



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

FOTO OPCIONAL	Nombre y apellidos	Águeda Maté, V. Ismael		
	Categoría académica	Profesor Titular de Universidad		
	Facultad	Ciencias Químicas		
	Departamento	Ingeniería Química y de Materiales		
	Despacho	QA-168		
	Teléfono	913944112		
	Correo electrónico	viam@ucm.es		
	Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
Código ORCID				
Formación académica	Indicar las reseñas separadas de cada título relevante obtenido, comenzando por el más reciente. Añadir a la tabla las filas necesarias.			
	Fecha	Títulos / Universidad		
	14/10/1999	Ingeniero Químico / Universidad Complutense de Madrid		
	17/07/2006	Doctor en Ingeniería Química / Universidad Complutense de Madrid		
Experiencia laboral	Indicar las reseñas separadas de cada puesto relevante, comenzando por el más reciente. Indicar también, en caso que lo hubiera, cualquier experiencia laboral externa a la Universidad. Añadir a la tabla las filas necesarias.			
	Puesto	Organismo/Facultad	Tarea	Fecha
	Profesor Titular	UCM / Facultad CC Químicas	Docente / Investigadora	21/05/2018
	Profesor Contratado Doctor	UCM / Facultad CC Químicas	Docente / Investigadora	08/10/2008
	Profesor Colaborador	UCM / Facultad CC Químicas	Docente / Investigadora	01/03/2007
	Profesor Ayudante de Escuela Universitaria	UCM / Facultad CC Químicas	Docente / Investigadora	23/05/2002
Docencia	1. Número de quinquenios docentes : 3 (2002-2007 ; 2007-2012 Y 2012-2017)			
	2. Resultados de la evaluación docente (Docencia) Curso 2017-2018 MUY POSITIVA Curso 2016-2017 EXCELENTE Curso 2015-2016 MUY POSITIVA Curso 2014-2015 MUY POSITIVA			



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

3. Asignaturas impartidas en las diferentes titulaciones indicando nombre de asignatura, curso, tipo de actividad: teoría (T), seminarios (S), Prácticas (P), coordinador (C), etc. (Solo a partir de 2009, implantación de los Grados) (G: Grado, M: Máster, D: Doctorado).

Asignatura	Titulación: G/M/D	Actividad	Curso/s
Operaciones de Separación	3º G Ingeniería Química	T, S, P	2014-2020
Simulación y Control de Procesos	3º G Ingeniería Química	T, S, P	2010-2020
Modelización y Simulación de Procesos	1º M Ingeniería Química	T, S, P	2013-2020
Fundamentos Ingeniería Química	1º G Ingeniería Química	T, S	2009-2016
Fundamentos Ingeniería Química	2º G Ciencia y Tecnología de Alimentos	T, S, P	2012-2013 2019-2020

4. Número de actividades docentes dirigidas/tutorizadas (TFM; TFG; Prácticas externas, prácticum, etc.)

TFM/DEAs: 20

TFG/Tesis Licenciatura: 25

Prácticas Externas: 40

Prácticum:

Otros: PFC 18

5. Otros méritos relacionados con la actividad docente:

5.1. Proyectos de innovación docente

Fecha	Títulos/ Organismo
2019-2020	<i>Si l@s estudiantes universitari@s no eligen ingenierías que las ingenierías vayan al colegio.(IP) PAS2019/25 UCM</i>
2018-2019	<i>Aprende a emprender: del TFG en el Grado de Ingeniería Química al mercado laboral (IP) PIE2018/171 UCM</i>
2017-2018	<i>Cooperación entre Universidad y Empresa en el desarrollo del TFG en el Grado de Ingeniería Química (IP) PIE2017/264 UCM</i>
2016-2017	<i>Nuestra primera startup: El TFG en el Grado en Ingeniería Química (IP) PIE2016/265 UCM</i>
2015-2016	<i>La casa por el tejado: El aprendizaje por proyectos desde los primeros cursos y su relación con el Trabajo Fin de Grado (IP) PIE2015/303 UCM</i>



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	<p>5.2. Participación en actividades de divulgación/difusión</p> <table border="1"><thead><tr><th>Fecha</th><th>Actividad / Organismo</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></tbody></table> <p>5.3. Participación en comisiones que tengan implicación en los títulos que imparte.</p> <table border="1"><thead><tr><th>Fecha</th><th>Comisión / Organismo</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></tbody></table> <p>5.4. Otros</p> <table border="1"><thead><tr><th>Fecha</th><th>Mérito</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></tbody></table> <p>6. Cursos de formación docente</p> <table border="1"><thead><tr><th>Fecha</th><th>Título / Organismo</th></tr></thead><tbody><tr><td>2019</td><td>Programa GIPE. Gestión integral de prácticas externas. Avanzado. UCM</td></tr><tr><td>2019</td><td>Creatividad, ¿para qué? UCM</td></tr><tr><td>2018</td><td>Programa GIPE. Gestión integral de prácticas externas.</td></tr></tbody></table> <p>7. Elaboración de material docente</p> <table border="1"><thead><tr><th>Material</th><th>Referencia</th><th>Año</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Fecha	Actividad / Organismo					Fecha	Comisión / Organismo					Fecha	Mérito					Fecha	Título / Organismo	2019	Programa GIPE. Gestión integral de prácticas externas. Avanzado. UCM	2019	Creatividad, ¿para qué? UCM	2018	Programa GIPE. Gestión integral de prácticas externas.	Material	Referencia	Año									
Fecha	Actividad / Organismo																																						
Fecha	Comisión / Organismo																																						
Fecha	Mérito																																						
Fecha	Título / Organismo																																						
2019	Programa GIPE. Gestión integral de prácticas externas. Avanzado. UCM																																						
2019	Creatividad, ¿para qué? UCM																																						
2018	Programa GIPE. Gestión integral de prácticas externas.																																						
Material	Referencia	Año																																					
Gestión	<p>1. Desempeño de cargos de responsabilidad en gestión universitaria: Decano, Miembro de Junta, Miembro de comisiones, Director de departamento...</p> <table border="1"><thead><tr><th>Cargo</th><th>Organismo/Facultad</th><th>Duración</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> <p>2. Otros puestos de gestión (pertenencia a Agencias de evaluación, organismos...)</p> <table border="1"><thead><tr><th>Cargo</th><th>Organismo/Facultad</th><th>Duración</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Cargo	Organismo/Facultad	Duración										Cargo	Organismo/Facultad	Duración																							
Cargo	Organismo/Facultad	Duración																																					
Cargo	Organismo/Facultad	Duración																																					
Investigación	<p>1. Número de sexenios (indicando la fecha del último concedido) 2 (2008-2013)</p>																																						



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

2. Líneas de investigación

Su labor investigadora se ha centrado en la síntesis de materiales y su aplicación en catálisis para la obtención de productos de elevado interés industrial, así como en procesos de separación por adsorción tanto en fase gaseosa como líquida de aplicación en Ingeniería Química. En la actualidad estudia el desarrollo y aplicación de la impresión 3D a la Ingeniería Química.

3. Equipos de investigación

HPLC, GC, SEM, Isoterma N2 a 77K, DRX, FRX...

4. Publicaciones destacadas (incluya la reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes).

P. Brea, J.A. Delgado, Vicente I. Águeda, María A. Uguina.
Comparison between MOF UTSA-16 and BPL activated carbon in hydrogen purification by PSA.
Chemical Engineering Journal, 355 2019, 279-289
<https://doi.org/10.1016/j.cej.2018.08.154>

José Antonio Delgado, Vicente Ismael Águeda, Juan García, Silvia Álvarez-Torrellas.
Simulation of the recovery of methane from low-concentration methane/nitrogen mixtures by concentration temperature swing adsorption.
Separation and Purification Technology, 209, 2019, 550-559
<https://doi.org/10.1016/j.seppur.2018.07.075>

Vicente Ismael Águeda Maté, José Antonio Delgado Dobladez, Silvia Álvarez-Torrellas, Marcos Larriba, Ángel Martínez Rodríguez
Modeling and simulation of the efficient separation of methane/nitrogen mixtures with [Ni₃(HCOO)₆] MOF by PSA
Chemical Engineering Journal 361, 2019, 1007-1018
<https://doi.org/10.1016/j.cej.2018.12.154>

José Antonio Delgado, Vicente Ismael Águeda, María Ángeles Uguina, Álvaro García, Jorge Matarredona, RubenMoral
Modeling of the separation of lactic acid from an aqueous mixture by adsorption on polyvinylpyridine resin and desorption with methanol
Separation and Purification Technology, 200, 2018, 307-317
<https://doi.org/10.1016/j.seppur.2018.02.047>

José A. Delgado, Vicente I. Águeda, María A. Uguina, Pablo Brea, Carlos A. Grande
Comparison and evaluation of agglomerated MOFs in biohydrogen purification by means of pressure swing adsorption (PSA)
Chemical Engineering Journal, 326, 2017, 117-129
<https://doi.org/10.1016/j.cej.2017.05.144>

P. Brea, J.A. Delgado, V.I. Águeda, M.A. Uguina
Modeling of breakthrough curves of N₂, CH₄, CO, CO₂ and a SMR type off-gas



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

mixture on a fixed bed of BPL activated carbon
Separation and Purification Technology, 179, 2017, 61-71
<https://doi.org/10.1016/j.seppur.2017.01.054>

J.A. Delgado, V.I. Águeda, M.A. Uguina, J.L. Sotelo, A. García-Sanz, A. García
Separation of ethanol water liquid mixtures by adsorption on BPL activated
carbon with air regeneration
Separation and Purification Technology, 149, 2015, 370-380
<https://doi.org/10.1016/j.seppur.2015.06.011>

5. Tesis doctorales dirigidas o codirigidas (incluya la reseña completa)

- **Título Tesis Doctoral:** *Recuperación de bioetanol de disoluciones acuosas para la obtención de biocombustibles mediante ciclos de adsorción-desorción*

Doctorando/a: ALICIA GARCIA-SANZ

Directores tesis: V. ISMAEL ÁGUEDA MATÉ Y JOSE ANTONIO DELGADO DOBLADEZ

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid

Calificación obtenida: SOBRESALIENTE CUM LAUDE

Fecha de defensa: 21/06/2017

- **Título Tesis Doctoral:** *Recuperación de biobutanol para la producción de combustibles mediante ciclos de adsorción-desorción*

Doctorando/a: ÁLVARO GARCÍA RODRÍGUEZ Becario FPU

Directores tesis: V. ISMAEL ÁGUEDA MATÉ Y M^a ÁNGELES UGUINA ZAMORANO

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid

Calificación obtenida: SOBRESALIENTE CUM LAUDE (DOCTORADO EUROPEO)

Fecha de defensa: 21/06/2017

- **Título Tesis Doctoral:** *Recuperación de hidrógeno de mezclas gaseosas mediante un proceso PSA*

Doctorando/a: PABLO BREA PRIETO

Directores tesis: V. ISMAEL ÁGUEDA MATÉ Y JOSE ANTONIO DELGADO DOBLADEZ

Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid

Calificación obtenida: SOBRESALIENTE CUM LAUDE

Fecha de defensa: 03/07/2017

- **Título Tesis Doctoral:** *Optimización del proceso MOLEX de obtención de parafinas lineales por adsorción.*

Doctorando/a: DANIEL ARANDA LÓPEZ

Directores tesis: V. ISMAEL ÁGUEDA MATÉ Y JOSE ANTONIO DELGADO DOBLADEZ



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	<p>Entidad de realización: Universidad Complutense de Madrid Calificación obtenida: SOBRESALIENTE CUM LAUDE (DOCTORADO EUROPEO) Fecha de defensa: 21/11/2019</p> <p>6. Participación en proyectos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes).</p> <p>- Nombre del proyecto: UTILIZACION DE CO2 CAPTURADO PARA OBTENCION DE METANOL CON UN REACTOR PSA Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo Ámbito geográfico: Nacional Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): JOSE ANTONIO DELGADO DOBLADEZ; VICENTE ISMAEL AGUEDA MATE Nº de investigadores/as: 6 Entidad/es financiadora/s: MINISTERIO DE ECONOMIA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD Fecha de inicio-fin: 01/01/2018 - 31/12/2020 Duración: 3 años Cuantía total: 193.600€</p> <p>- Nombre del proyecto: RED MADRILEÑA DE TRATAMIENTOS AVANZADOS DE AGUAS RESIDUALES-REMTAVARES Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo Ámbito geográfico: Autonómica Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): JUAN GARCIA RODRIGUEZ Nº de investigadores/as: 8 Entidad/es financiadora/s: Comunidad de Madrid Tipo de entidad: Organismo, Otros Fecha de inicio-fin: 01/10/2014 - 30/09/2018 Duración: 4 años Cuantía total: 120.000€</p> <p>7. Participación en contratos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes).</p> <p>Nombre del proyecto: OPTIMACION DEL PROCESO DE RECUPERACION DE MONOMETILPARAFINAS DEL REFINADO DE LA UNIDAD MOLEX ADSORCIÓN Modalidad de proyecto: Contrato Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): VICENTE ISMAEL AGUEDA MATE Y JOSÉ ANTONIO DELGADO DOBLADEZ Nº de investigadores/as: 5 Entidad/es financiadora/s: CEPSA QUÍMICA S.A. Fecha de inicio: 01/05/2018 Duración: 2 años Cuantía total: 135.000€</p>
--	---



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	<p>Nombre del proyecto: OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO MOLEX DE OBTENCIÓN DE PARAFINAS LINEALES POR ADSORCIÓN</p> <p>Modalidad de proyecto: Contrato</p> <p>Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): VICENTE ISMAEL AGUEDA MATE Y M^a ÁNGELES UGUINA</p> <p>Nº de investigadores/as: 5</p> <p>Entidad/es financiadora/s: CEPESA QUÍMICA S.A.</p> <p>Fecha de inicio: 01/05/2015 Duración: 3 años</p> <p>Cuantía total: 165.000€</p> <p>Nombre del proyecto: MODELLING OF EXPERIMENTAL DATA FOR CHEMISORPTION IN A FIXED BED REACTOR</p> <p>Modalidad de proyecto: Contrato</p> <p>Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): JOSE ANTONIO DELGADO DOBLADEZ; VICENTE ISMAEL AGUEDA MATE</p> <p>Nº de investigadores/as: 2</p> <p>Entidad/es financiadora/s: Johnson Matthey Public Limited Company</p> <p>Fecha de inicio: 07/04/2017 Duración: 3 meses - 1 día</p> <p>Cuantía total: 3.000€</p> <p>8. Patentes</p> <p>Título propiedad industrial registrada: Recuperación de biobutanol de caldos de fermentación</p> <p>Tipo de propiedad industrial: Patente de invención ES 2478415B2 -- WO2015/181425 A1</p> <p>Inventores/autores/obtentores: MARIA DE LOS ANGELES UGUINA ZAMORANO; JOSE ANTONIO DELGADO DOBLADEZ; JOSE LUIS SOTELO SANCHO; VICENTE ISMAEL AGUEDA MATE; ALVARO GARCIA</p> <p>Entidad titular de derechos: Universidad Complutense de Madrid</p> <p>País de inscripción: España, Comunidad de Madrid</p> <p>Fecha de concesión: 27/02/2015</p> <p>Título propiedad industrial registrada: SIMULADOR DE CICLOS SMB (SIMULATED MOVING BED) SMBSIM</p> <p>Tipo de propiedad industrial: Derechos de autor</p> <p>Inventores/autores/obtentores: JOSE ANTONIO DELGADO DOBLADEZ; VICENTE ISMAEL AGUEDA MATE</p> <p>Cód. de referencia/registro: 16/2014/7174</p>
Otros	

Indicar: Más información

