

PROFESOR DOCTOR D. JOSÉ MARÍA QUIROGA ALONSO



Doctor en Ciencias Químicas por la Universidad de Cádiz (1985)

Catedrático de Universidad de Tecnologías del Medio Ambiente	Universidad de Cádiz	05/05/04- Continua
---	----------------------	--------------------

Cargos Académicos.

- Decano de la Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales
- Director del Departamento de Tecnologías del Medio Ambiente
- Director del Departamento de Ingeniería Química, Tecnología de Alimentos y Tecnologías del Medio Ambiente de la Universidad de Cádiz
- Director del Servicio de Deportes de la Universidad de Cádiz.
- Miembro del Consejo de Gobierno de la Universidad de Cádiz desde el 2001
- Miembro de la Junta Consultiva de la Universidad de Cádiz
- Miembro de diferentes Comisiones de la Universidad de Cádiz
- Miembro electo en Claustros de la Universidad, Junta de Centros, Comisiones Delegadas (Investigación, Biblioteca, Contratación, etc.).
- Presidente de diversos tribunales de Tesis Doctorales, Proyectos Fin de Carrera, Diplomas de Estudios Avanzados, etc..
- Coordinador de Postgrado y Master
- Director de Diversos cursos de Experto y Especialistas en materia de Ingeniería Ambiental
- Coordinador del programa Socrates y Erasmus con Venecia. Recibido a alumnos de Intercampus (ICI).
- Representante de la Universidad de Cádiz en la Elaboración del segundo Plan de Medio Ambiente de Andalucía 2003-2008.

Actividades Docentes:

- Docencia desde el Curso 1982-actualidad en diferentes disciplinas relacionadas con las áreas de Química, Ingeniería Química y Tecnologías del Medio Ambiente en los títulos de: Ingeniero de Organización Industrial, Ingeniero Químico, Ingeniero Técnico en Química Industrial, Ingeniero Técnico en Obras Públicas, Licenciado en Ciencias Ambientales, Lcdo. en Ciencias del Mar, Lcdo. en Ciencias Químicas
- Participación en la impartición de diferentes Masteres organizados por diversas Universidades Españolas
- Director de diversos Cursos de Verano de la Universidad de Cádiz
- Tutor de alumnos y profesores extranjeros en la Universidad de Cádiz
- Ha impartido más de 50 conferencias en cursos estacionales, cursos de postgrado, master y cursos de expertos y especialista, seminarios y conferencias internacionales como ponente invitado todos ellos en temas ambientales.

Cursos de Doctorado impartidos:

Ha participado como profesor en la impartición de los siguientes Programas de Doctorado tanto en la Universidad de Cádiz, como en otras Universidades nacionales e internacionales.

- Ingeniería Química
- Ciencias Náuticas
- Biología, Medio Ambiente y Gestión de Recursos Vivos marinos
- Oceanografía y Medio Ambiente
- Ingeniería de Procesos Químicos
- Ingeniero Industrial
- Recursos naturales y Medio Ambiente
- Medio Ambiente y Espacios Litorales
- Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente

Cursos de Postgrado impartidos:

- Diversas asignaturas en el Master de Gestión Integral del Agua
- Diversas asignaturas en el Master de Tecnología Ambiental

Director y profesor en los siguientes cursos de Experto y de Especialistas

- Tratamiento de Aguas residuales
- Análisis y tratamiento de aguas potables
- Diseño de equipos e instalaciones para el tratamiento de aguas

Actividad Investigadora

Estancias en Centros de Investigación:

Estancia en la Universidad de Venecia

Estancia en la Universidad de Manchester en el Instituto de Ciencia y Tecnología

Líneas de Investigación:

Dentro de la línea de Calidad Ambiental :

1. Calidad de aguas de consumo público y naturales. Control de las aguas de abastecimiento a la población. Director y responsable del LABORATORIO DE AGUAS NATURALES Y DE CONSUMO HUMANO. ACREDITADO NORMA ISO-9001
2. Caracterización físico-química y microbiológica de aguas y sedimentos marinos
3. Calidad de zonas costeras afectadas por vertidos de distinta naturaleza
4. Calidad de aguas subterráneas
5. Comportamiento ambiental de xenobióticos

Dentro de la línea de Tecnologías Ambientales

1. Tratamiento biológico de aguas residuales. Uso de medidas de actividad para el control de las unidades de tratamiento biológico.

2. Reducción de lodos. Aplicación de estrategias de minimización de lodos en sistemas biológicos de depuración, mediante el empleo de diferentes tecnologías: desacopladores químicos, Proceso OSA (óxido-decantación-anaerobio) o técnicas de solubilización del fango y crecimiento crítico.
3. Uso de Tecnologías no convencionales para el tratamiento de aguas residuales urbanas de pequeños núcleos poblacionales
4. Reutilización de aguas. Empleo de diferentes tipos de procesos avanzados para el tratamiento de aguas depuradas: tecnologías de membranas (ósmosis inversa, estudio de los procesos de ensuciamiento de las membranas, secuencia de limpieza, etc.), radiación UV (Tratamiento previos, Dosis de Radiación, Tipos de lámparas, Cinética de degradación, Reactivación de los microorganismos), filtración, etc. etc.
5. Desalación de aguas mediante ósmosis inversa. Estudio de los procesos de ensuciamiento de las membranas, secuencia de limpieza, etc.
6. Aplicación de Procesos de Oxidación Avanzada para el tratamiento de diferentes matrices. Matrices estudiadas: aguas potables, aguas residuales, residuos industriales. Procesos: Ozonización, Oxidación Fenton y Foto-Fenton, Fotocatálisis, etc.
7. Tratamiento de suelos (Biológicos, Químicos)
8. Eliminación de microplásticos en Estaciones de Tratamiento de Aguas (potables y residuales)

Trabajos de Experimentación Dirigidos

- 22 Tesis Dirigidas (y 2 en preparación)
- 18 Tesinas y DEAS dirigidos
- 14 Proyectos Fin de Carrera
- 10 Trabajos Fin de master

Proyectos de Investigación:

Ha participado en 30 Proyectos de Investigación con financiación pública (CICYT, JUNTA DE ANDALUCÍA, EUROPEOS) en la mayoría de ellos como investigador principal.

Contratos con empresas y Administraciones

Participación en 180 Contratos con Empresas y Administraciones, la mayoría como investigador responsable.

Publicaciones:

- Más de 200 Publicaciones en Revistas Científicas Internacionales y Nacionales (Water Research, Bulletin Environmental Contamination and Toxicology, Anaerobe, Toxical and Environmental Chemistry, Chemosphere, Environmental Engineering Science, Desalination, Internacional Biodegradation and Biodegradation, Water Soil and Air Pollution, Chemical Engineering Journal,
- 19 capítulos de Libro
- 250 Comunicaciones y Ponencias en Congresos Internacionales y Nacionales.

Otros meritos de investigación

Referee de diferentes revistas (Water Research, Environmental Technology, Scientia Marina, Journal Environmental Management,.....) y congresos.

Miembro del Comité Científico Internacional del "Seventh International Conference WATER POLLUTION 2003", "Small Water 10",

Evaluador del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y del de Ciencia y Tecnología para proyectos del Plan Nacional.

Participante como experto en el “Expert Workshop on Biodegradation: Simulation test using surface water and Sediment. Proposal for a draft guide-line according to OCDE”.

Finalista y mención especial de los premios Universidad-Empresa 2002 organizado por la Red Española de Fundaciones Universidad-Empresa.

Ha intervenido como conferenciante invitado en diferentes Congresos nacionales e internacionales

Otros méritos

- Evaluación positiva en seis tramos de méritos docentes.
- Evaluación positiva en seis tramos de méritos de investigación (Comisión Nacional de Evaluación)
- Evaluación positiva en cinco tramos de Complementos Autonómicos (Comisión Andaluza de Evaluación de Complementos Autonómicos)
- Director del Laboratorio de Aguas Potables y Naturales de Grupo de Investigación de TMA de la UCA. El mencionado Laboratorio tiene implantada la Norma UNE-EN ISO 9001. Asimismo, está en poder de la Autorización por la Consejería de Salud como Laboratorio de Salud Pública. Nº registro: A-248/1.
- Participación en la organización de seminarios y reuniones de I+D (META, Projectt Comett (U.E.), Qualipol, etc..).
- Director del departamento de Ingeniería Química, Tecnologías de Alimentos y Tecnologías del Medio Ambiente
- Director del departamento de Tecnologías del Medio Ambiente
- Decano de la Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales 2012-2016