

CURRÍCULUM VITAE ABREVIADO (CVA) fecha: 25/08/2020

Parte A) DATOS PERSONALES	
DNI/NIE/Pasaporte: 09334077X	Nombre: María
1 ^{er} . Apellido: Fdz-Polanco	2 ^o Apellido: Iñiguez de la Torre
Fecha de nacimiento: 15/02/1972	Sexo: femenino
Nacionalidad: española	
Correo electrónico que autoriza: maria@iq.uva.es	Teléfono de contacto: 983 164506
Código ORCID:0000-0003-2597-1199	
Researcher ID:E-3113-2016	

A.1.- SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL (entre el 13 de mayo de 2020 y el 1 de junio de 2020)
Entidad u organismo al que está vinculado salarialmente: Universidad de Valladolid
Facultad, Instituto, o Centro: Instituto de Procesos Sostenibles
Departamento, unidad: Departamento de Ingeniería Química y Tecnología del Medio Ambiente
Dirección del trabajo (calle, nº, Código Postal): Prado de la Magdalena s/n 47011
Provincia del centro de trabajo: Valladolid País del centro de trabajo: España
Tipo de vinculación/empleo (funcionario, contratado fijo, otro contrato): Funcionaria
Actividad investigadora incluida en su horario laboral consistente en: Investigación en temas relacionados con procesos biológicos de tratamiento de aguas residuales, residuos sólidos y valorización de biogás.

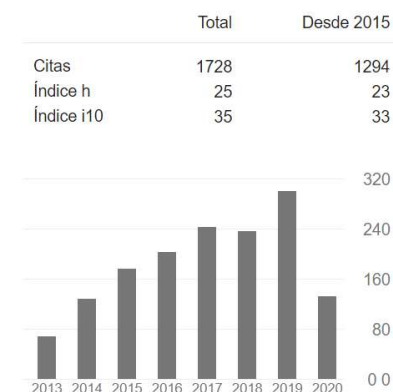
A.2.- FORMACIÓN ACADÉMICA (título, Institución, fecha)
Titulación universitaria: Licenciada en Ciencias Químicas
Por la Universidad de Valladolid
Especialidad:
¿Es doctor? Si Fecha título de doctor: 2001
Categoría profesional: Profesora Titular de Universidad
Fecha de ingreso en el Cuerpo o inicio del Contrato: 12/05/2008

A.3 INDICADORES GENERALES DE CALIDAD DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA:
Nº de citas por año/periodo (Google Scholar): total 1420 citas periodo 2014/2020 (6 meses y medio) 218,5 citas por año
Índice h: 25 (total) / 23 (desde 2015)
Índice i10: 35 (total) / 33 (desde 2015)
Publicaciones JCR /SCOPUS: 53

SCOPUS



GOOGLE SCHOLAR



Parte B: RESUMEN DEL CURRÍCULUM

La investigación siempre se ha realizado en el Grupo de Tecnología Ambiental de la Universidad de Valladolid que actualmente forma parte del Instituto de Procesos Sostenibles, en temas relacionados con procesos biológicos de tratamiento de aguas residuales, residuos sólidos y valorización de biogás.

La mayor parte de la investigación se ha realizado en colaboración con las empresas punteras en el sector medioambiental (Cadagua, Urbaser, Socamex, AGBAR, Veolia, Aqualia) lo que da idea de que esta investigación tiene una aplicación real y soluciona problemas reales.

Los proyectos han permitido formar a muchos investigadores, parte de ellos han culminado su investigación con tesis doctorales, este hecho pone de manifiesto que ha sido posible combinar la necesidad de ampliación de conocimiento con labores de formación. Dirección de 11 Tesis Doctorales

Destacar que toda esta labor investigadora se ha desarrollado en paralelo con la labor docente que tienen que desarrollar los profesores titulares de universidad.

Coordinadora del Programa de Doctorado en Ingeniería Química y Ambiental desde septiembre de 2017.

Coordinadora del Máster de Ingeniería Ambiental desde julio de 2017.

3 sexenios (últimos solicitado 2017) + 1 sexenio de transferencia

Parte C: MÉRITOS MÁS RELEVANTES *(ordenados por tipología).* *Período 2014-2020.*

C.1. Publicaciones.

23 publicaciones en el período 2014-2020. Algunas de las más relevantes:

1. Alfaro , N., Fdz-Polanco, M., Fdz-Polanco, F., Díaz, I. (2019). H₂ addition through a submerged membrane for in-situ biogas upgrading in the anaerobic digestion of sewage sludge. *Bioresource Technology* 280.1-8.
2. Pelaz, L., Gómez, A., Garralón, G., Letona, A., Fdz-Polanco, M. (2018). Recirculation of gas emissions to achieve advanced denitrification of the effluent from the anaerobic treatment of domestic wastewater. *Bioresource Technology* 250, 758-763.
3. Álvarez, C., Colón, J., López, A.C., Fernández-Polanco, M., Benbelkacem, H., Buffière, P. (2018). Hydrodynamics of high solids anaerobic reactor: Characterization of solid segregation and liquid mixing pattern in a pilot plant VALORGA facility under different reactor geometry. *Waste Management* 76, 306-314.
4. Alfaro , N., Fdz-Polanco, M., Fdz-Polanco, F., Díaz, I. (2018). Evaluation of process performance, energy consumption and microbiota characterization in a ceramic membrane bioreactor for ex-situ biomethanation of H₂ and CO₂. *Bioresource Technology* 258, 142-150.
5. I. Ramos, R. Pérez, M. Fdz-Polanco (2014). The headspace of microaerobic reactors: sulphide-oxidising population and the impact of cleaning on the efficiency of biogas desulphurisation. *Bioresource Technology* 158, 63-73.
6. R. Cano, M. Fdz-Polanco (2014). Thermal hydrolysis integration in the anaerobic digestion process of different solid wastes: energy and economic feasibility study. *Bioresource Technology* 168, 14–22.

CVA, también en <https://cvn.fecyt.es/editor/index.html?locale=eng#INDEX>

7. I Ramos, M. Fdz-Polanco (2014). Microaerobic control of biogas sulphide content during sewage sludge digestion by using biogasproduction and hydrogen sulphide concentration. Chemical Engineering Journal 250, 303-311.

8. I. Ramos, R. Pérez, M. Reinoso, R. Torio, M. Fdz-Polanco (2014). Microaerobic digestion of sewage sludge on an industrial-pilot scale: The efficiency of biogas desulphurisation under different configurations and the impact of O2 on the microbial communities. Bioresource Technology 164, 338-346.

C.2. Proyectos.

C.2.1.- Proyectos como director.

Título Proyecto	Entidades Financiadoras	INICIO	FIN	Importe	TIPO PROYECTO	
APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS AVANZADAS PARA LA OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA Y DE PROCESO DEL ESQUEMA GENERAL DE TRATAMIENTO DE UNA ESTACIÓN DE DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES	MICINN. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN	05/05/2011	30/04/2015	217.750,00	IPT-2011-1078-310000	Subprograma INNPACTO. Articulación e Internacionalización del Sistema Plan Nacional 2008-2011
FUNDAMENTOS DEL PROCESO EXPLOSIÓN CON BIOGÁS. APLICACIÓN AL PRETRATAMIENTO DE LODOS DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	MICINN. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN	01/01/2013	31/12/2015	87.750,00	CTM2012-32279	Investigación Fundamental no orientada VI Plan Nacional I+D+i 2008/2011 conv. 2012
UPGRADING BIOLÓGICO DE BIOGAS CON H ₂ . SGG IDI-20141344	FCC AQUALIA S.A.	01/12/2015	30/11/2018	242.000,00	Entidades privadas	
Hydrolysis of the lignocellulosic matrices through biological stimulation of enzyme production.	VEOLIA ENVIRONNEMENT RECHERCHE ET INNOVA	01/04/2012	31/03/2015	30.000	Entidades privadas	
Development of technology using microaeration to treat biologically the biogas...	VEOLIA ENVIRONNEMENT RECHERCHE ET INNOVA	01/12/2017	30/09/2018	16.235	Entidades privadas	

C.2.2.- Proyectos como participante.

Título Proyecto	Entidades Financiadoras	INICIO	FIN	Importe	TIPO PROYECTO	
S.T.R. ANÁLISIS DE MUESTRAS DE AGUAS	SINENTIDADFINAN	01/01/2015	31/12/2015	726,00		Entidades privadas
S.T.R. ANALISIS DE MUESTRAS DE AGUAS	SINENTIDADFINAN	15/01/2016	31/12/2016	2.607,55		Entidades privadas
DESARROLLO DE PROCESOS Y TECNOLOGÍA ANAEROBIA	UNIVERSIDAD DE VALLADOLID	19/07/2013	18/07/2017	188.590,45		Entidades Públicas
PURIFICACIÓN DE BIOGÁS PARA SU INYECCIÓN EN REDES DE GAS NATURAL MEDIANTE PROCESOS SIMBIÓTICOS DE MICROALGAS Y BACTERIAS	JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN - CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN	01/01/2014	31/12/2017	28.980,00	VA024U14	Apoyo a Proyectos de Investigación inicio 2014
CONVERSION BIOLÓGICA DE CO2 EN BIOMETANO EN REACTORES ANAEROBIOS A PRESION AUTOGENERADA. SGG IDI-20141342	FCC AQUALIA S.A.	01/12/2015	30/11/2018	180.895,00		Entidades privadas
ESTUDIO DE LA ELIMINACIÓN DE MICROCONTAMINANTES EN SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y SU EFECTO SOBRE LAS POBLACIONES MICROBIANAS EN SISTEMAS BIOLÓGICOS .	JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN - CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN	01/01/2016	31/12/2018	120.000,00	VA067U16	Apoyo a proyectos 2016. Financiado FEDER.
HIDROLISIS TERMICA DE LODOS: INTEGRACION EFICIENTE DE AGUA, ENERGIA Y AGRICULTURA.	MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD	01/01/2016	31/12/2018	244.420,00	CTM2015-70722-R	Proyectos I+D+i 2015
STR ANÁLISIS DE MUESTRAS	SINENTIDADFINAN	01/01/2018	31/12/2018	0,00		Entidades privadas
MODELIZACIÓN Y VALORIZACIÓN SECUENCIAL DE BIOMASA ALGAL CRECIDA EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE PURINES (BIOPURAL)	JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN - CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN	05/06/2018	30/09/2020	12.000,00	VA080G18	APOYO A GIR (JCYL)
CENIT-Investigación en Tecnologías avanzadas para la valoración integral del algas. VIDA.		01/06/2010	30/06/2014	200.000		Entidades privadas
Asesoramiento en operación digestores piloto.	DEPURACION DE AGUAS DEL MEDITERRANEO	24/05/2013	24/11/2015	16.000		Entidades privadas
Wastewater characterization and conceptual study at Palencia factory .	SEDA OUTSPAN IBERIA SLU	01/10/2014	31/12/2015	15.200		Entidades privadas
Design and construction of thermal hydrolysis pilot plant.	SUEZ ENVIRONNEMENT	11/11/2015	11/01/2016	144.500		Entidades privadas
Operation of thermal hydrolysis pilot plant at CIRSEE Croissy.	SUEZ ENVIRONNEMENT	01/01/2015	31/08/2015	19.914		Entidades privadas
Estudio del tratamiento anaerobio con reactor UASB de membrana (AnMBR) de agua residual...	CADAGUA SA	07/03/2016	07/07/2017	25.000		Entidades privadas
Estudio de evaluación de potencial metanogénico de residuos en España.	ENERGYLAB	27/09/2017	26/02/2018	10.000		Entidades privadas

C.4. Patentes.

TITLE: In-situ biostimulation of the hydrolysis of organic matter for optimizing the energy recovery therefrom.

AUTHORS: Mansour A., Cacho Rivero J. A.; Fdz-Polanco Iñiguez de la Torre M.

Nº of application : CA20152970113 20151217

Country of Priority: World

DATE: 2016

Patent Owner: Veolia

Title Method for obtaining methane enriched biogas and an installation for carrying out said method

Submission number 300251377

Application number EP17382699.1

File No. to be used for

priority declarations

EP17382699

Date of receipt 19 October 2017

Your reference 2017/71199

Applicant FCC AQUALIA S.A.

Country ES