

## Instituto Universitario de Investigación del Agua

---

**Áreas de conocimiento:** Botánica, Ecología, Economía Aplicada, Hidrogeología, Ingeniería Hidráulica, Ingeniería Química, Microbiología, Tecnologías del Medioambiente y Zoología.

**Director:** Presentación Carrillo Lechuga

**Secretario:** Clementina Pozo Llorente

**Página web:** [www.institutodelagua.es](http://www.institutodelagua.es)

**Profesorado:** CU: 18, PTU: 12, PDI Contratado y Otros: 31

### Tesis leídas

- Análisis experimental mediante plantas piloto para el tratamiento de aguas, aplicando tecnologías de biofiltración en el sector rural

Doctorando: Edgar Iván Pineda Puglla

Director (codirector): Francisco Osorio Robles

Fecha de lectura: 25 de Octubre 2021(Universidad de Granada)

- Behaviour of greenhouse gases (methane and carbon dioxide) in karst cave environments: the case of the Nerja Cave system (Southern Spain) and the Wombeyan Caves (NSW, Australia)

Doctorando: Lucía Ojeda Rodríguez

Director (codirector): José Benavente Herrera

Fecha de lectura: 16 de diciembre de 2021 (Universidad de Málaga)

- Estudio técnico y cinético de la eliminación de contaminantes de preocupación emergente para la reutilización de aguas residuales urbanas con procesos combinados

Doctorando: Antonio Monteoliva García

Director: Jaime Martín Pascual y María del Mar Muñío Martínez

Fecha de lectura: 4 de febrero de 2022 (Universidad de Granada)

### Profesores visitantes

- Bopaiah Biddanda

Centro de origen: Annis Water Resources Institute, Grand Valley State University (EEUU)

Fechas de estancia: 31 de enero a 29 de abril 2022

- Anja Svane Kolath

Centro de origen: Institute of Biology. University of Southern Denmark (Odense, Dinamarca)

Fechas de estancia: 1 de marzo a 15 de mayo 2022 ADA

- E. Walter Helbling

Centro de origen: Estación de Fotobiología Playa Unión (Argentina)

Fechas de estancia: 16 de mayo a 15 de junio de 2022

- Virginia E. Villafañe

Centro de origen: Estación de Fotobiología Playa Unión (Argentina)

Fechas de estancia: 16 de mayo a 15 de junio de 2022

- Ismet Ahmadov

Centro de origen: Baku State University. Azerbaiyán.

Fechas de estancia: 1 de junio al 1 de julio de 2022

### Trabajos Fin de Máster dirigidos

- La inflación y el tipo de interés

Estudiante: Alberto García Pinto.

Master: Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas.

Tutores: Francisco González Gómez.

Fecha de Defensa: Julio de 2021.

- La función comercial de la empresa.

Estudiante: Tatiana Blesa García.

Master: Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas.

Tutores: Francisco González Gómez.

Fecha de Defensa: Julio de 2021.

- Proyecto de EDAR de "El Chorrillo" (Santa Cruz de Tenerife)

Estudiante: Arteaga Espina, José Manuel

Master: Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

Tutores Jaime Martín Pascual / José Manuel Poyatos Capilla

Fecha de Defensa: 2 de julio de 2021

- Proyecto de construcción de parque inundable en Almerimar. Almería

Estudiante: Barrios Fernández, Beatriz

Master: Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

Tutores Jaime Martín Pascual

Fecha de Defensa: 2 de julio de 2021

- An analysis of the dynamic efficiency, equity and sustainability of volumetric water charging in Northern Ireland.

Estudiante: Gareth Ross Brown.

Master: Economics.

Tutores: Francisco González Gómez.

Fecha de Defensa: Septiembre de 2021.

- Impacto del estrés ambiental sobre la nitrificación en suelo agrícola

Estudiante: Francisco Javier Mena Camacho

Tutor: Jessica Purswani

Máster: Investigación y Avances en Microbiología

Fecha de defensa: 14 de septiembre de 2021

- Patrones de diversidad de rotíferos zooplanctónicos en Sierra Nevada en relación con las características del hábitat.

Estudiante: José Sánchez Jiménez

Máster: Máster en Conservación, Gestión y Restauración de la Biodiversidad

Tutores: José M<sup>a</sup> Conde-Porcuna; Eloísa Ramos Rodríguez

Fecha de Defensa: 20 de septiembre de 2021

- Depósito antidescargas y aplicación de técnicas de drenaje urbano sostenible en Parque del Boulevard (Jaén)

Estudiante: Prieto López, Alberto

Master: Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

Tutores Jaime Martín Pascual

Fecha de Defensa: 20 de septiembre de 2021

- Análisis de costes de los sistemas de depuración en pequeños núcleos de población

Estudiante: Inés Mimun Zymbioui

Master: Técnicas y Ciencias de la Calidad del Agua

Tutores Jaime Martín Pascual

Fecha de Defensa: 20 de septiembre de 2021

- Estudio comparativo de la capacidad de reducir la contaminación del agua residual urbana de las EDARs de la provincia de Huelva (

Estudiante: Inés DANIEL R. G.

Master: Técnicas y Ciencias de la Calidad del Agua

Tutores José Manuel Poyatos Capilla

Fecha de Defensa: 20 de septiembre de 2021

- Establecimiento y viabilidad de nuevas poblaciones de fartet (*Aphanius iberus*) en presencia del pez mosquito (*Gambusia holbrooki*) en Charca de Suárez (Motril, Granada)

Estudiante: José María Sánchez Iglesias

Master: Máster en Conservación, Gestión y Restauración de la Biodiversidad (UGR)

Tutores: Juan Manuel Medina Sánchez (UGR) y Fernando Alcalde Rodríguez (Reserva Natural Concertada Charca de Suárez)

Fecha de Defensa: 20 de septiembre de 2021

- Control analítico de los parámetros de la EDAR La Almozara (zaragoza).

Estudiante: Ángel Garín Beltrán

Tutor: Belén Rodelas González

Máster: Técnicas y Ciencias de la Calidad del Agua (IdeA)

Fecha de defensa: 21 de septiembre de 2021

- Análisis de diferentes consignas de funcionamiento de la EDAR de Melilla y Resultados Obtenidos

Estudiante: Mariem M'hamed Abdelkader

Master: Técnicas y Ciencias de la Calidad del Agua

Tutores Miguel Ángel Gómez Nieto

Fecha de Defensa: Septiembre 2021

- Evaluación y seguimiento del Modelo Experimental de Depuración Mediante el sistema Enviroseptic en Castril

Estudiante: David Galera Martínez

Master: Técnicas y Ciencias de la Calidad del Agua

Tutores Miguel Ángel Gómez Nieto

Fecha de Defensa: Septiembre 2021

- Relación entre producción de energía y agua en España. Caso particular para estaciones depuradoras de aguas residuales en Granada.

Estudiante: Karapet Grigoryan.

Master: Técnicas y Ciencias de la Calidad del Agua.

Tutores: Francisco González Gómez.

Fecha de Defensa: Diciembre de 2021.

- Prokaryotic diversity patterns in reservoirs

Estudiante: María Dorothy Otto

Master: Máster en Conservación, Gestión y Restauración de la Biodiversidad.

Tutores: Elizabeth León Palmero y Félix Picazo Mota

Fecha de Defensa: 27 de enero de 2022

- Análisis de Indicadores del Ciclo Integral del Agua de Uso Urbano en pequeños y grandes municipios.

Estudiante: Emilia Ana Jiménez García

Master: Técnicas y Ciencias de la Calidad del Agua.

Tutores: Francisco Javier García Martínez y Francisco González Gómez.

Fecha de Defensa: Febrero de 2022.

- Indicadores de prestación de los servicios del ciclo urbano del agua. Estudio de caso para dos pequeños municipios.

Estudiante: Claudia Sanz García

Master: Técnicas y Ciencias de la Calidad del Agua.

Tutores: Francisco González Gómez y Francisco Javier García Martínez.

Fecha de Defensa: Febrero de 2022.

- Control de la Aireación del Proceso de Fangos Activos. Análisis Comparativo

Estudiante: Samuel Quintero Focke

Master: Técnicas y Ciencias de la Calidad del Agua

Tutores Miguel Ángel Gómez Nieto

Fecha de Defensa: Febrero 2022

- Impactos de múltiples factores de estrés sobre el balance metabólico de lagos de alta montaña

Estudiante: Cassandra Davin

Master: Máster en Conservación, Gestión y Restauración de la Biodiversidad

Tutores: Presentación Carrillo y Manuel Villar Argai

Fecha de Defensa: julio 2022

- Estudio de los mecanismos de *Penicillium oxalicum* XD 3.1 como PGPM implicados en la eliminación de la fitotoxicidad de lodos de depuradora compostados con técnicas de bioaumentación.

Estudiante: José María Martínez Utrera

Master: Investigación y Avances en Microbiología

Tutores: Elisabet Aranda y Concepción Calvo Sanz

Fecha de defensa: Julio 2022

- Optimización del escalado a planta prototipo de un biorreactor para degradar contaminantes emergentes en condiciones de no esterilidad con el hongo *Penicillium oxalicum* XD 3.1

Estudiante: Javier Dorado Lazo

Master: Investigación y Avances en Microbiología

Tutores: Elisabet Aranda

Fecha de defensa: Julio 2022

- Degradación de plásticos por hongos: caracterización microscópica y mecanismos enzimáticos

Estudiante: Alejandro Requena Menéndez

Tutores: Elisabet Aranda

Master: Biotecnología

Fecha de defensa: Julio 2022

- Chemical characterisation of the mycodegradation of plastics by FTIR-ATR

Estudiante: Paola Fernández Sanmartín

Tutores: Elisabet Aranda y Antonio Martínez Cortizas

Máster: Biotecnología

Fecha de defensa: 1 Julio 2022

- Aplicación de un sistema de indicadores de desempeño en dos municipios del área metropolitana de Granada

Estudiante: Daniel Ramírez Caballero

Master: Técnicas y ciencias de la calidad del agua

Tutores: Francisco Osorio Robles

Fecha de Defensa: 2022

- Obtención de biometano a partir del biogás generado en digestores anaeróbicos mediante absorción química del CO<sub>2</sub> para su valorización como biocombustible

Estudiante: Antonio Jesús Aragón Barroso

Master: Técnicas y ciencias de la calidad del agua

Tutores: Francisco Osorio Robles

Fecha de Defensa: 2022

#### Participación en Tribunales de Tesis Doctoral

- Trace metals on anaerobic reactors treating domestic sewage.

Miembro del Tribunal: Antonio Serrano Moral

Fecha de defensa: 02/09/2021

Autor/a: Julliana Alves da Silva

- Semi-natural habitats and natural enemies in olive orchards: abundance, function, trophic interactions, and global climate change

Miembro del Tribunal: J. Manuel Tierno de Figueroa

Fecha de defensa: 1 de octubre de 2021

Autor/a: Hugo Alejandro Álvarez García Cano

- Study and manipulation of microbial communities of olive mill wastewater sludge from evaporation ponds for bioremediation and valorization.

Miembro del Tribunal: Belén Juárez Jiménez y Belén Rodelas González

Fecha de defensa: 17/12/2021

Autor/a: M<sup>a</sup> Rosa Martínez Gallardo

- Estudio técnico y cinético de la eliminación de contaminantes de preocupación emergente para la reutilización de aguas residuales urbanas con procesos combinados

Miembro del Tribunal: Miguel Ángel Gómez Nieto

Fecha de defensa: 4 de febrero de 2022

Autor/a: Antonio Monteoliva García

- Response of benthic communities and river ecosystem processes to climate change

Miembro del Tribunal: Manuel Jesús López Rodríguez

Fecha de defensa: 10 de junio de 2022

Autor/a: Laura Gruppuso

### Cursos y Conferencias divulgativas

- Francisco González Gómez

Actividad: La transferencia del conocimiento como parte del proceso de investigación y el desarrollo curricular y Profesional. Curso formativo del Programa Oficial de Doctorado en Ciencias Económicas y Empresariales de la UGR.

Fecha: 1 y 8 de junio de 2021.

- Concepción Calvo Sainz

Actividad: Relación – Experiencia de transferencia al sector productivo y social. I Workshop Mujeres Investigadoras Innovan. Universidad de Granada

Fecha: 17 de junio de 2021

- Manuel Villar Argai, Juan Manuel Medina Sánchez, Carmen Pérez Martínez, Eloísa Ramos Rodríguez, Félix Picazo Mota

Actividad: “Muestreo fisicoquímico y biológico en las lagunas del Corral del Veleta.” II Jornadas Lagunas de Sierra Nevada

Fecha: 24-25 de Julio 2021

- Manuel Jesús López Rodríguez, Juan Manuel Medina Sánchez, Eloísa Ramos Rodríguez, Manuel Villar Argai

Actividad: “La vida en una gota de agua.” La Noche Europea de los investigadores 2021.

Fecha: 24 de septiembre de 2021 (virtual)

- Félix Picazo Mota

Actividad: Workshop “Divulgación online de la ecología – comunicación científica más allá del factor de impacto”, XV Congreso de la Asociación Española de Ecología Terrestre (Plasencia, Cáceres).

Fecha: 18 de octubre de 2021

- Concepción Calvo Sainz

Actividad: Relación - Spin off/OTRI/Inversores. UPO-Conecta. Universidad Pablo Olavide

Fecha: 11 de noviembre de 2021

- Francisco González Gómez

Actividad: Naturaleza, principios, tipología y canales para la transferencia de conocimiento desde las Ciencias Sociales. Sesión impartida en el desarrollo de ‘EDITCA: Equipo Docente para el Impulso de la Transferencia de Conocimiento desde el Aula Universitaria en las Ciencias Sociales’ en el marco del Plan de Formación e Innovación Docente (Plan FIDO) de la UGR.

Fecha: 8 de febrero de 2022.

- Francisco González Gómez

Actividad: Cultura de la transferencia e innovación en los equipos de investigación. Sesión impartida en el curso ‘Cómo sacar el máximo provecho a tu I+D’, organizado por la OTRI y Unidad de Calidad, Innovación Docente y Prospectiva, en el marco del Plan de Formación e Innovación Docente (Plan FIDO) de la UGR.

Fecha: 9 de marzo de 2022.

- Isabel Reche Cañabate

Actividad: Presentación de la conferencia “Travesía al inframundo: Explorando la Fosa de Atacama” (ponente: Osvaldo Ulloa Quijada).

Fecha: 14 de marzo de 2022

- José Benavente Herrera

Actividad: conferencia: «Agua subterránea: haciendo visible lo invisible» (Palacio de La Madraza-Centro de Cultura Contemporánea. Salón de Caballeros XXIV)

Fecha: 22 de marzo de 2022

- Manuel Villar Argai

Actividad: Ciudades con árboles, ciudades saludables. Jornadas Día del Árbol 2022.

Fecha: 22 de marzo de 2022

- Francisco González Gómez

Actividad: Algunas pautas para la publicación en revistas de impacto internacional. Sesión para contratados FPU en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología.

Fecha: 19 de abril de 2022.

- Manuel Villar Argaiz

Actividad: Agua y Ciencia Ciudadana en Sierra Nevada. Jornada "Conservación del medioambiente: el papel de los científicos, la administración, las empresas y la sociedad". Universidad de Jaén.

Fecha: 22 de abril de 2022

- Manuel Villar Argaiz

Actividad: Mesa redonda: Flujos de información para la conservación del medioambiente, una responsabilidad de todos. Jornada "Conservación del medioambiente: el papel de los científicos, la administración, las empresas y la sociedad". Universidad de Jaén

Fecha: 22 de abril de 2022

- Elizabet Aranda Ballesteros

Actividad: Diálogo de saberes sobre ambientes extremos. Oaxaca. Mexico

Fecha: 25-26 de abril de 2022

- Francisco González Gómez

Actividad: Pautas para la escritura y la difusión de un texto científico en publicaciones y congresos de impacto internacional. Curso formativo del Programa Oficial de Doctorado en Ciencias Económicas y Empresariales de la UGR.

Fecha: 26 y 27 de abril y 3 de mayo de 2022.

- Isabel Reche Cañabate

Actividad: La huella humana en el Sistema Tierra: el Antropoceno. Pint of Science Festival. Granada 2022.

Fecha: 09 de mayo de 2022

- Juan Manuel Medina Sánchez

Actividad: Las "bolas de cristal" del cambio climático". Pint of Science Festival. Granada 2022.

Fecha: 11 de mayo de 2022

- Francisco González Gómez

Actividad: La transferencia del conocimiento como parte del proceso de investigación y el desarrollo curricular y Profesional. Curso formativo del Programa Oficial de Doctorado en Ciencias Económicas y Empresariales de la UGR.

Fecha: 31 de mayo y 1 de junio de 2022.

- Miguel Ángel Gómez Nieto

Actividad: Ciclo 100 años del nacimiento de José Saramago. La Madraza. Conferencia Tecnologías de Reutilización del Agua Residual

Fecha: 6 de junio de 2022

- Félix Picazo Mota

Actividad: Conferencia "Efímeras en Tudela, algo único en el mundo", organizada por UNED Tudela y Ecologistas en Acción Navarra (Tudela, Navarra).

Fecha: 31 de agosto de 2022.

#### **Jornadas y Seminarios organizados:**

- Manuel Villar Argaiz (organizador)

Actividad: II Jornadas Lagunas de Sierra Nevada

Fecha: 24-25 julio 2021

- Manuel Villar Argaiz, Manuel Jesús López Rodríguez, Ignacio Peralta Maraver, Juan Manuel Medina Sánchez

Actividad: Jornadas y seminarios del Proyecto Ríos de Vida

Fecha: septiembre 2021 a junio 2022

- Jessica Purswani

Actividad: Taller Small World Initiative - Granada

Fecha: 20-27 de mayo de 2022

- Inmaculada de Vicente Álvarez-Manzaneda, José María Conde Porcuna, Carmen Pérez Martínez

Actividad: Efectos de la eutrofización sobre la calidad del agua de los ecosistemas acuáticos Proyecto PIISA, 2021/2022

Fecha: 24 de mayo de 2022

- Elizabet Aranda, Concepción Calvo, Alejandro González

Actividad: Workshop: Problem and Project based learning Methodology: Innovative Training centre to support a postgraduate 3rd cycle Advanced Course to face environmental emergency in Azerbaijan / ITACA ITACA CBHE+ Project

Fecha: 23-24 de mayo de 2022

- Jesús González, Elizabet Aranda, Concepción Calvo, Alejandro González, Belén Juárez, Belén Rodelas, Clementina Pozo y Maximino Manzanera.

Actividad: Environmental Remediation Conference: Innovative Training centre to support a postgraduate 3rd cycle Advanced Course to face environmental emergency in Azerbaijan / ITACA ITACA CBHE+ Project. Conferencia Científica

Fecha: 26-27 de mayo de 2022



- Manuel Villar Argáiz (organizador)

Actividad: III Jornadas Lagunas de Sierra Nevada

Fecha: 22-24 julio 2022

- Antonio Serrano Moral

Actividad: Noche Europea de los Investigadores (Puppets in the Market. Going for a sustainable Future Vol. II!) - Sevilla

Fecha: 17-24 de septiembre de 2022