



**FICHA CV**  
**PERFIL DEL PROFESORADO**  
**(R-PA02-3.b)**



**DATOS PERSONALES**

Nombre y Apellidos	Manuel Cruz Yusta	
Categoría Profesional	Profesor Titular de Universidad	
Departamento	Química Inorgánica e Ingeniería Química	
Área de Conocimiento	Química Inorgánica	
Correo electrónico	Manuel.cruz@uco.es	
Teléfono	957218660	
Nº Quinquenios	2	
Nº Sexenios (1)	3	
ORCID	0000-0003-2787-9441	

**ACTIVIDAD DOCENTE**

**Participación en Proyectos de Innovación Docente:**

Propuesta de prácticas innovadoras de laboratorio en el currículo docente del alumnado de Educación Primaria. Curso 21/22 Coordinador.

Virtualización de instrumentos de evaluación destinados a actividades fuera del aula: Cuestionarios en ruta durante visitas a empresas del sector químico. Curso 17/18. Participante.

Espectroscopía y reactividad de metales de transición. módulos interactivos de aprendizaje para pc (e-learning) y dispositivos móviles (m-learning). Curso 16/17. Participante.

Desarrollo de competencias transversales de estudiantes de Másteres y Doctorado de Ciencias. Aplicación a las actividades de difusión de los estudios del Grado de Química. Curso 15/16. Coordinador.

**Participación en DOCENTIA (último vigente): 1-2017**

**Otros méritos docentes (publicaciones docentes, edición de material docente, etc.):**

**ACTIVIDAD INVESTIGADORA**

**Líneas de investigación (máximo 3):**

- Fotocatálisis
- Materiales de construcción
- Hidróxidos Dobles Laminares

**Publicaciones científicas (máximo 5 aportaciones en los 6 últimos años):**

Graphene quantum dots/NiTi layered double hydroxide heterojunction as a highly efficient De-NO<sub>x</sub> photocatalyst with long persistent post-illumination action. Applied Catalysis B: Environmental 322 122115.

Aqueous miscible organic solvent treated NiTi layered double hydroxide De-NOx photocatalysts. Chemical Engineering Journal. 429 132361.

Insight into the role of copper in the promoted photocatalytic removal of NO using Zn<sub>2-x</sub>Cu<sub>x</sub>Cr-CO<sub>3</sub> layered double hydroxide. Chemosphere. 275 130030.

Effects of Fe<sup>3+</sup> substitution on Zn-Al layered double hydroxides for enhanced NO photochemical abatement. Chemical Engineering Journal. 387 124110.

Photochemical emission and fixation of NO<sub>x</sub> gases in soils. Science of the Total Environment. 702 134982.

**Otros méritos de investigación (participación en proyectos de investigación, proyectos con empresas, ponencias en congresos, etc. Máximo 5 aportaciones):**

Monitorización remota de la eficacia de tratamientos para la impermeabilización de hormigón armado. TED2021-132610B-I00. Ministerio de Ciencia e Innovación. 1/12/2022 – 30/11/2024.

Fotocatalizadores innovadores y sostenibles para purificar el aire en entornos urbanos. (INSPIRE). PDC2021-121865-I00. Ministerio de Ciencia e Innovación. 1/12/2021 – 30/11/2023.

Semiconductores heteroestructurados 2D/2D y QDs/2D de hidróxidos dobles laminares como fotocatalizadores de luz visible para eliminar gases contaminantes en entornos urbanos. PID2020-117516GB-I00. Ministerio de Ciencia e Innovación. 1/1/2021 – 31/12/2024.

Obtención de materiales geopolímeros a partir de la revalorización de los estériles del carbón para el desarrollo de nuevos productos sostenibles de interés industrial georecarpos. 12020106. CONTRATOS ART. 83 OTRI/ 2020 Contratos Art. 83 LOU. 13/10/2020 – 30/04/2022.

Sistemas 2D y 3D basados en hidrotalcitas como fotocatalizadores para la eliminación de gases NO<sub>x</sub>. MAT2017-88284-P. 80% FONDOS FEDER // 20% PRESUPUESTOS GENERALES DEL ESTADO. 1/1/2018 – 31/12/2020.

**OTROS MÉRITOS (gestión académica, premios, difusión, etc):**

*(1) Reconocidos por ANECA o su equivalente según los parámetros de valoración de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) para la concesión de sexenios de actividad investigadora en los diferentes campos. Si son equivalentes deben estar indicados con un asterisco.*