

Microbiología

Áreas de conocimiento: Microbiología

Director: Fernando Martínez Checa

Secretario: Juana Pérez Torres

Página web: <http://microbiologia.ugr.es/>

SECCION CIENCIAS

Profesorado: CU: 6, PTU: 6, PDI Contratado y Otros: .3

Titulaciones en las que el departamento imparte docencia

- Grado en Biología
- Grado en Ciencias Ambientales
- Grado en Bioquímica
- Grado en Biotecnología
- Grado en Óptica y Optometría
- Grado en Conservación y Restauración de bienes culturales

Másteres y doctorados en los que participa

- Máster en Biotecnología
- Máster en Investigación y Avances en Microbiología
- Máster Ciencia y Tecnología en Patrimonio Arquitectónico
- Master Biodiversidad
- Programa de Doctorado Biología Fundamental y de Sistemas

Proyectos de Innovación Docente

- MACRO-MAQUETA: Un mundo que no se ve, al alcance de la mano

Profesores visitantes

- Massimiliano Perduca
Centro de origen: Universidad de Verona
Fechas de estancia: 10/12/2019 a 15/12/2019. Equipo de la Prof. Concepción Jiménez López
- Maria Prat
Centro de origen: Universidad de Piemonte Orientale (Novara), Italia
Fechas de estancia: 8/2/2020 al 15/2/2020. Equipo de la Prof. Concepción Jiménez López
- Massimiliano Perduca
Centro de origen: Universidad de Verona
Fechas de estancia: 20/06/2019 a 20/07/2019. Equipo de la Prof. Concepción Jiménez López
- Prof. Karim Fahmy
Centro de origen: Institute of Resource Ecology, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf
Fechas de estancia: 06.11.2019- 08.11.2019 (Profesor Responsable Mohamed Larbi Merroun)
- Prof. Pavlo Mikheenko
Centro de origen: Chemistry Department, Oslo University, Norway
Fechas de estancia: 16.12.2019- 19.12.2019 (Profesor Responsable Mohamed Larbi Merroun)
- Dr. Iryna P Mikheenko
Centro de origen: School of Biosciences, University of Birmingham, UK
Fechas de estancia: 16.12.2019- 19.12.2019 (Profesor Responsable Mohamed Larbi Merroun)
- Prof. Beata Machnicka,
Centro de origen: Faculty of Biological Sciences, University Zielona-Gora, Polonia
Fechas de estancia: 21.10.2019 -25.10.2019 (Profesor Responsable Mohamed Larbi Merroun)
- Prof. Dżamila Marta Bogusławska
Centro de origen: Faculty of Biological Sciences, University Zielona-Gora, Polonia
Fechas de estancia: 21.10.2019 -25.10.2019 (Profesor Responsable Mohamed Larbi Merroun)

Otras actividades

Personal contratado

- Iván Sánchez Castro
Contratado de Investigación OTRI asociado a Proyecto
Duración: 15/02/2012 al 30/06/2020
- Cristina Povedano Priego
Contrato Predoctoral ley 14/2011 FPU

Duración: 30/10/2015 al 29/10/2019

- María Pinel Cabello

Contrato Predoctoral ley 14/2011 FPU

Duración: 31/10/2016 al 30/10/2020

- Nombre: Francesca Oltolina

Tipo de contrato: Athena 3i

Duración: 01/09/2019 a 31/08/2022

- Fadwa Jroundi

Contrato de Investigación OTRI asociado a proyecto

Duración: 03/10/2019 al 28/02/2021

- Pablo Martínez Rodríguez

Contrato de Investigación OTRI asociado a Proyecto

Duración: 15/10/2019 al 30/06/2020

- Marcos F. Martínez Moreno

Contrato de Personal Técnico de Apoyo y Gestión de la I+D+i. Garantía Juvenil PEJ2018-003299-A (Ref. 11)

Duración: 02/01/2020 al 02/01/2022

- Cristina Povedano Priego

Contrato Punte

Duración: 12/02/2020 al 11/08/2020

- Miguel Rabelo Ruíz

Contrato Fundación Universidad Empresa

Duración: 31/01/2020 al 17/06/2020

- Juan Manuel Sánchez Peralta

Contrato Fundación Universidad Empresa

Duración: 01/09/2019 al 17/06/2020

Relación con otros centros de Investigación nacionales

- CIC NanoGUNE, País Vasco (Equipo Porf. Jiménez López)

- Universidad de Zaragoza (Equipo Porf. Jiménez López)

Estancias

- Pablo Martínez Rodríguez

Centro de la Estancia y tipo de programa y/o de financiación que la sustentó: College of Engineering, Swansea University, Swansea, Wales, UK.

Financiación: Erasmus + prácticas

Fechas de estancia: desde el 13/01/2020 - 13/04/2020

- María Pinel Cabello

Centro de la Estancia y tipo de programa y/o de financiación que la sustentó: CEA-Cadarache, Institute de Biosciences et Biotechnologies, Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (CEA)

Financiación: Ayudas a la movilidad para estancias breves y traslados temporales FPU

Fechas de estancia: desde el 20/09/2019-19/12/2019

- Ana Peigneux Navarro

Centro de la Estancia y tipo de programa y/o de financiación que la sustentó: Universidad de Piemonte Orientale (Novara), Italia

Financiación: Ministerio de Economía y Competitividad

Fechas de estancia: 01/05/2020 a 31/07/2020

- Ylenia Jabalera Ruz

Centro de la Estancia y tipo de programa y/o de financiación que la sustentó: Universidad de Piemonte Orientale (Novara), Italia

Financiación: Ministerio de Economía y Competitividad

Fechas de estancia: 27/04/2020 a 26/07/2020

Conferencias impartidas:

- Bioinspired magnetite nanoparticles as smart drug nanocarriers and hyperthermia agents. 15th International Symposium on Biomineralization

Lugar: München. Alemania

Fecha: 09/09/2019

Conferenciante: Keynote: Concepcion Jimenez Lopez

- Aprendiendo de las bacterias magnetotácticas para obtener nanotransportadores magnéticos inteligentes. XXVII Congreso Nacional de Microbiología 2019.

Lugar: Málaga

Fecha: 02/07/2019

Conferenciante: Keynote: Concepción Jimenez Lopez

- Reactive oxygen species (ROS) production in human hepatoma cell lines through the application of localized magnetic hyperthermia. NALS 2020.

Lugar: Madrid, España

Fecha: 31/07/2020

Conferenciante: Guillermo Iglesias; Alberto Sola Leyva; Ylenia Jabalera; Mari Ángeles Chico Lozano; MPaz Carrasco Jimenez; Concepción Jiménez López

- Transcriptomic studies of bacterial tolerance to uranium

Lugar: Centre de Convencions International Barcelona, España

Fecha: 22 de Agosto 2019

Conferenciante: María Pinel Cabello (del Equipo del Prof. Merroun Mohamed L)

- Shifts in the bacterial diversity of aerobic and anaerobic bentonite microcosms treated with U and G2P

Lugar: Centre de Convencions International Barcelona, España

Fecha: 22 de Agosto 2019

Conferenciante: Cristina Povedano Priego (del Equipo del Prof. Merroun Mohamed L)

Acciones de Internacionalización:

Colaboraciones científicas con otros Centros de Investigación:

Equipo de la Dr. Concepción Jiménez López

- Universidad de Piemonte Orientale (Novara), Italia
- Universidad de Verona (Italia)
- University of Alabama (EEUU)
- Ohio State University (EEUU)
- University of Nevada-Las Vegas (EEUU)
- Freie Universita t Berlin (Alemania)

Equipo del Dr. Merroun Mohamed

- School of Earth and Environmental Sciences, University of Manchester, UK (Prof. Jonathan Lloyd)
- Biomolecular Sciences Research Centre (BMRC), Sheffield Hallam University, UK (Prof. Philip Gardiner)
- Department of Physical & Environmental Sciences, University of Toronto Scarborough, Canada (Prof. Maria Dittrich)
- Unit of Functional Bionanomaterials, Institute of Microbiology and Infection, School of Biosciences, University of Birmingham, UK (Prof. Lynne Macaskie)
- Institute of Resource Ecology, Helmholtz-Zentrum Dresden Rossendorf, Germany (Dr. Andrea Giessler, Dr. Alix Guenther, Dr. Henry Moll, Dr. Johannes Raff)
- Department of Soil Ecology, UFZ-Centre for Environmental Research Leipzig-Halle, Germany (Dr. Thomas Reitz)
- Beamline MARS, Synchrotron Soleil, Paris, France (Dr. Solari Pier)
- Laboratoire des Interactions Protéine Métal (LIPM), Atomic Energy and Alternative Energies Commission, France (Dr. Catherine Berthomieu)
- Engineering College, Swansea University, UK (Prof. Jesus Ojeda)

Participación y/o pertenencia a REDES INTERNACIONALES:

- Prof. Mohamed Larbi Merroun: Miembro de la red internacional de Radioecología de European Radioecology Alliance (<http://www.er-alliance.eu/>)
- Prof. Mohamed Larbi Merroun: Miembro de la red Británica "Metals in Biology: elements of biotechnology and bio-energy" que pertenece a "Networks in Industrial Biotechnology and Bioenergy (BBSRC NIBB)"

Acuerdos de internacionalización (Erasmus +...):

- Convenio Erasmus + Universidad del Piemonte Orientale. Novara. Italia. Coordinadora: Concepción Jiménez Lopez
- Convenio Erasmus + Universidad de Verona. Italia. Coordinadora. Concepción Jiménez Lopez
- Convenio Erasmus + Universidad Politechnika Częstochowska. Polonia. Coordinadora: Concepción Jiménez Lopez

Estancias de alumnos/investigadores extranjeros en la Universidad de Granada:

- Rojina Shrestha, Technical University of Liberec, Republica Checa Enero-Mayo 2020 (Equipo del Dr. Mohamed Merroun) (Erasmus+)

Listado de comunicación de resultados, patentes o registros:

- IPR-783-PCT: Nanopartículas biomiméticas mediadas por MamC. Inventores: Concepción Jiménez López y equipo.

Becas de prácticas:

- Guillermo Lazuen
Curso académico: 2019/2020
Programa ICARO - UGR
(Equipo del Prof. Merroun, Mohamed L.)
- Alejandro Fábregas Puentes
Curso académico: 2019/2020
Programa ICARO - UGR
(Equipo del Prof. Merroun, Mohamed L.)
- Mar Morales
Curso académico: 2019/2020
Programa ICARO - UGR
(Equipo del Prof. Merroun, Mohamed L.)

Contratos y colaboración con empresas:

- *Contrato de investigación* suscrito a través de la OTRI, Con la empresa ORANO MINING (France), con el título "Bioremediation of Uranium Contaminated Waters Through Immobilization of Bacterial Biomass: Batch And Column Scale Studies".
Duración: 2018-2020
Investigador responsable: Mohamed L. Merroun
- *Contrato de investigación* suscrito a través de la OTRI, Con la empresa ORANO MINING (France), con el título "Evaluation of the potential of biostimulation based bioremediation strategy in the restoration of the future mined sites (e.g. sediments): Batch experiment".
Duración: 2018-2021
Investigador responsable: Mohamed L. Merroun
- *Asesoramiento* a la Empresa ORANO MINING Francia. Asesoramiento realizado por Prof. Mohamed L. Merroun y el Dr. Ivan Sánchez Castro
- Contrato de investigación: Mejora de la calidad nutricional de alimentos para acuicultura mediante la incorporación de hidrolizados de microalgas enriquecidos en microorganismos probióticos (AQUALBIOTIC)
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CDTI (Programa Feder-INNTERCONECTA) 2018. Contrato con la empresa DMC Research Center, S.L.
Entidades participantes: Global Feed (Grupo Tervalis), Biorizon Biotech, DMC Research C, UGR, U. Almería
Duración desde: 01/10/2018 hasta: 31/12/2020
Investigador responsable: Manuel Martínez-Bueno
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 30.000,00 € (+ iva)
- Contrato de investigación: Mejora de la calidad nutricional de alimentos para acuicultura mediante la incorporación de hidrolizados de microalgas enriquecidos en microorganismos probióticos (AQUALBIOTIC)
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: CDTI (Programa Feder-INNTERCONECTA) 2018. Contrato con la empresa Global Feeds
Entidades participantes: Global Feed (Grupo Tervalis), Biorizon Biotech, DMC Research C, UGR, U. Almería. OTRI
Duración desde: 01/12/2019 hasta: 31/12/2020
Investigador responsable: Manuel Martínez-Bueno
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 15.000,00 € (+ iva)

Organización de Cursos, reuniones, conferencias y workshops:

- Curso: "Protein crystallization and structure determination", impartido por Massimiliano Perduca (Universidad de Verona). Universidad de Granada. 5 y 6 de julio de 2019. (Organizadora: Concepción Jiménez López).
- Curso: "Bioinformática y Bioestadística en Microbiología Ambiental. Nivel Avanzado". Universidad de Granada, del 30-09-2019 al 04-10-2019 (Organizado por el Prof. Mohamed L. Merroun)
- Curso online: "Bioinformática de muestras biológicas: Bioestadística univariable y multivariable aplicada a resultados con muestras de secuenciación masiva". Universidad de Granada, del 13 al 17 de julio de 2020. (Organizado por el Prof. Mohamed L. Merroun)
- Conferencia: "Monoclonal antibodies and cancer: a long story up to nanoparticle-mediated targeted drug delivery", impartida por Dr. Maria Prat (Universidad del Piemonte Orientale). Universidad de Granada, 10 de febrero de 2020. Organizadora: Concepción Jiménez López.
- Conferencia: "Stem Cells: their role in tissue homeostasis and their potential in regenerative medicine", impartida por Dr. Maria Prat (Universidad del Piemonte Orientale). Universidad de Granada, 11 de febrero de 2020. Organizadora: Concepción Jiménez López.
- I Jornadas de Networking en Biotecnología. Universidad de Granada. 21 de octubre de 2019. Organizadora: Concepción Jiménez López.

- Organización del 1st International RiPPs meeting que contó con la asistencia de 80 participantes de Europa, Asia y América en la Facultad de Ciencias los días 23-25 de Abril de 2019

Participación en la Semana de la Ciencia con la Actividad "La vida invisible: algunas visiones del mundo microbiano" (4-15/11/2019)

Divulgación y cultura científica:

- Prof. *Emérita* María Teresa González Muñoz. Conferencia impartida dentro del "III plan de divulgación de la Ciencia y la Innovación de la Universidad de Granada" (Referencia FCT-18-13165), noviembre de 2019. Título de la conferencia: "La utilización de las bacterias para la consolidación de materiales pétreos y yeserías".

- Prof. Concepción Jiménez López: Workshop en Investigación. Grado en Biotecnología. Plan FIDO. 2 de junio de 2020.

- Microbiota y salud. Conferencia del curso "La evolución de los seres vivos. Un proceso sin finalidad IV Edición 4-10 septiembre, Granada. Por Manuel Martínez Bueno (5 septiembre 2019).

- Proyecto de divulgación: Semana de la Ciencia 2019

Título de la actividad: Organismos microscópicos

Fecha: 5 y 7 de noviembre de 2019 (1 sesión cada día)

- Proyecto de divulgación: Aula Científica Permanente 2019

Título de la actividad: Organismos microscópicos

Fecha: 3 de mayo de 2019

- Proyecto de divulgación: Granada. Ciencia para una ciudad.

Título de la actividad: Organismos microscópicos

Fecha: 10 de mayo de 2019 (2 sesiones)

- Campus Científico de Verano. 2019. Antonio Manuel Martín Platero; Manuel Martínez Bueno; Eva Valdivia Martínez Verano

- Semana de la Ciencias. Manuel Montalbán López, Antonio Manuel Martín Platero.

Premios

- PREMIO "Universidad de Granada-Caja Rural" a Trabajos de Investigación de Excelencia. Edición 2019

En área de Ciencias Experimentales se concede el premio al trabajo firmado por: A.M. Martín-Platero; M. Martínez Bueno; J.M. Peralta-Sánchez

A communal catalogue reveals Earth's musticale microbia. Nature, 551, 7681, 457. 2017

SECCIÓN FARMACIA

Titulaciones en las que el departamento imparte docencia

- Grado en Biología
- Grado en Bioquímica
- Grado en Biotecnología
- Grado en Ciencias Ambientales
- Grado en Ciencia y tecnología de alimentos
- Grado en Conservación y restauración de bienes culturales
- Grado en Farmacia
- Grado en Medicina
- Grado en Nutrición humana y dietética
- Grado en Odontología
- Grado en Óptica y optometría

Másteres y doctorados en los que participa

- Programa de Doctorado: Biología Fundamental y de Sistemas

- Máster en Investigación y Avances en Microbiología (Ana I. del Moral García, Victoria Béjar Luque, Fernando Martínez-Checa Barrero, Inmaculada Sampedro Quesada e Inmaculada Llamas Company).

- Máster en Investigación, desarrollo, control e innovación de Medicamentos (Ana I. del Moral García).

Tesis leídas

- Control biológico de *Botrytis* por *Bacillus* sp. e implicaciones en la producción de plantas de interés agrícola

Doctorando: Laura Toral Navarro

Directores: Victoria Béjar Luque e Inmaculada Sampedro Quesada

Fecha de lectura: 22 de Noviembre de 2019

- Caracterización de bacterias que pueblan Rambla Salada (Murcia) y evaluación de su potencial para el control de infecciones fúngicas en el olivar

Doctorando: David Jonathan Castro

Directores: Fernando Martínez-Checa Barrero

Fecha de lectura: 16 de Diciembre de 2019

Otras actividades

- *Trabajos de fin de Máster: 3*

- *Actividades de Transferencia de Resultados de Investigación (4)*

1. Socios Fundadores de la spin off de la UGR XTREM Biotech (Inmaculada Llamas Company, Fernando Martínez-Checa Barrero y Ana Isabel del Moral García).

2. Empresa: Imare Natural S.L. <http://www.imarenatural.com>

Tipo de colaboración: EPO de proyecto de I+D

Colaboradores: Inmaculada Llamas Company

3. Empresa: LIPOTEC www.lipotec.com

Tipo de colaboración: Contrato de transferencia de resultados que ha dado lugar a dos patentes que generan royalties para la UGR

Colaboradores: Victoria Béjar Luque e Inmaculada Llamas Company

Acuerdos de explotación de tecnología

4. Contrato de investigación "Secuenciación Y Anotación Del Genoma De XT1". Contrato de Explotación de Resultados. Oficina de Transferencia De Investigación. Universidad De Granada. Empresa/Administración Financiadora: Xtrem Biotech S.L. Entidades Participantes: Xtrem Biotech S.L. y Universidad de Granada (Dpto de Microbiología). Duración: Mayo-Julio 2018. Responsable: Inmaculada Sampedro Quesada

- *Actividades de fomento de la cultura científica: 2*

1. Evento divulgativo: Página web de Facebook de la Facultad de Farmacia UGR

Actividad: <https://es-es.facebook.com/ffarmaciaUGR/>

Fecha: 2019-2020

Profesor participante: Ana del Moral

2. Evento divulgativo: Boletín electrónico mensual *NoticiaSEM*

Actividad: Directora del boletín electrónico mensual *NoticiaSEM*.

Fecha: 2019-2020

Profesor participante: Inmaculada Llamas

- *Actividades de gestión*

- Director del Departamento de Microbiología. (Fernando Martínez-Checa Barrero).

- Miembro de la Comisión Económica de la Facultad de Farmacia (Fernando Martínez-Checa Barrero).

- Miembro de la Comisión Docente del Departamento de Microbiología de la Facultad de Farmacia (Fernando Martínez-Checa Barrero e Inmaculada Llamas Company).

- Miembros del Instituto Universitario de Biotecnología de la Universidad de Granada (Victoria Béjar Luque, Fernando Martínez-Checa Barrero, Inmaculada Llamas Company y Ana I. del Moral García).

- Miembro de la Junta de Facultad, Facultad de Farmacia (Ana I. del Moral García, Victoria Béjar Luque, Fernando Martínez-Checa Barrero e Inmaculada Llamas Company).

- Miembro de la Comisión Académica del Máster en Investigación y Avances en Microbiología (Inmaculada Llamas Company).

- Miembro de la Comisión Académica del Programa de Doctorado de Biología Fundamental y de Sistemas (Inmaculada Llamas Company).

- Miembro de la Comisión de Evaluación y Calidad del Grado de Ciencia y Tecnología de los Alimentos de la Universidad de Granada (Inmaculada Sampedro)

- Miembro del Comité Ambiental de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Granada como responsable de la gestión de residuos biosanitarios (Fernando Martínez-Checa Barrero).

- Miembro del Claustro de la Universidad de Granada (Ana I. del Moral García).

- Miembro de la Comisión de Títulos de Grado de la Universidad de Granada (Ana I. del Moral García).

- Miembro de la Comisión de Evaluación y Calidad de la Universidad de Granada (Ana I. del Moral García)

- Miembro de la Junta de Gobierno de la Universidad de Granada (Ana I. del Moral García).

- Decana de la Facultad de Farmacia (Ana I. del Moral García).

- Vicepresidenta de la Conferencia Nacional de Decanos de Nutrición y Dietética (Ana I. del Moral García).

- Vicepresidenta de la Conferencia Nacional de Decanos de Farmacia (Ana I. del Moral García).

- Secretaria de la Fundación Profesor Vicente-Callao (Ana I. del Moral García).

- Miembro del patronato del Centro de Magisterio "La Inmaculada" (Ana I. del Moral García).

- Vocal de la Junta Directiva del Grupo Especializado de Taxonomía, Filogenia y Diversidad de la Sociedad Española de Microbiología SEM (Fernando Martínez-Checa Barrero).

- Vocal de la Junta Directiva del Grupo Especializado de Microbiología del Medio Acuático de la Sociedad Española de Microbiología de la SEM (Inmaculada Llamas Company)

- Directora del boletín *Noticia SEM* (Inmaculada Llamas Company)

SECCIÓN MEDICINA-ODONTOLOGÍA

Profesorado: CU: 1, PTU: 2, PTEU: 0, PDI Contratado y Otros: 1. (solo el dato numérico)



Titulaciones en las que el departamento imparte docencia

Grado en Medicina
Grado en Odontología

Másteres y doctorados en los que participa

Máster Universitario en Investigación y Avances en Microbiología
Máster Universitario en Investigación Odontológica
Máster Universitario en Ingeniería Tisular
Programa de Doctorado en Medicina Clínica y Salud Pública