



## María de los Ángeles Hueso Gil

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 28/06/2025

**v 1.4.3**

ea208816394573656f2836b3974fc053

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.

Desde mi participación en el concurso iGEM de biología sintética durante mi licenciatura, he dedicado mi carrera profesional a ese sector de investigación, realizando el doctorado en el laboratorio de Víctor de Lorenzo en el CNB, uno de los laboratorios punteros no solo en España, sino a nivel mundial. He estado implicada principalmente en el desarrollo de herramientas y su caracterización para *Pseudomonas putida* y otros organismos gramnegativos, como el sensor de luz desarrollado durante mi tesis, la investigación de los mecanismos que inducen la formación de biofilm en ese mismo microorganismo, el estudio del impacto del contexto celular en el funcionamiento de un circuito genético, o la manipulación de las tasas de crecimiento bacteriano para su control en consorcios sintéticos, tema que estoy investigando actualmente. Adicional y paralelamente, he ido mostrando un interés creciente por la comunicación científica gracias a los eventos en los que he participado (destacando la participación en el libro "¿Ciencia o Pseudociencia? Cómo orientarse en un mar de información") y, en la actualidad, estoy estudiando el grado de Comunicación Audiovisual en mi tiempo libre, formación complementaria que me ayudará a desarrollar mis habilidades de comunicación en diferentes formatos, algo por lo que siento una gran motivación.



## Méritos de Liderazgo

Breve exposición de los méritos relativos a actividades de liderazgo de especial relevancia.

A lo largo de mis años de investigación he supervisado a diferentes estudiantes que han pasado por los laboratorios en los que estaba trabajando. Entre ellos, cabe destacar mi codirección del TFG de Eduardo Amo Gonzalez durante mi tiempo en el CBGP (UPM) o la actual codirección de la tesis doctoral de Paula Múgica Galán, ambos en el laboratorio de Ángel Goñi Moreno en el CNB. He sido capaz, además, de compaginar mi investigación con actividades de divulgación en mi tiempo libre, destacando la colaboración en el libro "¿Ciencia o Pseudociencia? Cómo orientarse en un mar de información" o mi actual formación en desarrollo dentro del mundo de la Comunicación Audiovisual.



## María de los Ángeles Hueso Gil

Apellidos: **Hueso Gil**  
 Nombre: **María de los Ángeles**  
 ORCID: **0000-0002-9914-5589**  
 C. Autón./Reg. de contacto: **Comunidad de Madrid**

### Situación profesional actual

**Entidad empleadora:** Centro Nacional de Biotecnología

**Categoría profesional:** Investigadora postdoctoral

**Fecha de inicio:** 16/09/2024

**Modalidad de contrato:** Contrato laboral indefinido

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Primaria (Cód. Unesco):** 241501 - Biología molecular de microorganismos

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

**Terciaria (Cód. Unesco):** 240900 - Genética

**Funciones desempeñadas:** Investigación postdoctoral. Estudio del papel del contexto celular en el funcionamiento de circuitos genéticos. Desarrollo de herramientas de biología molecular y microbiología.

**Identificar palabras clave:** Ingeniería genética

### Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

|   | Entidad empleadora                | Categoría profesional             | Fecha de inicio |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| 1 | Universidad Politécnica de Madrid | Investigadora postdoctoral        | 29/03/2022      |
| 2 | Fundación Alfonso Martín Escudero | Investigadora postdoctoral becada | 01/03/2021      |
| 3 | Centro Nacional de Biotecnología  | Investigadora titulada superior   | 20/06/2019      |
| 4 | Centro Nacional de Biotecnología  | Investigadora predoctoral         | 16/11/2017      |
| 5 | Universidad Autónoma de Madrid    | Investigadora predoctoral         | 01/11/2013      |
| 6 | Centro Nacional de Biotecnología  | Investigadora titulada superior   | 07/06/2013      |

**1 Entidad empleadora:** Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

**Categoría profesional:** Investigadora postdoctoral

**Fecha de inicio-fin:** 29/03/2022 - 21/06/2024

**Duración:** 2 años - 2 meses - 26 días

**2 Entidad empleadora:** Fundación Alfonso Martín Escudero **Tipo de entidad:** Fundación

**Categoría profesional:** Investigadora postdoctoral becada

**Fecha de inicio-fin:** 01/03/2021 - 30/03/2022

**Duración:** 1 año - 1 mes



- 3** **Entidad empleadora:** Centro Nacional de Biotecnología **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Categoría profesional:** Investigadora titulada superior  
**Fecha de inicio-fin:** 20/06/2019 - 31/10/2020 **Duración:** 1 año - 4 meses - 10 días
- 4** **Entidad empleadora:** Centro Nacional de Biotecnología **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Categoría profesional:** Investigadora predoctoral  
**Fecha de inicio-fin:** 16/11/2017 - 30/04/2019 **Duración:** 1 año - 5 meses - 14 días
- 5** **Entidad empleadora:** Universidad Autónoma de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Investigadora predoctoral  
**Fecha de inicio-fin:** 01/11/2013 - 31/10/2017 **Duración:** 4 años
- 6** **Entidad empleadora:** Centro Nacional de Biotecnología **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Categoría profesional:** Investigadora titulada superior  
**Fecha de inicio-fin:** 07/06/2013 - 30/09/2013 **Duración:** 2 meses - 23 días



## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

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

**1 Titulación universitaria:** Titulado Superior  
**Nombre del título:** Licenciado en Ciencias Biológicas  
**Entidad de titulación:** Universitat de València      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 11/07/2011

**2 Titulación universitaria:** Titulado Superior  
**Nombre del título:** Comunicación Audiovisual  
**Entidad de titulación:** Universidad Complutense de Madrid      **Tipo de entidad:** Universidad

### Doctorados

**Programa de doctorado:** Programa Oficial de Doctorado en Bioquímica, Biología Molecular, Biomedicina y Biotecnología (Biociencias Moleculares)  
**Entidad de titulación:** Universidad Autónoma de Madrid      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 24/05/2019

### Otra formación universitaria de posgrado

**Titulación de posgrado:** Master en Biotecnología Biomédica  
**Entidad de titulación:** Universidad Politécnica de Valencia      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Fecha de titulación:** 28/05/2013

### Conocimiento de idiomas

| Idioma  | Comprensión auditiva | Comprensión de lectura | Interacción oral | Expresión oral | Expresión escrita |
|---------|----------------------|------------------------|------------------|----------------|-------------------|
| Catalán | C1                   | C1                     | C1               | C1             | C1                |
| Inglés  | C1                   | C1                     | C1               | C1             | C1                |



## Actividad docente

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

**Título del trabajo:** Uso de dímeros genéticos del factor de transcripción XylS para la caracterización de la activación del promotor Pm en *Pseudomonas putida*

**Entidad de realización:** Universidad Politécnica de Madrid

**Tipo de entidad:** Universidad

**Alumno/a:** Eduardo Amo González

**Fecha de defensa:** 10/07/2024

### Cursos y seminarios impartidos

**1 Tipo de evento:** Seminario

**Nombre del evento:** Grandes y pequeños retos de la Biología Sintética

**Entidad organizadora:** Universidad Francisco de Vitoria **Tipo de entidad:** Universidad

**Horas impartidas:** 2

**Fecha de impartición:** 18/10/2023

**Temática:** Formación Docente

**2 Tipo de evento:** Curso

**Nombre del evento:** Synthetic Biology in Action: Bridging Natural/Non-Natural.

**Entidad organizadora:** European Molecular Biology Laboratory **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación

**Horas impartidas:** 41

**Fecha de impartición:** 15/09/2019

**Temática:** Otra Temática



## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

Índice H: 7

Fecha de aplicación: 27/06/2025

Fuente de Índice H: GOOGLE SCHOLAR

### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1 Standardized Quorum Sensing Tools for Gram-Negative Bacteria. 2025.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 2 Engineering Green-light-responsive Heterologous Gene Expression in Pseudomonas.2024.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 3 <i>In Vivo</i> Sampling of Intracellular Heterogeneity of <i>Pseudomonas putida</i> Enables Multiobjective Optimization of Genetic Devices.2023.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 4 New synthetic biology tools for metabolic control.2022.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 5 Multiple-Site Diversification of Regulatory Sequences Enables Interspecies Operability of Genetic Devices.2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 6 The Wsp intermembrane complex mediates metabolic control of the swim-attach decision of Pseudomonas putida. 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 7 Gross transcriptomic analysis of Pseudomonas putida for diagnosing environmental shifts.2019.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 8 Mining Environmental Plasmids for Synthetic Biology Parts and Devices.2015.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 9 Aequorin-expressing yeast emits light under electric control.2011.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 10 Reprogramming genetic circuits using space. 2024.  
**Tipo de producción:** null



## Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Poster: Engineering growth control to modulate circuit-host dependencies  
**Nombre del congreso:** ASBE7 Applied Synthetic Biology in Europe  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Brno, Moravskoslezsko, República Checa  
**Fecha de celebración:** 06/11/2024  
**Fecha de finalización:** 08/11/2024  
**Entidad organizadora:** European Federation of Biotechnology      **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Ciudad entidad organizadora:** Brno, Moravskoslezsko, República Checa  
Angeles Hueso Gil; Angel Goñi Moreno. "Engineering growth control to modulate circuit-host dependencies".
- 2** **Título del trabajo:** Poster: Engineering growth control to modulate circuit-host dependencies  
**Nombre del congreso:** Gordon Research Conference: Synthetic Biology: Transforming Biology into a Technology to Solve Global Problems  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Newry, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 16/07/2023  
**Fecha de finalización:** 21/07/2023  
**Entidad organizadora:** Gordon Research Conferences      **Tipo de entidad:** Organización sin ánimo de lucro  
**Ciudad entidad organizadora:** Estados Unidos de América  
Angel Goñi Moreno; Angeles Hueso Gil. "Engineering growth control to modulate circuit-host dependencies".
- 3** **Título del trabajo:** Engineering radiation and oxidative stress resistance of microorganisms for stable bioproduction  
**Nombre del congreso:** Why Space? The opportunity for Health and Life Science Innovation  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Londres, Inner London, Reino Unido  
**Fecha de celebración:** 07/05/2021  
**Entidad organizadora:** UK Space Labs  
**Ciudad entidad organizadora:** Londres, Inner London, Reino Unido  
Angeles Hueso Gil; Rodrigo Ledesma Amaro. "Engineering radiation and oxidative stress resistance of microorganisms for stable bioproduction".
- 4** **Título del trabajo:** Poster: Engineering portability of the CcaSR light switch for the control of biofilm formation in *Pseudomonas putida*  
**Nombre del congreso:** EMBO Workshop: Creating is Understanding: Synthetic Biology Masters Complexity  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Heidelberg, Karlsruhe, Alemania  
**Fecha de celebración:** 22/09/2019  
**Fecha de finalización:** 25/09/2019  
**Entidad organizadora:** European Molecular Biology Organization      **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación  
**Ciudad entidad organizadora:** Heidelberg, Karlsruhe, Alemania  
Angeles Hueso Gil; Belén Calles Arenales; Victor de Lorenzo Prieto. "Engineering portability of the CcaSR light switch for the control of biofilm formation in *Pseudomonas putida*".



- 5 Título del trabajo:** Charla: Control of gene expression in *Pseudomonas putida* using two different inputs: light and physical contact  
**Nombre del congreso:** Second Symposium of the European Association of Synthetic Biology Students and Postdocs – EUSynBioS  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 31/08/2017  
**Fecha de finalización:** 01/09/2017  
**Entidad organizadora:** EUSynBioS **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Ciudad entidad organizadora:** Paris, Île de France, Francia  
Angeles Hueso Gil; Belen Calles Arenales; Victor de Lorenzo Prieto. "Control of gene expression in *Pseudomonas putida* using two different inputs: light and physical contact".
- 6 Título del trabajo:** Poster: Light-modulated control of gene expression in *Pseudomonas putida*  
**Nombre del congreso:** Gordon Research Conference: Synthetic Biology  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Stowe, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 30/07/2017  
**Fecha de finalización:** 04/08/2017  
**Entidad organizadora:** Gordon Research Conferences **Tipo de entidad:** Organización sin ánimo de lucro  
**Ciudad entidad organizadora:** Stowe, Estados Unidos de América  
Angeles Hueso Gil; Belen Calles Arenales; Victor de Lorenzo Prieto. "Light-modulated control of gene expression in *Pseudomonas putida*".
- 7 Título del trabajo:** *Pseudomonas putida* Wsp complex and *Pseudomonas aeruginosa* pelA promoter as the components of a contact dependent surface switch  
**Nombre del congreso:** 7th Congress of European Microbiologists (FEMS)  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Valencia, Comunidad Valenciana, España  
**Fecha de celebración:** 09/07/2017  
**Fecha de finalización:** 13/07/2017  
**Entidad organizadora:** Federation of European Microbiological Societies **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Ciudad entidad organizadora:** Cambridge, Reino Unido  
Angeles Hueso Gil; Belen Calles Arenales; George O'Toole; Victor de Lorenzo Prieto. "Pseudomonas putida Wsp complex and *Pseudomonas aeruginosa* pelA promoter as the components of a contact dependent surface switch".
- 8 Título del trabajo:** Poster: Putative mechanosensor transmembrane complex in *Pseudomonas putida*  
**Nombre del congreso:** International Symposium on c-di-GMP Signaling in Bacteria  
**Autor de correspondencia:** No  
**Ciudad de celebración:** Berlin, Berlin, Alemania  
**Fecha de celebración:** 22/03/2015  
**Fecha de finalización:** 25/03/2015  
**Entidad organizadora:** Humboldt-Universität zu Berlin **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación  
**Ciudad entidad organizadora:** Berlin, Berlin, Alemania  
Angeles Hueso Gil; Belen Calles Arenales; Victor de Lorenzo Prieto. "Putative mechanosensor transmembrane complex in *Pseudomonas putida*".



## Actividades de divulgación

- 1** **Título del trabajo:** Día de la mujer y la niña en la ciencia  
**Nombre del evento:** Día de la mujer y la niña en la ciencia  
**Tipo de evento:** Ferias y exhibiciones  
**Ciudad de celebración:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 11/02/2025  
**Entidad organizadora:** Centro Nacional de Biotecnología **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Ciudad entidad organizadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
Angeles Hueso Gil; Lorea Alejaldre Ripalda.
- 2** **Título del trabajo:** Ingeniería microbiana: de la aplicación industrial a la exploración espacial  
**Nombre del evento:** Enfermedades raras  
**Tipo de evento:** Entrevistas en medios comunicación  
**Ciudad de celebración:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 25/03/2021  
**Entidad organizadora:** Libertad FM **Tipo de entidad:** Radio  
**Ciudad entidad organizadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
Angeles Hueso Gil.
- 3** **Título del trabajo:** Mi camino como científica  
**Nombre del evento:** Día de la mujer y la niña en la ciencia  
**Tipo de evento:** Ferias y exhibiciones  
**Ciudad de celebración:** Albal, Comunidad Valenciana, España  
**Fecha de celebración:** 11/02/2021  
**Entidad organizadora:** Colegio Santa Ana y San José de la Montaña **Tipo de entidad:** Colegio  
**Ciudad entidad organizadora:** Albal, Comunidad Valenciana, España  
Angeles Hueso Gil.
- 4** **Título del trabajo:** Atrévete a ser investigador/a y disfruta la emoción de descubrir  
**Tipo de evento:** Charlas en colegios  
**Ciudad de celebración:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 07/03/2019  
**Entidad organizadora:** Apadrina la ciencia **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones  
**Ciudad entidad organizadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
Angeles Hueso Gil; Inés Antón Gutiérrez.
- 5** **Título del trabajo:** Mitos y leyendas sobre científicos y ciencia  
**Tipo de evento:** Charlas en colegios  
**Ciudad de celebración:** Madrid, Comunidad de Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 03/12/2018  
**Ciudad entidad organizadora:** Madrid, España  
Angeles Hueso Gil.
- 6** **Título del trabajo:** Sins, Ethics and Biology: a comprehensive approach  
**Tipo de evento:** Libro divulgativo  
**Entidad organizadora:** Obra propia editorial **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial



Emilio Navarro; Arnau Montagud; Juli Peretó; Eduardo Otero; Miguel Pitarch; Jerzy Szablowski; Ángeles Hueso; Sara Rivera; Guillem Marco; Manel Porcar; Cristina Vilanova; Juny Crespo; Carles Palanca.

**7 Título del trabajo:** ¿Ciencia o Pseudociencia? Cómo orientarse en un mar de información

**Tipo de evento:** Libro divulgativo

**Autor de correspondencia:** No

**Entidad organizadora:** Editorial Plataforma

**Tipo de entidad:** Entidad Empresarial

Raquel Tenorio Vela; Rafael Torres Pérez; Paula Ortega González; Moisés Maestro; Mateo Seoane Blanco; Marta Cobo Simón; José Gallardo Hernanz; Ángeles Hueso Gil; Susana Manrubia Cuevas; Inés Antón Gutiérrez; Carlos Pedrós Alió.

## Otros méritos

### Estancias en centros públicos o privados

**1 Entidad de realización:** Biological Research Center of the Hungarian Academy of Sciences

**Ciudad entidad realización:** Szeged, Hungría

**Fecha de inicio-fin:** 12/09/2016 - 28/10/2016

**Duración:** 1 mes - 15 días

**Objetivos de la estancia:** Doctorado/a

**Tipo Estancia:** Investigación

**2 Entidad de realización:** University of Dartmouth

**Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación

**Ciudad entidad realización:** Hanover, Estados Unidos de América

**Fecha de inicio-fin:** 15/04/2016 - 31/08/2016

**Duración:** 5 meses - 15 días

**Objetivos de la estancia:** Doctorado/a

**Tipo Estancia:** Investigación

### Ayudas y becas obtenidas

**1 Nombre de la ayuda:** Beca postdoctoral Fundación Alfonso Martin Escudero

**Finalidad:** Posdoctoral

**Entidad concesionaria:** Fundación Alfonso Martin Escudero

**Tipo de entidad:** Fundación

**Fecha de concesión:** 01/03/2021

**Duración:** 1 año - 28 días

**Fecha de finalización:** 28/03/2022

**Entidad de realización:** Imperial College London

**2 Nombre de la ayuda:** Beca predoctoral La Caixa

**Finalidad:** Predoctoral

**Entidad concesionaria:** Obra Social Fundación la Caixa

**Tipo de entidad:** Fundación

**Fecha de concesión:** 01/11/2013

**Duración:** 4 años

**Fecha de finalización:** 31/10/2017

**Entidad de realización:** Centro Nacional de Biotecnología

**3 Nombre de la ayuda:** Beca de colaboración para estudiantes en departamentos universitarios

**Finalidad:** Investigación

**Entidad concesionaria:** MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA



**Fecha de concesión:** 01/08/2009

**Entidad de realización:** CENTRO SUPERIOR DE INVESTIGACION EN SALUD PUBLICA (CSISP)

## Sociedades científicas y asociaciones profesionales

- 1 Nombre de la sociedad:** EUSynBioS  
**Ciudad entidad afiliación:** Paris, Île de France, Francia  
**Fecha de inicio-fin:** 01/02/2021 - 01/02/2023
- 2 Nombre de la sociedad:** Sociedad Española de Microbiología  
**Ciudad entidad afiliación:** España  
**Fecha de inicio-fin:** 31/03/2017 - 28/01/2020

## Premios, menciones y distinciones

- 1 Descripción:** Premio al mejor poster en el curso EMBO  
**Entidad concesionaria:** European Molecular Biology Organization  
**Ciudad entidad concesionaria:** Heidelberg, Karlsruhe, Alemania  
**Fecha de concesión:** 25/09/2019
- 2 Descripción:** Tercera posición de la clasificación general del concurso de biología sintética iGEM  
**Entidad concesionaria:** MIT University  
**Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación  
**Ciudad entidad concesionaria:** Boston, Estados Unidos de América  
**Fecha de concesión:** 02/11/2009