 5.28

**Revista dentro del 25%:** Sí

**Posición de publicación:** 10

**Num. revistas en cat.:** 53

**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 4**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 4

**Resultados relevantes:** Artículo original y novedoso, que se alinea con el ODS 3: salud y bienestar, y que contribuye a comprender los mecanismos moleculares subyacentes al envejecimiento, como el estrés oxidativo y la disfunción mitocondrial. Este artículo amplía nuestra comprensión del envejecimiento a nivel molecular y redefine el papel de la quinasa PASK en procesos bioenergéticos fundamentales. Mi contribución incluyó el diseño y desarrollo de los experimentos, el análisis y procesamiento de datos, así como en la redacción y revisión exhaustiva del manuscrito. Este trabajo se desarrolló en el marco de proyectos financiados por el MICIU (SAF-2009-11-297), así como Ayudas UCM-Banco Santander (GR58/08-GR35/10A), FIM Mutua Madrileña y proyecto CIBERDEM del ISCIII. Los hallazgos de esta investigación fueron presentados en 1 congreso y forman parte de una tesis doctoral con la máxima calificación. Publicado en Aging (JIF: 5.28, Q1, 10/53, percentil 82.08 (área: Geriatria y Gerontología). Ha tenido 14 visualizaciones (SCOPUS). Su Altmetric Attention Score es 30 (top 25%), ha sido guardado 43 veces en Mendeley y mencionado en medios y redes sociales (X y Facebook). Presenta 153 lecturas en ResearchGate, con un Research Interest Score de 8.5. Artículo publicado con licencia CCBY en Gold OA, depositado en DOCTA-UCM y en el repositorio institucional de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, y cumple con el principio FAIR de interoperabilidad (advanced).

- 6** Pilar Dongil; Ana Pérez García; Verónica Hurtado Carneiro; Carmen Herrero-de-Dios; Enrique Blázquez; Elvira Álvarez; Carmen Sanz. Pas kinase deficiency triggers antioxidant mechanisms in the liver. \*Igual contribución. Scientific Reports. 8, pp. 1 - 17. 14/09/2018. ISSN 2045-2322

**DOI:** 10.1038/s41598-018-32192-w**Handle:** <https://hdl.handle.net/20.500.14352/107745>**PMID:** PMC6138710**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 3**Nº total de autores:** 7**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MULTIDISCIPLINARY SCIENCES**Índice de impacto:** 3.8**Revista dentro del 25%:** Sí**Posición de publicación:** 15**Num. revistas en cat.:** 69**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 4**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 8

**Resultados relevantes:** Artículo original y revelador, que se alinea con el ODS 3: salud y bienestar, en el que se pudo mostrar por primera vez, como la deficiencia de PASK en ratones aumentaba las defensas antioxidantes en el hígado mejorando la respuesta frente a posibles daños y evitando la generación de estrés oxidativo, sugiriendo que PASK puede resultar clave en la respuesta antioxidante siendo considerada una diana terapéutica para prevenir y tratar ciertas patologías hepáticas. Mi contribución incluyó el diseño y desarrollo de los experimentos, el análisis y procesamiento de datos, así como en la redacción y revisión exhaustiva del manuscrito. Este trabajo se desarrolló en el marco de proyectos financiados por el MICIU (SAF-2009-11-297), así como Ayudas UCM-Banco Santander (GR58/08-GR35/10A), FIM Mutua Madrileña y proyecto CIBERDEM del ISCIII. Los hallazgos del artículo fueron presentados en 2 congresos y forman parte de una tesis doctoral codirigida y con la máxima calificación. Publicado en Scientific Reports (JIF: 3.8, Q1, 15/69; SJR: D1, 6/166; Scopus CiteScore: 6.4, percentil 92). Ha tenido 19 visualizaciones (SCOPUS) y 2440 accesos según la web de la revista. Su Altmetric Attention Score es 12 (top 25%), y ha sido guardado 17 veces en Mendeley. Presenta 234 lecturas en ResearchGate, con un Research Interest Score de 13.3. Artículo publicado en Gold OA, depositado en DOCTA-UCM y en el repositorio de la Comunidad de Madrid, y cumple con el principio FAIR de interoperabilidad (advanced).

- 7** Ana Pérez; Pilar Dongil; Verónica Hurtado Carneiro; Enrique Blázquez; Carmen Sanz; Elvira Álvarez. PAS Kinase deficiency alters the glucokinase function and hepatic metabolism. Scientific Reports. 8 - 1, pp. 1 - 13. 23/07/2018. ISSN 2045-2322

**DOI:** 10.1038/S41598-018-29234-8**Handle:** <https://hdl.handle.net/20.500.14352/107733>

**PMID:** PMC6056484**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 3**Nº total de autores:** 6**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3.8**Posición de publicación:** 15**Fuente de citas:** WOS**Fuente de citas:** SCOPUS**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** Science Edition - MULTIDISCIPLINARY SCIENCES**Revista dentro del 25%:** Sí**Num. revistas en cat.:** 69**Citas:** 7**Citas:** 7

**Resultados relevantes:** Artículo original y novedoso, que se alinea con el ODS 3: salud y bienestar, en el que se demuestra que el sensor metabólico PASK regula algunos de los genes y proteínas responsables de la detección de glucosa y de la señalización de insulina, afectando el metabolismo de glucosa y lípidos y, en consecuencia, ciertas funciones hepáticas críticas, proponiendo a PASK como posible diana terapéutica para el tratamiento del Síndrome Metabólico. Mi contribución incluyó el diseño y desarrollo de los experimentos, el análisis y procesamiento de datos, así como en la redacción y revisión exhaustiva del manuscrito. Este trabajo se desarrolló en el marco de proyectos financiados por UCM-Banco Santander [GR3/14], la FIM Mutua Madrileña, el CIBERDEM del ISCIII y MIMECO (RTC-2016-4823-1)-FEDER. Los hallazgos del trabajo fueron presentados en 1 congreso y forman parte de una tesis doctoral codirigida, y con la máxima calificación. Publicado en Scientific Reports (JIF: 3.8, Q1, 15/69; SJR: D1, 6/166; Scopus CiteScore: 6.4, percentil 92). Ha tenido 10 visualizaciones (SCOPUS) y 2714 accesos según la web de la revista. Su Altmetric Attention Score es 26 (top 25%), guardado 37 veces en Mendeley, con 17 post en X y comentado en noticias. Presenta 162 lecturas en ResearchGate, con un Research Interest Score de 7.9. Artículo publicado en Gold OA con licencia CCBY, depositado en DOCTA-UCM y en el repositorio de la Comunidad de Madrid que cumple con el principio FAIR de interoperabilidad (advanced).

- 8 Perez-Garcia, Ana\*; Dongil, Pilar\*; Hurtado-Carneiro, Veronica; Blazquez, Enrique; Sanz, Carmen; Alvarez, Elvira. High-fat diet alters PAS kinase regulation by fasting and feeding in liver.\* Igual contribución. JOURNAL OF NUTRITIONAL BIOCHEMISTRY. 57, pp. 14 - 25. ELSEVIER SCIENCE INC, 01/07/2018. ISSN 1873-4847

**DOI:** 10.1016/J.JNUTBIO.2018.03.003**Handle:** <https://hdl.handle.net/20.500.14352/107728>**PMID:** 29649689**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 3**Nº total de autores:** 6**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 4.29**Posición de publicación:** 13**Fuente de citas:** WOS**Fuente de citas:** SCOPUS**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** Science Edition - NUTRITION & DIETETICS**Revista dentro del 25%:** Sí**Num. revistas en cat.:** 87**Citas:** 7**Citas:** 7

**Resultados relevantes:** Artículo original y novedoso, que se alinea con el ODS 3: salud y bienestar, en el que se pudo comprobar que el bloqueo de PASK es de alto interés en el control del desarrollo de la obesidad y de las alteraciones metabólicas asociadas producidas por la dieta alta en grasa. Los resultados obtenidos permiten comprender el papel de PASK en aspectos metabólicos clave que ocurren en hígados normales o grasos. Mi contribución incluyó el diseño y desarrollo de los experimentos, el análisis y procesamiento de datos, así como en la redacción y revisión exhaustiva del manuscrito. Este trabajo se desarrolló en el marco de proyectos financiados por UCM-Banco Santander [GR3/14], la FIM Mutua Madrileña, el CIBERDEM del ISCIII y MIMECO (RTC-2016-4823-1)-FEDER. Los hallazgos de esta investigación fueron presentados en 1 congreso y forman parte de una tesis doctoral codirigida y con la máxima calificación. Publicado en Journal of Nutritional Biochemistry (JIF: 4.29, Q1, posición 13/87, área: Nutrición y Dietética; Scopus CiteScore: 7.7, percentil 89, área Bioquímica Clínica), ha tenido 26 visualizaciones (SCOPUS). Tiene un Altmetric Attention Score de 20 (top 25%), ha sido guardado 24 veces en Mendeley, con 13 post en X y comentado en noticias y en 1 patente. Presenta un Research Interest Score



de 8.1 (112 lecturas), está depositado en DOCTA-UCM y en el repositorio institucional de la Comunidad de Madrid, y cumple con el principio FAIR de interoperabilidad (advanced).

- 9** Hurtado-Carneiro, Vernica; Roncero, Isabel; Egger, Sascha S.; Wenger, Roland H.; Blazquez, Enrique; Sanz, Carmen; Alvarez, Elvira. PAS Kinase Is a Nutrient and Energy Sensor in Hypothalamic Areas Required for the Normal Function of AMPK and mTOR/S6K1. MOLECULAR NEUROBIOLOGY. 50 - 2, pp. 314 - 326. SPRINGER, 01/10/2014. ISSN 1559-1182  
**DOI:** 10.1007/S12035-013-8630-4  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 5.137  
**Posición de publicación:** 36  
**Fuente de citas:** WOS  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** Science Edition - NEUROSCIENCES  
**Revista dentro del 25%:** Sí  
**Num. revistas en cat.:** 252  
**Citas:** 12
- 10** Hurtado-Carneiro, Veronica; Roncero, Isabel; Blazquez, Enrique; Alvarez, Elvira; Sanz, Carmen. PAS Kinase as a Nutrient Sensor in Neuroblastoma and Hypothalamic Cells Required for the Normal Expression and Activity of Other Cellular Nutrient and Energy Sensors. MOLECULAR NEUROBIOLOGY. 48 - 3, pp. 904 - 920. 01/12/2013. ISSN 1559-1182  
**DOI:** 10.1007/S12035-013-8476-9  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 5.286  
**Posición de publicación:** 40  
**Fuente de citas:** WOS  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** Science Edition - NEUROSCIENCES  
**Revista dentro del 25%:** Sí  
**Num. revistas en cat.:** 252  
**Citas:** 10
- 11** Roncero, Isabel; Alvarez, Elvira; Acosta, Carlos; Sanz, Carmen; Barrio, Pedro; Hurtado-Carneiro, Veronica; Burks, Deborah; Blazquez, Enrique. Insulin-Receptor Substrate-2 (IRS-2) Is Required for Maintaining Glucokinase and Glucokinase Regulatory Protein Expression in Mouse Liver. PLOS ONE. 8 - 4, PUBLIC LIBRARY SCIENCE, 01/04/2013. ISSN 1932-6203  
**DOI:** 10.1371/JOURNAL.PONE.0058797  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 3.534  
**Posición de publicación:** 8  
**Fuente de citas:** WOS  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** Science Edition - MULTIDISCIPLINARY SCIENCES  
**Revista dentro del 25%:** Sí  
**Num. revistas en cat.:** 55  
**Citas:** 7
- 12** Hurtado-Carneiro, Veronica; Sanz, Carmen; Roncero, Isabel; Vazquez, Patricia; Blazquez, Enrique; Alvarez, Elvira. Glucagon-Like Peptide 1 (GLP-1) Can Reverse AMP-Activated Protein Kinase (AMPK) and S6 Kinase (P70S6K) Activities Induced by Fluctuations in Glucose Levels in Hypothalamic Areas Involved in Feeding Behaviour. MOLECULAR NEUROBIOLOGY. 45 - 2, pp. 348 - 361. HUMANA PRESS INC, 01/04/2012. ISSN 0893-7648  
**DOI:** 10.1007/S12035-012-8239-Z  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 5.471  
**Posición de publicación:** 37  
**Fuente de citas:** WOS  
**Tipo de soporte:** Revista  
**Categoría:** Science Edition - NEUROSCIENCES  
**Revista dentro del 25%:** Sí  
**Num. revistas en cat.:** 252  
**Citas:** 20

- 13** Hurtado-Carneiro Verónica; Perez-Garcia Ana; Álvarez, Elvira; Sanz, Carmen. Type 2 Diabetes - From Pathophysiology to Cyber Systems. Role of nutrient and energy sensors in the development of Type 2 Diabetes. Type 2 Diabetes. INTECHOPEN, 10/12/2020. Disponible en Internet en: <<https://hdl.handle.net/20.500.14352/107985>>. ISBN 978-1-83881-904-0

**DOI:** 10.5772/INTECHOPEN.95454

**Handle:** <https://hdl.handle.net/20.500.14352/107985>

**Tipo de producción:** Capítulo de libro

**Tipo de soporte:** Libro

**Posición de firma:** 1

**Autor de correspondencia:** Sí

**Nº total de autores:** 4

**Citas:** 0

**Resultados relevantes:** Este capítulo de libro de acceso abierto revisado por pares analiza cómo los sensores de nutrientes, como PASK, regulan la homeostasis energética y su impacto en enfermedades metabólicas como Diabetes tipo 2 y obesidad. Publicado en IntechOpen (2021), destaca por integrar Biología Molecular y Fisiología Metabólica, sugiriendo a PASK como potencial diana farmacológica. El capítulo, descargado 647 veces y citado 3 veces, forma parte de un libro indexado en plataformas como, DOAB, Crossref, Dimensions, entre otras. Contribuye al ODS 3: Buena Salud y Bienestar y está depositado en un repositorio institucional (DOCTA-UCM), con ID permanente, URI: <https://hdl.handle.net/20.500.14352/107985> y licencia CCBY, cumpliendo el principio FAIR de interoperabilidad. Mi contribución como 1º de 4 autores incluyó la búsqueda y análisis de bibliografía, investigación, así como en la escritura, edición y revisión del manuscrito (Taxonomía CRediT). El capítulo descargado ha sido descargado un total de 647 veces con 494 visualizaciones (IntechOpen). Según ResearchGate ha sido visualizado 252 veces y presenta 3 recomendaciones.

- 14** Blazquez, Enrique; Hurtado-Carneiro, Veronica; LeBaut-Ayuso, Yannick; Velazquez, Esther; García-García, Luis; Gómez-Oliver, Francisca; Miguel Ruiz-Albusac, Juan; Ávila, Jesús; Pozo, Miguel Ángel. Significance of Brain Glucose Hypometabolism, Altered Insulin Signal Transduction, and Insulin Resistance in Several Neurological Diseases. FRONTIERS IN ENDOCRINOLOGY. 13, 09/05/2022.

**DOI:** 10.3389/fendo.2022.873301

**Tipo de producción:** Revisión bibliográfica

**Tipo de soporte:** Revista

**Posición de firma:** 2

**Autor de correspondencia:** No

**Nº total de autores:** 9

**Categoría:** ENDOCRINOLOGY & METABOLISM

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Revista dentro del 25%:** Sí

**Índice de impacto:** 4.7

**Num. revistas en cat.:** 145

**Posición de publicación:** 36

**Fuente de citas:** WOS

**Citas:** 33

- 15** Hurtado-Carneiro V; Dongil, P; Pérez-García A; Álvarez, E; Sanz, C. Preventing Oxidative Stress in the Liver: An Opportunity for GLP-1 and/or PASK. Antioxidants. 10 - 2028, MDPI, 20/12/2021. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.3390/antiox10122028>>. ISSN 20763921

**DOI:** 10.3390/antiox10122028

**Tipo de producción:** Revisión bibliográfica

**Posición de firma:** 1

**Autor de correspondencia:** Sí

**Nº total de autores:** 5

**Categoría:** BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Revista dentro del 25%:** Sí

**Índice de impacto:** 6.313

**Num. revistas en cat.:** 295

**Posición de publicación:** 60

- 16** Hurtado-Carneiro, Veronica; Pérez-García, Ana; Álvarez, E; Sanz, C. PAS kinase: a nutrient and energy sensor “master key” in the response to fasting/feeding conditions. Frontiers in Endocrinology. 11 - 594053, 18/12/2020. ISSN 1664-2392

**DOI:** 10.3389/fendo.2020.594053

**Tipo de producción:** Revisión bibliográfica**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 4**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 5,55**Posición de publicación:** 32**Fuente de citas:** SCOPUS**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** Sí**Categoría:** ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM**Revista dentro del 25%:** Sí**Num. revistas en cat.:** 146**Citas:** 3

- 17** Enrique Blázquez Fernández; Esther Velázquez; Verónica Hurtado Carneiro; Yannick Le Baut Ayuso; Juan Miguel Ruiz Albusac. The metabolic syndrome and the insulin resistance to the action of insulin: from Marañón to the present time. ANALES RANM [Internet]. Royal Spanish Academy of Medicine. 135, pp. 63 - 96. 2018. Disponible en Internet en: <DOI:10.15568/an.ranm.2018.135.rev14>.

**Tipo de producción:** Revisión bibliográfica**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 3**Nº total de autores:** 5

- 18** Enrique Blázquez Fernández; Esther Velázquez; Verónica Hurtado Carneiro; Yannick Le Baut Ayuso; Juan Miguel Ruiz Albusac. Brain glucose hypometabolism and central resistance to the action of insulin in transgenic mice with tauopathy. ANALES RANM [Internet]. Royal Spanish Academy of Medicine. Tomo CXXXIV - Cuaderno Segundo, pp. 471 - 482. 2017.

**Tipo de producción:** Revisión bibliográfica**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 3**Nº total de autores:** 5

- 19** Enrique Blázquez Fernández; Esther Velázquez; Yannick Le Baut Ayuso; Verónica Hurtado Carneiro; Ángel Gutierrez Nogués; Juan Miguel Ruiz Albusac. Insulin actions in healthy or diseased brain. Acciones de la insulina sobre el cerebro sano o enfermo. ANALES RANM [Internet]. Royal Spanish Academy of Medicine. Tomo CXXXIII - Cuaderno Primero, pp. 185 - 212. 2016.

**Tipo de producción:** Revisión bibliográfica**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 4**Nº total de autores:** 6

- 20** Blazquez, Enrique; Velazquez, Esther; Hurtado-Carneiro, Veronica; Miguel Ruiz-Albusac, Juan. Insulin in the brain: its pathophysiological implications for states related with central insulin resistance, type 2 diabetes and alzheimer's disease. FRONTIERS IN ENDOCRINOLOGY. 5, 01/01/2014. ISSN 1664-2392

**DOI:** 10.3389/FENDO.2014.00161**Tipo de producción:** Revisión bibliográfica**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 179

- 21** Enrique Blázquez Fernández; Esther Velázquez; Verónica Hurtado Carneiro; Juan Miguel Ruiz Albusac. Presence and action of insulin in the brain. Implications in states of central insulin resistance, type 2 diabetes and Alzheimer's disease. Presencia y acción de la insulina en cerebro. Implicaciones en estados de resistencia central a la insulina, Diabetes tipo 2 y enfermedad de Alzheimer. ANALES RANM [Internet]. Royal Spanish Academy of Medicine. Tomo CXXX - Cuaderno Segundo, pp. 631 - 659. 2013.

**Tipo de producción:** Revisión bibliográfica**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 3**Nº total de autores:** 4

## Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1 Título del trabajo:** Assessment of the effects of chronic metformin treatment on regional brain metabolism by longitudinal 18FDG-PET neuroimaging and on insulin resistance in an animal model of tauopathy  
**Nombre del congreso:** 10th CIBERDEM ANNUAL MEETING  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** Barcelona, España  
**Fecha de celebración:** 06/11/2019  
**Fecha de finalización:** 08/11/2019  
**Entidad organizadora:** CIBERDEM **Tipo de entidad:** CIBER  
**Ciudad entidad organizadora:** BARCELONA, España  
Yannick Le Baut Ayuso; Verónica Hurtado Carneiro; Esther Velázquez; Mercedes Delgado; Ruben Fernández de la Rosa; Francisca Gómez Oliver; Luis García García; Juan Miguel Ruiz Albusac; Miguel Ángel Pozo; Enrique Blázquez.
- 2 Título del trabajo:** Exendin-4 and PASK control hepatic oxidative stress  
**Nombre del congreso:** 9th CIBERDEM ANNUAL MEETING  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)  
**Ciudad de celebración:** BARCELONA, España  
**Fecha de celebración:** 23/05/2018  
**Fecha de finalización:** 25/05/2018  
**Entidad organizadora:** CIBERDEM  
**Ciudad entidad organizadora:** BARCELONA,  
Pilar Dongil; Ana Pérez García; Verónica Hurtado Carneiro; Enrique Blázquez; Elvira Álvarez; Carmen Sanz.
- 3 Título del trabajo:** Exendin-4 and PASK regulate the adaptation of hepatic metabolism to nutritional changes  
**Nombre del congreso:** 9th CIBERDEM ANNUAL MEETING  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación  
**Ciudad de celebración:** BARCELONA,  
**Fecha de celebración:** 23/05/2018  
**Fecha de finalización:** 25/05/2018  
**Entidad organizadora:** CIBERDEM  
**Ciudad entidad organizadora:** BARCELONA,  
Ana Pérez García; Pilar Dongil; Verónica Hurtado Carneiro; Enrique Blázquez; Carmen Sanz; Elvira Álvarez.
- 4 Título del trabajo:** Study of cerebral glucose hypometabolism and of central insulin resistance in transgenic mice with tauopathy (Alzheimer model)  
**Nombre del congreso:** 8th CIBERDEM ANNUAL MEETING  
**Tipo evento:** Congreso  
**Tipo de participación:** Participativo - Póster  
**Ciudad de celebración:** BARCELONA, España  
**Fecha de celebración:** 17/05/2017  
**Fecha de finalización:** 19/05/2017



**Entidad organizadora:** CIBERDEM

**Tipo de entidad:** CIBER

Yannick Le Baut Ayuso; Esther Velázquez; Verónica Hurtado Carneiro; Mercedes Delgado; Miguel Ángel Pozo; Juan Miguel Ruiz Albusac; Enrique Blázquez Fernández.

**5 Título del trabajo:** Role of PASK in obesity and aging

**Nombre del congreso:** 8th CIBERDEM ANNUAL MEETING

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** BARCELONA, España

**Fecha de celebración:** 17/05/2017

**Fecha de finalización:** 19/05/2017

**Entidad organizadora:** CIBERDEM

**Tipo de entidad:** CIBER

Pilar Dongil; Ana Pérez García; Verónica Hurtado Carneiro; Enrique Blázquez; Elvira Álvarez García; Carmen Sanz.

**6 Título del trabajo:** Critical role of PASK in liver response to insulin, fasting/feeding and oxidative stress

**Nombre del congreso:** 7th Annual Meeting CIBERDEM

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Barcelona,

**Fecha de celebración:** 11/05/2016

**Fecha de finalización:** 13/05/2016

**Entidad organizadora:** CIBERDEM

**Tipo de entidad:** CIBER

**Ciudad entidad organizadora:** Barcelona,

Ana Pérez García; Pilar Dongil; Verónica Hurtado Carneiro; Isabel Roncero; Enrique Blázquez; Carmen Sanz; Elvira Álvarez.

**7 Título del trabajo:** Insulin-Receptor Substrate-2 (IRS-2) is necessary to maintain the glucokinase and glucokinase regulatory protein expression in mouse liver

**Nombre del congreso:** 48th EASD (European Association for the Study of Diabetes) Annual Meeting

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** BERLIN, Alemania

**Fecha de celebración:** 01/10/2012

**Fecha de finalización:** 05/10/2012

**Entidad organizadora:** EASD (European Association for the Study of Diabetes) 6

**Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

Enrique Blázquez; Isabel Roncero; Elvira Álvarez; Carlos Acosta; Carmen Sanz; Pedro Barrio; Verónica Hurtado Carneiro; Deborah Burks.

**8 Título del trabajo:** Glucagon-like peptide 1 (GLP-1) modulates activity of AMP-activated protein kinase (AMPK) in hypothalamic areas involved in control of food intake

**Nombre del congreso:** EMBO/EMBL Symposium, Diabetes and Obesity

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Heidelberg, Alemania

**Fecha de celebración:** 13/09/2012

**Fecha de finalización:** 16/09/2012

**Entidad organizadora:** EMBO/EMBL

Verónica Hurtado Carneiro; Isabel Roncero; Patricia Vázquez; Enrique Blázquez; Elvira Álvarez; Carmen Sanz Miguel.

**9 Título del trabajo:** mTOR/p70S6K signalling pathway is modulated by glucagón-like peptide-1 (GLP-1) in hypothalamic areas involved in feeding behaviour

**Nombre del congreso:** EMBO/EMBL Symposium, Diabetes and Obesity

**Tipo de participación:** Participativo - Póster



**Ciudad de celebración:** Heidelberg, Alemania

**Fecha de celebración:** 13/09/2012

**Fecha de finalización:** 16/09/2012

**Entidad organizadora:** EMBO/EMBL

Verónica Hurtado Carneiro; Isabel Roncero; Enrique Blázquez; Elvira Álvarez; Carmen Sanz Miguel.

**10 Título del trabajo:** Exendine-4 modulates nutrients effects on hypothalamic metabolic sensors in lean and obese rats

**Nombre del congreso:** 4TH CIBERDEM ANNUAL MEETING. Boí Taüll 2011.

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Lleida, España

**Fecha de celebración:** 23/10/2011

**Fecha de finalización:** 27/10/2011

**Entidad organizadora:** CIBER DEL AREA DE DIABETES Y ENFERMEDADES METABOLICAS (CIBERDEM)

Verónica Hurtado; Carmen Sanz; Isabel Roncero; Enrique Blázquez; Elvira Álvarez.

**11 Título del trabajo:** Insulin-receptor substrate-2 (IRS-2) is necessary to maintain the glucokinase activity in mouse liver

**Nombre del congreso:** 4TH CIBERDEM ANNUAL MEETING. Boí Taüll 2011.

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Ciudad de celebración:** Lleida, España

**Fecha de celebración:** 23/10/2011

**Fecha de finalización:** 27/10/2011

**Entidad organizadora:** CIBER DEL AREA DE DIABETES Y ENFERMEDADES METABOLICAS (CIBERDEM)

Isabel Roncero; Elvira Álvarez; Carlos Acosta; Carmen Sanz; Pedro Barrio; Verónica Hurtado; Deborah Burks; Enrique Blázquez.

**12 Título del trabajo:** Glucagon-like peptide-1 (GLP-1) protein and its receptors are present during embryonic life

**Nombre del congreso:** 3RD CIBERDEM ANNUAL MEETING, Prullans 2010.

**Tipo de participación:** Participativo - Póster

**Fecha de celebración:** 25/10/2010

**Fecha de finalización:** 27/10/2010

**Entidad organizadora:** CIBER DEL AREA DE DIABETES Y ENFERMEDADES METABOLICAS (CIBERDEM)

Verónica Hurtado; Carmen Sanz; Isabel Roncero; Patricia Vázquez; Enrique Blázquez; Elvira Álvarez.

## Actividades de divulgación

**Título del trabajo:** Taller divulgativo: "¿Puede una micropartícula matar a una célula cancerosa?"

**Nombre del evento:** XV edición de la Noche Europea de los Investigadores e Investigadoras de Madrid

**Ámbito geográfico:** Unión Europea

**Ciudad de celebración:** Madrid, Madrid, Comunidad de, España

**Fecha de celebración:** 27/09/2024

**Entidad organizadora:** Fundación para el Conocimiento madri+d

**Resultados relevantes:** He participado como miembro del equipo de trabajo en la XV edición de la Noche Europea de los Investigadores e Investigadoras de Madrid 2024, celebrada bajo el lema Ciencia UCM por el Cáncer. MADRIDNIGHT es un evento de divulgación científica que se celebra simultáneamente en más de 350 ciudades del continente. En Madrid está coordinada por la Fundación para el Conocimiento madri+d y

financiado por la UE dentro de Horizonte Europa, bajo las acciones Marie Skłodowska-Curie (MSCA) con el acuerdo de subvención número 101.162.110. Las actividades de la UCM están organizadas por la Unidad Científica y la Innovación (UCC+I) de la OTRI. La participación en este taller de investigadores procedentes de diferentes departamentos (Biología Celular, Bioquímica y Fisiología) y de diferentes instituciones refleja el marcado carácter interdisciplinar y multidisciplinar del proyecto. El taller versó sobre el uso de micropartículas de silicio como herramienta potencial para su uso en el tratamiento del cáncer. A nuestro taller se inscribieron 23 personas, siendo en general el número de asistentes mayor que en años anteriores (datos OTRI). El impacto de la acción teniendo en cuenta entre otras cosas las encuestas realizadas por los asistentes forman parte de un paquete de trabajo que finalizará en mayo de 2025, por lo que no dispongo aún de esos datos. Este evento innovador sigue las directrices marcadas en el proyecto europeo en el que se enmarca.

## Otros méritos

### Estancias en centros públicos o privados

- 1 Entidad de realización:** CIBER DEL AREA DE DIABETES Y ENFERMEDADES METABOLICAS (CIBERDEM)  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, España  
**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2011 - 14/03/2020  
**Objetivos de la estancia:** Contratado/a  
**Tareas contrastables:** -Técnicas de Genética y Biología Molecular en general -Técnicas con cultivos celulares (líneas celulares y cultivos primarios -Técnicas con animales de experimentación (ratas, ratones) -Responsable de coordinación y gestión de pedidos de material fungible e inventariable -Registro informático de los análisis realizados y manipulación de bases de datos -Mantenimiento y supervisión de aparatos e instrumental de laboratorio
- 2 Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina  
**Ciudad entidad realización:** MADRID, España  
**Fecha de inicio-fin:** 01/11/2007 - 01/06/2011 **Duración:** 3 años - 7 meses  
**Objetivos de la estancia:** Doctorado/a  
**Tareas contrastables:** Estudio de los sensores metabólicos en el cerebro. Intercomunicación con los péptidos reguladores de la ingesta de alimentos
- 3 Entidad de realización:** Antibióticos, S.A. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial  
**Ciudad entidad realización:** LEÓN, España  
**Fecha de inicio-fin:** 19/07/2006 - 18/07/2007 **Duración:** 1 año  
**Nombre del programa:** BECA ADE  
**Objetivos de la estancia:** Contratado/a  
**Tareas contrastables:** -Participación en la optimización de procesos de fermentación para la producción de antibióticos  $\beta$ -lactámicos, xantofilas y carotenoides e inmunosupresores -Programas de obtención de cepas superproductoras de estos productos -Seguimiento de la metodología analítica que conlleva la realización de esta experimentación



## Ayudas y becas obtenidas

- 1 Nombre de la ayuda:** BECA PERSONAL INVESTIGADOR EN FORMACIÓN CONTRATADO EN PRÁCTICAS (FPI). SAF2006-04075  
**Finalidad:** Predoctoral  
**Entidad concesionaria:** MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA  
**Fecha de concesión:** 07/11/2007 **Duración:** 4 años  
**Fecha de finalización:** 31/10/2011  
**Entidad de realización:** Universidad Complutense de Madrid  
**Facultad, instituto, centro:** Facultad de Medicina
- 2 Nombre de la ayuda:** BECA DE AGENCIA DE INVERSIONES Y SERVICIOS DE CASTILLA Y LEÓN (ADE). ID-LE/009/03/01/LE  
**Entidad concesionaria:** AGENCIA DE INVERSIONES DE CASTILLA Y LEÓN **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Fecha de concesión:** 26/06/2006 **Duración:** 1 año  
**Fecha de finalización:** 18/07/2007  
**Entidad de realización:** Antibióticos, S.A.

## Períodos de actividad investigadora, docente y de transferencia del conocimiento

- 1 Nombre de la actuación:** Quinquenio  
**Entidad acreditante:** Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de obtención:** 17/07/2024  
**Tipo de actividad:** Docencia  
**Año de inicio:** 01/11/2009  
**Año de finalización:** 15/07/2021
- 2 Nombre de la actuación:** Sexenio CNEAI  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación **Tipo de entidad:** .  
**Fecha de obtención:** 2024  
**Tipo de actividad:** Investigación  
**Año de inicio:** 2011  
**Año de finalización:** 2016  
**Periodo cubierto:** 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016  
**Año de Convocatoria:** 2024

## Acreditaciones/reconocimientos obtenidos

- 1 Descripción:** ACREDITACIÓN PROFESOR CONTRATADO DOCTOR  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación **Tipo de entidad:** ANECA  
**Fecha del reconocimiento:** 01/2021



- 2 Descripción:** ACREDITACIÓN PROFESOR UNIVERSIDAD PRIVADA  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación **Tipo de entidad:** ANECA  
**Fecha del reconocimiento:** 01/2021
- 3 Descripción:** ACREDITACIÓN PROFESOR AYUDANTE DOCTOR  
**Entidad acreditante:** Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación **Tipo de entidad:** ANECA  
**Fecha del reconocimiento:** 12/2014

## Resumen de otros méritos

- 1 Descripción del mérito:** Editora de la revista Metabolites (MDPI). Número Especial: The Role of Nutrient Sensors in Energy Metabolism. 2021/2022. Índice de impacto: 4.932  
**Entidad acreditante:** Editorial MDPI  
**Fecha de concesión:** 2022
- 2 Descripción del mérito:** Revisora artículo para revista International Journal of Molecular Sciences (MDPI) IP 6.2  
**Entidad acreditante:** Editorial MDPI  
**Fecha de concesión:** 2022
- 3 Descripción del mérito:** • Curso Predoctoral CIBERDEM de Técnicas de fisiología aplicadas al islote de Langerhans, celebrado en Elche, durante el 20 y 21 de enero de 2011 y organizado por el Centro de Investigaciones Biomédicas en Red de Diabetes y Enfermedades Metabólicas asociadas (CIBERDEM)
- 4 Descripción del mérito:** •Curso Instrumental: Protocolo, Imagen y Relaciones Sociales-Empresariales (Módulo IV), celebrado en León del 22 al 26 de Septiembre 2003 con una duración de 40 horas lectivas y organizado por el Vicerrectorado de Relaciones Institucionales y Extensión Universitaria de la Universidad de León
- 5 Descripción del mérito:** •Curso de Prevención de riesgos químicos en laboratorios, celebrado en Madrid, el 25 de Abril de 2018, con una duración de 3 horas lectivas y organizado por FREMAP
- 6 Descripción del mérito:** •Curso práctico de Metabonómica Orientado a la Diabetes y las Enfermedades Metabólicas Asociadas, celebrado en Tarragona el día 15 de Julio de 2008 y organizado por el Centro de Investigaciones Biomédicas en Red de Diabetes y Enfermedades Metabólicas asociadas (CIBERDEM)
- 7 Descripción del mérito:** •Curso “Methods for the Phenotyping of Animal Models of Diabetes and Insulin Resistance”, celebrado en la Universidad de Barcelona el 20 y 21 de Diciembre de 2008 y organizado por el Centro de Investigaciones Biomédicas en Red de Diabetes y Enfermedades Metabólicas asociadas (CIBERDEM)
- 8 Descripción del mérito:** •Curso “Técnico en Dietética y Nutrición”, celebrado en León desde el 08 de Mayo de 2006 hasta el 08 de Julio de 2006 y organizado por el Centro JUDELMAN S.L
- 9 Descripción del mérito:** •IX Curso para postgraduados sobre “Fundamentos Moleculares de la Medicina”, celebrado en Madrid en la Real Academia Nacional de Medicina los días 30 y 31 de mayo de 2012 y organizado por la Real Academia Nacional de Medicina y el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid



- 10 Descripción del mérito:** •V Curso para postgraduados sobre “Fundamentos Moleculares de la Medicina”, celebrado en Madrid en la Real Academia Nacional de Medicina los días 8 y 9 de Mayo de 2008 y organizado por el Instituto de España y los Departamentos de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad Complutense de Madrid
- 11 Descripción del mérito:** •VI Curso de Hongos Filamentosos de Interés Clínico. Organizado por la Sección de Micología de Microbiología del Complejo Asistencial de León del SACYL, celebrado en este centro hospitalario entre los meses de octubre y diciembre de 2005 y con una duración de 52 horas
- 12 Descripción del mérito:** •VI Curso para postgraduados sobre “Fundamentos Moleculares de la Medicina”, celebrado en Madrid en la Real Academia Nacional de Medicina los días 6 y 7 de Mayo de 2009 y organizado por el Instituto de España y los Departamentos de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad Complutense de Madrid
- 13 Descripción del mérito:** •VII Curso sobre “Fundamentos Moleculares de la Medicina”, celebrado en Madrid en la Real Academia Nacional de Medicina los días 5 y 6 de Mayo de 2010 y organizado por el Instituto de España y los Departamentos de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad Complutense de Madrid
- 14 Descripción del mérito:** •VIII Curso para postgraduados sobre “Fundamentos Moleculares de la Medicina”, celebrado en Madrid en la Real Academia Nacional de Medicina los días 4 y 5 de mayo de 2011 y organizado por la Real Academia Nacional de Medicina y el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid
- 15 Descripción del mérito:** •XI Curso para postgraduados sobre “Fundamentos Moleculares de la Medicina”, celebrado en Madrid en la Real Academia Nacional de Medicina los días 21 y 22 de mayo de 2014 y organizado por la Real Academia Nacional de Medicina y el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid
- 16 Descripción del mérito:** •XII Curso para postgraduados sobre “Fundamentos Moleculares de la Medicina”, celebrado en Madrid en la Real Academia Nacional de Medicina los días 27 y 28 de Mayo de 2015 y organizado por la Real Academia Nacional de Medicina y el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid
- 17 Descripción del mérito:** •XIV Curso para Postgraduados sobre “Fundamentos Moleculares de la Medicina” celebrado en Madrid en la Real Academia Nacional de Medicina los días 24 y 25 de mayo de 2017 y organizado por la Real Academia Nacional de Medicina y el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid. Presentación oral: “Punto de encuentro del hipometabolismo cerebral de glucosa y la resistencia a la acción de la insulina en la enfermedad de Alzheimer”
- 18 Descripción del mérito:** •XVI Curso para postgraduados sobre “Fundamentos Moleculares de la Medicina”, celebrado en Madrid en la Real Academia Nacional de Medicina los días 22 y 23 de Mayo de 2019 y organizado por la Real Academia Nacional de Medicina y el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid.
- 19 Descripción del mérito:** •XVI Symposium Current Themes in Biological Research. New Advances and Therapeutic Approaches in Diabetes, celebrado en Madrid, en el Centro de Investigaciones Biológicas (CIB-CSIC) el 8 de Noviembre de 2007



## Otros méritos de la actividad investigadora

### 1. Codirección de 2 Tesis Doctorales

“Papel de la PAS quinasa en la adaptación a diferentes estados nutricionales y en la resistencia a la obesidad”. Ana Pérez García. Programa de Doctorado: Investigación Biomédica, Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular UCM. 2018. Sobresaliente cum laude

“Papel del sensor metabólico PAS quinasa en el estrés oxidativo y el envejecimiento”. Pilar Dongil Sánchez. Programa de Doctorado: Investigación Biomédica, Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular, UCM. 2018. Sobresaliente cum laude

### 2. Organización de Congresos (años 2022, 2023 y 2024)

He participado anualmente en la organización del Congreso de Jóvenes Investigadores en Fisiología I, II y III, formando parte de su Comité Científico. Este congreso nacional, organizado por el profesorado novel del Dpto. de Fisiología de la UCM, se ha consolidado como el primer evento en su ámbito destinado a estudiantes de grado (TFG), máster (TFM), doctorado y postdoctorado junior. Ha contado con el apoyo de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas (SECF), la UCM y empresas patrocinadoras. Han participado más de 50 ponentes por edición, con trabajos de gran calidad. Su impacto y difusión han sido significativos, alcanzando más de 11.000 visualizaciones en redes sociales en 2024 y obteniendo cobertura en medios institucionales.

**3. Codirección de 4 TFMs** (Máster en Biología Sanitaria (Facultad de Biológicas) los cursos 19/20, 20/21, 21/22 y 22/23 y un **TFGM** del Grado de Medicina el curso 18/19.