

## Profesorado del Máster "EL AGUA EN EL MEDIO NATURAL. USOS Y GESTIÓN"

<b>Apellidos</b>	<b>Nombre</b>	<b>Institución: UPM u otras (indicar cual)</b>	<b>email UPM @upm.es</b>
Alonso González	Carlos	UPM	carlos.alonso@upm.es
Ayuga Tellez	Esperanza	UPM	esperanza.ayuga@upm.es
Bejarano Carrion	Maria Dolores	UPM	mariadolores.bejarano@upm .es
Carrero Díez	Leticia	UPM	leticia.carrero@upm.es
de Salas Regalado	Leticia	UPM	leticia.salas.regalado@upm.es
Elorza Tenreiro	Francisco Javier	UPM	<a href="mailto:franciscojavier.elorza@upm.es">franciscojavier.elorza@upm.es</a>
Fernández Yuste	José Anastasio	UPM	tasio.fyuste@upm.es
García Díaz	Ricardo	UPM	ricardo.garcia@upm.es
García García	Mª Jesús	UPM	mariajesus.garcia.garcia@upm.es
García Montero	Luis Gonzaga	UPM	<a href="mailto:luisgonzaga.garcia@upm.es">luisgonzaga.garcia@upm.es</a>
Gascó Guerrero	Antonio	UPM	antonio.gasco@upm.es
Gómez Encinas	Vicente	UPM	v.gencinas@upm.es
González Adrados	José Ramón	UPM	<a href="mailto:joseramon.gonzalez.adrados@upm.es">joseramon.gonzalez.adrados@upm.es</a>
González García	Concepción	UPM	concepcion.gonzalez@upm.es
Hermosilla Redondo	Daphne	UPM	daphne.hermosilla@upm.es
Iglesias Martinez	Luis	UPM	luis.iglesias@upm.es
Magdaleno Mas	Fernando	MITECO (Prof. Asociado)	<a href="mailto:fernando.magdaleno@upm.es">fernando.magdaleno@upm.es</a>
Martín Sánchez	Domingo Alfonso	UPM	domingoalfonso.martin@upm.es
Martín Sanz	Ignacio	UPM	<a href="mailto:ignacio.martin@upm.es">ignacio.martin@upm.es</a>
Martínez Fernández	Vanesa	UPM	vanesa.mfernandez@upm.es
Martínez Santa María	Carolina	UPM	carolina.martinez@upm.es
Mediavilla Saldaña	Lázaro	UPM	<a href="mailto:lazaro.medivilla@upm.es">lazaro.medivilla@upm.es</a>
Robredo Sánchez	José Carlos	UPM	josecarlos.robredo@upm.es
Torrent Bravo	Fernando	UPM	<a href="mailto:fernando.torrent@upm.es">fernando.torrent@upm.es</a>

## **Breves Curriculumms del profesorado del Máster**

### **Carlos Alonso González**

Especializado en ecología animal aplicada, y centrado en comunidades acuáticas continentales, he desempeñado labores de investigador pre- y post-doctoral en proyectos de investigación, tanto de convocatorias públicas competitivas como asistencias técnicas entre 1999 y 2004. Incorporado entre 2004 y 2007 como profesor contratado doctor en la Universidad Católica de Avila, impartí docencia en las titulaciones de: Ingeniería de Montes, Ingeniería Técnica Forestal y Ciencias Ambientales, compaginando docencia con investigación y dirección de proyectos fin de carrera. En ECOHIDRÁULICA, SL, de la que soy co-fundador, he ejercido labores de gerencia entre 2007 y 2009. Inicio mi actividad en la Universidad Politécnica de Madrid entre 2010 y 2011, en labores de docencia (grados de Ingeniería Forestal, y del Medio Natural, y en los masters de Ingeniería de Montes y El Agua en el Medio Natural) e investigación integrado en el Grupo de Investigación Hidrobiología. Mi visión del área del conocimiento en que desarrollo mi actividad investigadora es la de una ingeniería de sistemas ecológicos, en la que la comprensión de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas sirva para ordenar (diseñar y modular) la actividad humana previendo a priori sus consecuencias. Mi interés en dicho campo es mejorar la aplicación de la teoría de sistemas ecológicos (sensu Margalef 1991). Para ello me centro en comunidades animales y redes fluviales por el simultáneo papel de ambos como factores y sumideros de información. Mi actividad investigadora se ha desarrollado inicialmente (1999-2004) en los aspectos teóricos de la aplicación de teorías y conceptos ecológicos que permiten ordenar el aprovechamiento de una especie (trucha común, por su valor económico y su exigencia en calidad de habitat) en tramos fluviales más reófilos. Paralelamente fui aplicando los resultados de dicho conocimiento básico en 16 proyectos de ordenación del uso de recursos asociados con sistemas fluviales (comunidades de peces y todo tipo de aguas continentales). La mayor transmisión del conocimiento generado se desarrolló entre 2005 y 2009, mediante la redacción de 12 proyectos en el marco de la actividad de la empresa de base tecnológica ECOHIDRÁULICA, SL (spin-off del grupo de investigación). En consecuencia, la principal producción de mi actividad investigadora en estas dos etapas iniciales son los proyectos. Desde 2010 mi actividad investigadora se centra en dos grandes líneas. El primero es una síntesis del conocimiento en dinámica de poblaciones de trucha común y un análisis a gran escala (península ibérica) de los factores que determinan la variación temporal de su abundancia. El segundo es un proyecto que integra y produce herramientas para la aplicación eficiente de medidas e indicadores de restauración de ríos, según los requerimientos de la Directiva Marco del Agua. La principal producción de este período son los artículos, especialmente a partir de 2014 cuando se materializan los resultados de ambos proyectos. Los trabajos presentados en congresos constituyen una parte significativa de mi producción científica, manteniendo un régimen de cuatro comunicaciones orales por año.

### **Esperanza Ayuga Tellez**

Doctora en Ingeniería de Montes por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM, 1992). Tengo 3 sexenios de investigación (CNEAI). Participación en 32 Proyectos y Convenios. He sido Investigador Principal (I.P.) en 5 Proyectos y Convenios: 1 proyecto competitivo de la Comunidad de Madrid, en 2 proyectos del Ministerio de Educación y 2 Convenios Nacionales (no competitivos). En el área de Ingeniería Agroforestal, 3 Registros de Propiedad Intelectual (UPM); 62 contribuciones en Congresos (la mayoría internacionales); Hasta 76 publicaciones,

26 artículos en revistas indexadas en el JCR con índice de impacto (10 de ellas en los últimos 5 años). Al menos 2 trabajos relacionados directamente con la gestión del agua y casi todos ellos con modelos para datos medioambientales. En 2023, h-index = 7 (Scopus y Web of Science), h= 11 (Google Scholar). Profesora de la UPM con 6 quinquenios reconocidos, sin discontinuidad. He dirigido 5 tesis doctorales (todas ellas en la UPM) y actualmente dirijo otras 2 tesis más. He sido I.P. de 3 proyectos de Innovación Educativa competitivos en convocatorias de la UPM. Secretaria de Departamento en la UPM (4 años); Responsable de un Grupo de Innovación Educativa de la UPM (2005-2010). Subdirectora de asuntos económicos de la Escuela de Montes (7 meses). Evaluadora externa para la Agencia de Calidad de la Comunidad de Castilla y León (ACSUCyL); Referee de varias revistas.

### **María Dolores Bejarano Carrión**

La trayectoria de la Dra. María Dolores Bejarano incluye una Licenciatura en Biología, una Maestría en Hidrología y un Doctorado en Ingeniería Forestal. Está interesada en la investigación tanto teórica como aplicada en el campo de la ecohidrología, con especial énfasis en las comunidades ribereñas. Considera que el uso sostenible de los ríos debe basarse en una investigación multi e interdisciplinar que integre las disciplinas de hidrología, biología, ecología y tecnología, entre otras. El objetivo de su investigación es proporcionar resultados que en última instancia sean útiles para la planificación hídrica y la gestión, restauración y conservación de los ecosistemas fluviales. Ha desarrollado su carrera investigadora apoyada en becas y contratos obtenidos en convocatorias públicas competitivas de ámbito nacional español y europeo, como la Marie Curie IEF, y ha colaborado con varias entidades de investigación internacionales relevantes. Actualmente es Profesora Titular de Universidad en el Departamento de Sistemas y Recursos Naturales de la Universidad Politécnica de Madrid, España. María D. ha participado en más de 50 congresos y publicado más de 40 artículos científicos en revistas de alto impacto, todos ellos relacionados con los ríos.

### **Leticia Carrero Díez**

Leticia Carrero Díez es técnico especialista en el departamento de ingeniería y gestión forestal y ambiental de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural de la Universidad Politécnica de Madrid. Mi formación como ingeniera forestal especializada en eco-hidráulica hace que me fascine entender cómo funciona el mundo natural y en particular la dinámica fluvial. Me interesan los procesos físicos que modelan y controlan la forma, estructura y función de los ríos y sus cuencas. He trabajado extensamente en el análisis de la geomorfología fluvial, combinando el enfoque de campo con habilidades computacionales, sobre todo utilizando la simulación numérica en dos dimensiones en procesos de restauración fluvial. Actualmente, mi trabajo se centra en desarrollar nuevas metodologías de seguimiento y modelización para evaluar el efecto que tendría la aplicación de los caudales ecológicos en el hábitat fluvial, para ayudar a diseñar estrategias de gestión eficaces y fundamentar políticas medioambientales sostenibles. Desde el 2009 he trabajado desde el ámbito de la docencia y la investigación en proyectos relacionados con la evolución de la morfología fluvial y de las formaciones mediante técnicas SIG y Teledetección; el síndrome de la cuenca urbanizada y sus efectos en la dinámica morfológica fluvial; seguimiento hidromorfológico de proyectos de restauración y rehabilitación fluvial. Soy Ingeniera Técnica Forestal (2001) y licenciada en Ciencias Ambientales (2008) por la Universidad Politécnica de

Madrid. Además, cuento con un Máster en Soil and Water por la Wageningen University (Países Bajos, 2003) y, actualmente estoy terminando mi doctorado en Ecohidráulica en la Universidad Politécnica de Madrid. Tengo un amplio conocimiento en Sistemas de Información Geográfica. En los últimos años me he formado en la modelización hidráulica en dos dimensiones, tanto en la modelización hidrodinámica básica como en la modelización de estructuras y en calidad de aguas (2019-2023).

### **Leticia de Salas Regalado**

Doctora Ingeniera de Montes. Título: Regionalización de leyes IDF para el uso de modelos hidrometeorológicos de estimación de caudales. Fecha de lectura: 23 de febrero de 2005. Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE por unanimidad. Centro de Expedición: E.T.S.I. de Montes de Madrid. Actividad en la empresa: 1988-1989 empresa Tragsa. Dep Hidrología. Antigüedad Académica: 1990-actualidad. Actualidad\_PTU, Unidad de Hidráulica e Hidrología en la E.T.S.I. Montes Forestal y del Medio Natural . Actividad vinculada con el Agua: Comunicaciones en Congresos Internacionales y Nacionales. Colaboraciones con empresa y entidades públicas en trabajos vinculados con hidrología: inventario y situación de obras de corrección, modelización hidráulica para la mejora hidromorfológica de ríos...

### **Francisco Javier Elorza Tendeiro**

Francisco Javier Elorza Tenreiro obtuvo el título de Ingeniero de Minas (plan 1964 bis) en la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) en 1981. Becario del Gobierno Francés en el curso 1981-82, realizando estudios de DEA en Investigación Operativa en la Université de Paris IX. Obtuvo el título de Doctor Ingeniero de Minas en la Universidad Politécnica de Madrid en 1985, investigando sobre métodos de elementos finitos mixtos para flujo multifase (petróleo/propelante) en medio poroso. Desde 2008 es Catedrático de Universidad en el área de Prospección e Investigación Minera en el Dpto. de Ingeniería Geológica y Minera de la UPM. Desde junio de 2021 es Director de la ETSI de Minas y Energía de la UPM. En la UPM ha impartido clases regladas en las titulaciones de Ingeniero de Minas (1982 - ), Licenciatura en Ciencias Ambientales (coordinador de la asignaturas: Hidrogeología (1997-2014) y Riesgos Ambientales (2010-2015)), Ingeniería Geológica ( 2008-2014), Grado en Ingeniería en Tecnología Ambiental (2016 - , coordinador de la asignatura: Hidrogeología), Master Universitario El Agua en el Medio Natural; usos y gestión (2015 - , asignatura: Caracterización de masas de agua subterránea y evaluación de su estado ecológico), Master Universitario en contaminación de suelos y aguas subterráneas (2020 - ), y Master en Ingeniería Geológica ( 2014- ). Además, es profesor del Máster Universitario de Recursos Hídricos y Medio Ambiente de la Universidad de Málaga (2014- ). En el período 1994-2000 fue Experto Nacional destacado en la Unidad Agua del Instituto del Medio Ambiente del Centro Común de Investigación (JRC) de la Comisión Europea, Ispra (Italia), con el cual ha seguido colaborando desde entonces. Trabaja en la aplicación de métodos matemáticos en Ciencias de la Tierra desde 1981: hidrogeología, flujo y transporte de solutos reactivos, flujo de agua subterránea y transporte dependiente de la densidad (intrusión marina), gestión multicriterio de cuencas hidrológicas, análisis de sensibilidad de modelos hidrológicos (modelos conjuntos de aguas superficiales y aguas subterráneas), mecánica de suelos no saturados, simulación de procesos termo-hidro-

mecánicos no lineales en medio poroso, etc. Ha sido investigador principal en más de 40 proyectos de investigación competitiva (proyectos regionales, nacionales, de la UE, de la UNESCO y del Banco Mundial) y ha participado en más de 40 proyectos de I+D+i con la industria e instituciones. Autor o coautor de más de 40 artículos en revistas científicas con revisión por pares, de más de 20 libros y capítulos de libros y de más de 200 comunicaciones en conferencias científicas nacionales o internacionales. Ha participado en numerosos comités científicos (MECD, CICYT, ANEP, UE, CNRS (Francia), ENEN (Belgica)). Ha sido presidente del Grupo Español de la Asociación Internacional de Hidrogeólogos (AIH-GE) (2009-2012). Desde 2014 es el Director del nodo UPM para la participación en el EIT Raw Materials. Es vocal del Consejo de Ciencia y Tecnología de la Comunidad de Madrid desde 2016. Miembro del Comité Científico Asesor del IGME en 2021-22.

### **José Anastasio Fernández Yuste**

Doctor Ingeniero de Montes por la Universidad Politécnica de Madrid. Subdirector de ordenación académica en la EUIT Forestal de la UPM. Director de la sede de Cuenca de la UIMP. Profesor en programas oficiales de Grado y Postgrado, impartiendo docencia en asignaturas vinculadas con la hidráulica general, hidráulica fluvial, hidrología y conservación de suelos, evaluación de impactos en ecosistemas acuáticos, la rehabilitación de ríos, gestión de recursos hídricos, sistemas soporte a la decisión y aplicación de la ingeniería hidráulica en el medio ambiente (drenaje longitudinal y transversal de infraestructuras lineales, defensa contra incendios forestales...). Coautor de los software IAHRIS (Índices de alteración hidrológica de ríos), MAXIM (Intensidades máximas de precipitación) y UPFLOW RAMPS (Diseño de rampas para peces con flujo ascendente). Publicaciones en el ámbito de la alteración del régimen hidrológico, dinámica geomorfológica de ríos y caracterización hidráulica de soluciones técnicas para el paso de peces. Experiencia en proyectos relacionados con la rehabilitación de ríos, tanto en sus aspectos hidrológicos como geomorfológicos, ambientales y sociales, así como diseño de soluciones técnicas para la permeabilización para la ictiofauna de infraestructuras transversales. Colaboración con la AGE (Dirección General del Agua) y con OA (Confederaciones), en estudios y proyectos relacionados con el régimen ambiental de caudales, protocolo de caracterización hidromorfológico y usos del suelo en el DPH.

### **Ricardo García Díaz**

Título: Doctor Ingeniero de Montes. Situación laboral: Profesor Contratado Doctor. Departamento de Ingeniería y Gestión Forestal y Medio Ambiental. Línea principal de trabajo: Proyectos de Escalas y pasos de peces. Restauraciones hidrológicas forestales. Hidráulica. Perfil de la plaza de profesor: Hidráulica Hidrología, Restauración Hidrológico-Forestal, Protección de sistemas naturales, Recursos Hídricos y Gestión de Cuencas, Prevención y corrección de impactos en sistemas acuáticos, Planificación Hidrológica y Lucha Contra La Desertificación, Conservación Y Restauración De Las Áreas De Montaña Corrección De Torrentes Y Defensa Contra Aludes, El agua en el Medio Natural. Usos y Gestión, Infraestructuras de Paso para Peces, Anteproyecto De Rehabilitación De Una Masa De Agua O De Una Instalación De Acuicultura. Experiencia laboral: Trabajos de Restauración Hidrológica Forestal. Trabajos de Ingeniería Hidráulica. Encauzamientos de cauces de agua, sistemas de

riego. Proyectos y estudios de escalas y pasos de peces. Experiencia investigadora: Hidráulica, Restauración Hidrológico Forestal, Escalas y pasos de peces. Publicaciones: Artículos en revista de JCR: Cuatro, todos relacionados con la hidráulica, hidrología y escalas de peces. Artículos en revistas científicas y divulgación. Hidrología y restauración de la permeabilidad longitudinal de los ríos. Libro de escalas y pasos de peces.

### **María Jesús García García**

María Jesús García García es doctora (2007) e ingeniera agrónoma (1997) por la Universidad Politécnica de Madrid. Profesora de dicha universidad desde el año 2000 y PCDL desde 2007. Su actividad investigadora se ha centrado en la utilización de las herramientas geoespaciales en ingeniería. Sus contribuciones se centran en el uso de tecnologías CAD, SIG y teledetección para el análisis geoespacial de diferentes fenómenos de la biosfera. Una de sus líneas de trabajo se centra en el monitoreo y evaluación de la calidad de aguas continentales en el medio natural. La actividad investigadora desarrollada ha generado numerosos artículos (19) y más de 12 comunicaciones en congresos nacionales e internacionales. Es coautora de 1 libro y varias publicaciones electrónicas. Ha participado o participa en 46 proyectos de investigación relacionados con su área de conocimiento, de los cuales 6 han sido concedidos a través de convocatorias competitivas, 1 del programa H2020. Ha participado o participa en 19 proyectos de innovación educativa, siendo IP en 11 de ellos, y es autora o coautora de 12 publicaciones docentes relacionadas con las áreas implicadas en su docencia.

### **Luís Gonzaga García Montero**

Profesor Titular de la Universidad Politécnica de Madrid UPM (Dpto. IGFA; 2007-2023). Licenciado CC. Biológicas (Univ. Alcalá UAH, 1990), Máster en Evaluación de Impacto Ambiental (UPM, 1992); Doctor en Biología Vegetal (UAH, 2000); Doctor en Proyectos y Planificación Rural (UPM, 2019). Nueve becas/contratos en 5 OPIs/Universidades. Estancias internacionales: Oregon State University (7 meses: 2012), Wageningen University (10 meses: 2014; 2018; 2019; 2022; 2023) y PNW Research Station of Forest Service (USDA) (1 mes: 2014). Participación en 35 Proyectos incluyendo 7 europeos y 3 de la FAO. Más de 100 Publicaciones recogidas en Google Scholar (39 en revistas indexadas en el JCR) con 1.510 citas (h = 19); Web of Science/Scopus recogen 38/40 trabajos con 725/837 citas y h = 14/15, respectivamente. Más de 100 Comunicaciones en Congresos Científicos. Investigador Principal en 5 Proyectos (1 Europeo competitivo Erasmus-AGTRAIN, 2 Convenios Nacionales y 2 Convenios Internacionales con FAO no competitivos). Director Cátedra Universidad-Empresa Corteva Agriscience-UPM (2020-2023). Tres sexenios de investigación activos y tres quinquenios de docencia. Tres líneas de investigación: (1) ecología suelo-planta de micorrizas, (2) estudios sobre nutrición suelo-planta y secuestro de C, y (3) modelos de planificación del territorio, evaluación de impacto ambiental, y evaluación ambiental estratégica.

### **Antonio Gascó Guerrero**

El Profesor Antonio Gascó, Ingeniero de Montes y Doctor por la UPM, ha desarrollado una relevante actividad docente e investigadora en las áreas de Ingeniería Agroforestal y

Tecnologías del Medio Ambiente. Actualmente es Profesor Titular en el Departamento de Ingeniería y Gestión Forestal y Ambiental de la UPM y sus principales intereses científicos se centran en la evaluación de la calidad de aguas, el tratamiento de contaminantes biorrecalcitrantes y la recuperación de aguas pluviales a través de la combinación de sistemas de drenaje urbano sostenible con tratamientos naturales. Ha impartido docencia en más de 15 cursos académicos en distintas instituciones (IE University, Universidad de Valladolid y distintos centros de la UPM); así como ha desarrollado su carrera científica en otras instituciones (CSIC, INIA, UCLA y Universidad de Trieste) y ha realizado estancias breves en las Universidades de Delaware y Cincinnati (EEUU) y la Universidad Tecnológica Atlántica (Irlanda). Ha participado en unos 20 proyectos de investigación (nacionales, internacionales, y con empresas), ha publicado 37 artículos científicos, 5 capítulos de libro, y ha participado en 55 contribuciones a congresos científicos. Es miembro de distintos comités de evaluación (e.g. AEI y COST) y es revisor frecuente de diversas revistas científicas de impacto.

### **Vicente Gómez Encinas**

Es Doctor en Educación Física por la UPM; Licenciado en Educación Física por la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF). Se tituló como Magister Universitario en la UCM en el I Curso de Administración y Dirección del Deporte. Es Experto Universitario en Ocio y Recreación Deportiva por la UPM. Es director del Grupo de Investigación Consolidado: Estudios Sociales y Humanistas en Actividad Física y Deporte. Actualmente es Decano de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF). Es PTU en el INEF impartiendo asignaturas relacionadas con el diseño, organización y realización de actividades físicas y deportivas en el medio natural, y las materias de ocio y recreación deportiva. Estuvo vinculado a los programas juveniles formativos de Aventura 92 y Ruta Quetzal compartiendo intensamente con Miguel de la Quadra-Salcedo las labores de organización y coordinación de esta experiencia ilustrada e intercultural que, año tras año, realizaban con quinientos jóvenes de 16 y 17 años pertenecientes a 43 países de Europa e Iberoamérica.

### **José Ramón González Adrados**

José Ramón González Adrados (ORCID: 0000-0002-1545-5628) es profesor titular del Departamento de Ingeniería y Gestión Forestal y Ambiental de la Facultad de Montes y Recursos Naturales de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), España. Ha impartido docencia en materias relacionadas con productos forestales no maderables desde el año 2000, tanto a nivel de pregrado como de posgrado. Del 2002 al 2012 ha trabajado en el Centro de Investigación Forestal INIA como investigador senior y jefe de su Laboratorio del Corcho. Ha realizado estancias de investigación en el Instituto Superior de Agronomía de la Universidad Técnica de Lisboa (1994 y 1995) y en el Oxford Forestry Institute (1996). Actualmente es miembro del grupo de investigación “Tecnología de la Madera y el Corcho” y miembro del equipo docente del programa de Doctorado en Ingeniería y Gestión del Medio Natural, ambos de la UPM. Ha dirigido tres tesis doctorales (calificadas cum laude) en la UPM y codirigido una en la Universidad de Tlemcen (Argelia). Ha participado en varios proyectos de investigación, siendo investigador principal en tres de ellos y un proyecto de transferencia entre 2000 y 2009. Ha coordinado dos proyectos del programa de la Unión Europea a nivel INIA,

entre 1995 y 2000. Es autor o coautor de varios trabajos científicos, entre ellos 30 incluidos en las bases de datos Web of Science, y de una patente para un dispositivo que mide las fuerzas ejercidas por los taponos en el cuello de la botella. Las categorías de materias más comunes son Silvicultura, Ciencia de Materiales, Agricultura, Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Química. Sus líneas de investigación incluyen la caracterización, propiedades y comportamiento de productos no madereros, así como la silvicultura relacionada con su producción y la fabricación y propiedades de los materiales basados en ellos. En particular, le interesan cuestiones relacionadas con la cadena de valor del corcho y el alcornoque.

### **Luís Gonzaga García García Montero**

Profesor Titular de la Universidad Politécnica de Madrid UPM (Dpto. IGFA; 2007-2023). Licenciado CC. Biológicas (Univ. Alcalá UAH, 1990), Máster en Evaluación de Impacto Ambiental (UPM, 1992); Doctor en Biología Vegetal (UAH, 2000); Doctor en Proyectos y Planificación Rural (UPM, 2019). Nueve becas/contratos en 5 OPIs/Universidades. Estancias internacionales: Oregon State University (7 meses: 2012), Wageningen University (10 meses: 2014; 2018; 2019; 2022; 2023) y PNW Research Station of Forest Service (USDA) (1 mes: 2014). Participación en 35 Proyectos incluyendo 7 europeos y 3 de la FAO. Más de 100 Publicaciones recogidas en Google Scholar (39 en revistas indexadas en el JCR) con 1.510 citas (h = 19); Web of Science/Scopus recogen 38/40 trabajos con 725/837 citas y h = 14/15, respectivamente. Más de 100 Comunicaciones en Congresos Científicos. Investigador Principal en 5 Proyectos (1 Europeo competitivo Erasmus-AGTRAIN, 2 Convenios Nacionales y 2 Convenios Internacionales con FAO no competitivos). Director Cátedra Universidad-Empresa Corteva Agriscience-UPM (2020-2023). Tres sexenios de investigación activos y tres quinquenios de docencia. Tres líneas de investigación: (1) ecología suelo-planta de micorrizas, (2) estudios sobre nutrición suelo-planta y secuestro de C, y (3) modelos de planificación del territorio, evaluación de impacto ambiental, y evaluación ambiental estratégica.

### **Concepción González García**

Dr. Ingeniero de Montes por la UPM, Profesora. Titular de Universidad desde 1991, adscrita al Departamento de Ingeniería y Gestión Forestal y Ambiental. Docencia en materias de Estadística aplicada e Investigación Operativa en la ETSI de Montes de la UPM. Líneas de investigación: aplicación de Técnicas Estadísticas al estudio de datos ambientales y del medio natural (toma de datos, análisis de la información y toma de decisiones, modelización). Tesis doctoral sobre parámetros de calidad del agua, con premio extraordinario de doctorado. Sexenios de Investigación: 2. 5 direcciones de Tesis doctorales, una de ellas sobre contaminación del agua de un embalse. Participación en 21 proyectos de I+D (los dos últimos, de convocatorias nacionales, en activo actualmente, hasta 2026); 4 (en 1 de ellos de IP) proyectos de convocatorias UPM de acciones con Latinoamérica, sobre humedales y estado de calidad del agua y ecosistemas del entorno de la presa de RioHondo, Santiago del Estero, Argentina. Contratos con Empresas y/o Administraciones: participación en 16 proyectos, en 9 de ellos, como investigador principal. Publicaciones 50, de ellas 4, capítulos de libro de textos sobre técnicas cuantitativas aplicadas a la modelización del paisaje, variables ambientales y forestales, toma de decisiones; 3 científicas en temas de calidad del agua; 8 (sobre convergencia

Europea; artículos científico-técnicos y de Educación). 52 Comunicaciones a congresos internacionales y nacionales en diversos temas relacionados con el campo forestal, ingeniería civil y medio ambiente (clima, agua) y 26 de educación. También ha ejercido diversos cargos unipersonales (Secretaria Académica, Subdirectora) en la ETSI de Montes y en el Rectorado de la UPM (Adjunta a Vicerrector de Calidad y Ordenación Académica para temas de O.A.).

### **Daphne Hermosilla Redondo**

La Profesora Hermosilla ha desarrollado su labor científica en el diseño y aplicación de nuevos tratamientos de membrana, biológicos, físico-químicos y procesos de oxidación avanzada en diversas aguas naturales y residuales. Ha participado en numerosos proyectos de investigación competitivos y con empresas (>30; 11 europeos). Como resumen de su principal labor en dichos proyectos, ha trabajado en la mejora de la gestión y el cierre de circuitos en industria, así como en la mejora de los tratamientos de efluente e internos que permiten la reducción de la contaminación y minimización de vertidos. Asimismo, trabaja en la valorización de residuos mediante tratamientos anaerobios y producción de hidrógeno y en el desarrollo de tratamientos y mejora de la gestión de agua en ciudades. Ha publicado 49 artículos en revistas internacionales (46 JCR), y 8 capítulos de libros. Ha participado en más de cien contribuciones a congresos científicos. Es miembro de distintos paneles evaluadores y comités científicos. Es editora de diversas revistas internacionales, como Chemical Engineering Journal (Elsevier, IF: 15,1). Tiene una experiencia docente de más de 15 años en la Universidad Politécnica de Madrid, la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad de Valladolid.

### **Luis Iglesias Martínez**

Luis Iglesias Martínez es doctor (1998) e ingeniero agrónomo (1989) por la Universidad Politécnica de Madrid y PTU (desde 2003). Su actividad investigadora se ha centrado en la utilización de las herramientas geoespaciales en ingeniería. Sus contribuciones se centran en el uso de tecnologías de captura de información (GNSS, GIS y RPAS) para la obtención de la información requerida, la determinación de características geométricas y la estimación de parámetros de interés, así como el análisis de los resultados. La actividad investigadora desarrollada ha generado numerosos artículos (24) y más de 20 comunicaciones en congresos nacionales e internacionales. Es autor / coautor de 6 libros o capítulos de libros. Ha participado o participa en 18 proyectos de investigación relacionados con su área de conocimiento, de los cuales 11 han sido concedidos a través de convocatorias competitivas, y 3 son del programa H2020 y 1 de la ESA (Agencia Espacial Europea). Ha trabajado como consultor internacional para la FAO en el tema de investigación "Improving the use of GPS, GIS and Remote Sensing in the creation of master sampling frames". Colabora desde hace seis años con la Universidad de La Guajira (Colombia), en la que ha impartido 2 cursos relacionados con el uso de las tecnologías RPAS, área en la que está desarrollando actividades de investigación relacionadas con el uso de RPAS, aplicadas a la adquisición de MDT y MDS requeridos en la modelización de procesos de inundación.

### **Fernando Magdaleno Más**

Doctor Ingeniero de Montes. Desde abril de 2022, Subdirector General de Biodiversidad Terrestre y Marina del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en el que anteriormente ocupó el puesto de Subdirector Adjunto de Protección de las Aguas y Gestión de Riesgos (2020-2022). Profesor Asociado de la Universidad Politécnica de Madrid, en la E.T.S. Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural (2018-hasta la actualidad), y en la E.T.S. Ingeniería Civil (2013-2018), así como de la Universidad de Alcalá (2008-2012). Ha sido investigador post-doctoral en la Universidad de California – Berkeley (2012-2013), y Consejero Técnico de Restauración Ambiental en el CEDEX (hasta 2018). Coordinador de un amplio número de estudios y proyectos sobre gestión ambiental del agua, restauración de ríos y humedales, caudales ecológicos, y vegetación de ribera, en cuencas españolas, europeas, americanas y asiáticas. Autor o co-autor de 5 libros, y de varias guías técnicas, incluyendo la Guía CIS sobre gestión integrada de sedimentos, así como de varias decenas de publicaciones científicas en revistas nacionales e internacionales. Evaluador de convocatorias H2020 y Horizonte Europa. Representante español en grupos de trabajo europeos sobre eco-hidrología. Socio fundador del Centro Ibérico de Restauración Fluvial.

### **Domingo Alfonso Martín Sánchez**

Doctor en ciencias Geológicas y profesor Contratado Doctor en el Departamento de Ingeniería Geológica y Minera de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía (ETSIME) de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), donde he ocupado diversos cargos de gestión relacionadas con cuestiones de Calidad y Responsabilidad Social, Asuntos Económicos, Infraestructuras y Personal. En el campo de docencia e investigación, ha trabajado en la prospección geológica, hidrogeológica, geofísica y los materiales, durante los últimos años soy director del Laboratorio Oficial para Ensayos de Materiales de Construcción (LOEMCO). He estado involucrado en una actividad reconocida y creciente en las áreas de innovación educativa como coordinador del Grupo MINES además de coordinador del grupo de cooperación UESEVI ambos reconocidos por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Tengo la responsabilidad académica de la Unidad de Emprendimiento Social, ética y valores en Ingeniería (UESEVI) en la ETSIME. Paralelamente y en cooperación con Emilia Lopera Pareja codirijo la sección española de la Asociación Internacional de Promoción de la Geoética (IAPG). En estos momentos soy vicepresidente y vocal de publicaciones de la Asociación de Aprendizaje-Servicio Universitario, ApS(U).

### **Ignacio Martín Sanz**

Cursa estudios de Ingeniería Forestal en la Universidad Politécnica de Madrid y, tras titularse como Ingeniero, realiza estudios de Biología en la Universidad Autónoma de Madrid, obteniendo posteriormente el grado de Doctor en Ecología por la Universidad de Alcalá, también en Madrid. Se inició profesionalmente en el desaparecido ICONA (1979) y posteriormente en empresas del sector forestal (1985-2000). Desde 1987 y hasta la fecha ejerce como Profesor Titular E.U. en el Departamento de Sistemas y Recursos Naturales, adscrito a la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural de la Universidad Politécnica de Madrid. Paralelamente a la docencia universitaria, durante estos más de 36 años vinculados a la Universidad ha desarrollado un importante número de proyectos de

investigación sobre diferentes temáticas faunísticas (herpetología, fauna fluvial, aves, invertebrados, etc.), implementados la gran mayoría de ellos en Áreas Protegidas y Parques Nacionales de más de 20 países. Ha publicado 16 artículos científicos incluidos en el JCR, así como tres libros y diversos capítulos de libros de carácter técnico-científico. Ha asistido como ponente a más de 10 congresos nacionales e internacionales implementados en relación a diferentes temáticas vinculadas a la fauna, especialmente sobre herpetofauna y fauna fluvial.

### **Vanesa Martínez Fernández**

Soy Ingeniera de Montes, Doctora por la UPM( 2018) estuve contratada en el Museo Nacional de Ciencias Naturales mediante un contrato posdoctoral Juan de la Cierva (ref FJC2018-035451-I) y actualmente soy Profesora ayudante Doctor en la UPM. Mi trayectoria investigadora combina el estudio de la hidromorfología y de la vegetación ribereña para mejorar nuestra comprensión del comportamiento de los ríos, su dinamismo, evolución y posibilidades de restauración en un contexto de cambio global. En particular, contribuyo al enfoque reciente que considera los sistemas fluviales a distintas escalas bajo efectos de múltiples presiones. Seguir estas direcciones me permitió avanzar en ciencias aplicadas y publicar mis resultados en revistas altamente especializadas. Algunos de ellos derivados de la actividad de proyectos de investigación internacionales (REFORM, NAVIDIV) y nacionales (EPHIMED, SAUCERES, EPHIDREAMS) que me han permitido disponer de una extensa red de investigación internacional. He publicado 24 artículos de SCI en revistas altamente especializadas, como Geomorphology, Earth Surface Processes and Landforms, Aquatic Sciences, Journal of Environmental Management e Ecological Engineering, entre otras. Mis artículos han sido citados 398 según la base de datos WOS, con 19,9 citas por documento en promedio. Soy coautora de 5 capítulos de libros y he participado en el desarrollo de 21 informes científicos que tratan en su mayoría de restauración fluvial, geomorfología fluvial, presiones humanas y evaluación de la vegetación.

### **Carolina Martínez Santamaría**

Doctor Ingeniero de Montes por la Universidad Politécnica de Madrid. 2006. Profesor en Programas oficiales de Grado y Postgrado. Docencia en las Universidades de Sevilla y Alcalá de Henares. Actualmente en la Universidad Politécnica de Madrid, en asignaturas relacionadas con la Hidráulica clásica, Hidráulica Fluvial y Restauración de ríos. Campo preferente de investigación: Restauración de ríos, con especial énfasis en el estudio y análisis de regímenes de caudales y en la propuesta y diseño de medidas correctoras. Desarrollo de la metodología IAHRIS de caracterización del régimen de caudales, y de la metodología UPFlow ramps, de diseño de rampas para peces con flujo ascendente, ambas con software asociado. Amplia experiencia en estudios de impacto ambiental, especialmente vinculados a actuaciones en cauces y afecciones a la cubierta vegetal.

### **Lázaro Mediavilla Saldaña**

Profesor de Actividades en el medio natural, en la facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, INEF de Madrid, tanto en el Grado como en el Master. Doctor en temas de calidad

del servicio en empresas de turismo de aventura en actividades de Agua, Tierra y Aire. Miembro de REFNAT (Red Estatal de Educación Física en la Naturaleza), del Grupo de Formación e Investigación de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada, del grupo de internacional de ATRA (Adventure Tourism Research Association) y Vicepresidente de la Fundación de Investigación en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Las líneas de investigación se centran en actividades en la naturaleza relacionadas en los ámbitos de la educación, el deporte, el turismo, del ocio y la salud.

### **Jose Carlos Robredo Sánchez**

José Carlos Robredo Sánchez. Profesor Titular de Universidad en la Universidad Politécnica de Madrid desde 1997. Ingeniero de Montes por la UPM (1990). Máster en Hidrología General y Aplicada por el CEDEX, Ministerio de Obras Públicas (1991). Doctor Ingeniero de Montes por la UPM (1994). Docencia en Hidráulica e Hidrología, dirigiendo 4 tesis doctorales. En investigación ha participado en 16 proyectos de I+D, abordando fundamentalmente cuestiones relacionadas con la Hidráulica Torrencial y la rehabilitación hidrológico-forestal de cuencas. Coautor de otras 7 monografías, 29 artículos en revistas internacionales y nacionales, 5 capítulos de libros y más de 50 comunicaciones a congresos. En la gestión académica ha sido Subdirector de Gestión Económica y Subdirector de Estudios la ETS de Ingenieros de Montes (2001-05), Secretario del departamento de Ingeniería y Gestión Forestal y Ambiental de la UPM (2014-2022) y actualmente Director de este departamento.

### **Fernando Torrent Bravo**

Nacido en Madrid, el 21 de julio de 1957. Doctor Ingeniero de Montes, por la Universidad Politécnica de Madrid. Profesor contratado doctor de la UPM. Más de 37 años trabajando en la industria de la acuicultura, y 20 años en la docencia universitaria, nacido en una familia con empresas acuícolas, siendo pioneros en el inicio del negocio en 1960. En la actualidad y la parte final de mi vida laboral estoy en la Universidad, primero como asociado y posteriormente con plena dedicación desde el año 2010 impartiendo clases con la temática de pesca, acuicultura y caza, dentro de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural, de la Universidad Politécnica de Madrid. Soy Director técnico actual de la Piscifactoría de la Escuela y participo en el desarrollo de muy variados proyectos de investigación nacionales y europeos. 2021 – 2023 Vocal del comité científico de Parques Nacionales. Actualmente vocal de la junta directiva de APROMAR, que es la asociación empresarial que reúne casi el 100% de la industria acuícola española, de la que fui previamente Presidente y Vicepresidente (2011 - 2015). 2008 – 2017 Presidente de la mesa temática "Integración con el medio ambiente", dentro de la plataforma tecnológica de la acuicultura europea (EATIP), que reunieron al sector científico y productor europeo de acuicultura para definir las prioridades europeas en investigación para el desarrollo de esta industria. Esta Agenda, ha sido revisada, actualizada y publicada en 2017. 1990 – 2023 Trabajo como consultor externo, y anteriormente como consejero durante muchos años, en el grupo líder de la acuicultura española, con producción de doradas y lubinas por toda la geografía española, denominado Culmarex SA, (con una facturación anual cercana a los 100 millones de euros en 2020, actualmente de capital canadiense). 1996 - 2016 Trabajando en consultoría para el Ministerio, como el Libro blanco

de la acuicultura española, planes estratégicos, misiones científicas a distintos países, etc.. Durante varios años, trabajando en el diseño y construcción de variadas piscifactorías de trucha común, con la Junta de Castilla y León y con la Junta de Castilla La Mancha. 1987 - 1995 Inicio y desarrollo del principal grupo de la acuicultura española, siendo director de la división de acuicultura. Se desarrollaron variados proyectos, trabajando con el salmón atlántico, trucha común, rodaballo, besugo, seriola, lubina y la dorada. Fuimos pioneros en la producción de estas especies y la introducción en el mercado español de estos productos (dorada y lubina fundamentalmente).