



Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA 01/03/2021

Nombre y apellidos	JOSE MANUEL IGARTUBURU CHINCHILLA		
DNI/NIE/pasaporte	31231684F	Edad	57
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-7652-2014	
	Código Orcid	0000-0003-4445-9895	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Cádiz		
Dpto./Centro	Química Orgánica		
Dirección	Cádiz, Andalucía, España		
Teléfono	956012764	Correo electrónico	josemanuel.igartuburu@uca.es
Categoría profesional	Profesor Titular de universidad	Fecha inicio	2003
Espec. cód. UNESCO	230690 - Química de Productos Naturales Orgánicos		
Palabras clave	Productos Naturales; Química Orgánica Ecológica; Elucidación Estructural Polisacáridos, Alelopatía, Subproductos Agrícolas		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura en Químicas	Universidad de Cádiz	1986
Grado de Licenciatura	Universidad de Cádiz	1989
Doctorado en Química	Universidad de Cádiz	1994

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

2 sexenios de investigación, el último concedido con fecha 31/12/2004

1 tesis doctoral dirigida en los últimos 10 años

ResearcherID: K-7652-2014 ([http://www.researcherid.com/rid/ K-7652-2014](http://www.researcherid.com/rid/K-7652-2014))

Total citations **511**

Average citations per article **15.125**

Articles on Q1 **17**

h-index. **10**

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Soy profesor Titular del Departamento de Química Orgánica de la Universidad de Cádiz, actualmente imparto docencia en las titulaciones de Grado en Química e Ingeniería Química. Así como en el Máster Interuniversitario en agroalimentación que compartimos la universidad de, Córdoba y en los másteres en Biotecnología y Química Médica que se imparten en la Universidad de Cádiz.

Mis intereses en investigación se centran en el aislamiento, caracterización química y biológica de productos naturales procedentes de plantas superiores y líquenes. Así mismo en el estudio y revalorización de subproductos agrícolas.

Autor de 20 artículos en revistas de primer nivel y unas 120 comunicaciones a congresos nacionales e internacionales, he dirigido unos 30 trabajos de fin de carrera, fin de grado y fin de máster en los últimos 10 años.

He realizado dos estancias en el Instituto de Ciencias Agropecuarias de la Habana, INCA, (Cuba) y una estancia posdoctoral de un año en el Department of Botany and Plant Sciences de la Universidad de California, Riverside (UCR).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones



1. Silva, E.R., Igartuburu, J.M., Overbeck, G.E., Soares, G.L.G., Macías, F.A. (2020), Bioherbicide Potential of *Eucalyptus saligna* Leaf Litter Essential Oil. *Chemistry and Biodiversity*, 17(9), e2000407 Cited 1 time

En este artículo se describe la caracterización del aceite esencial de eucalipto y su utilización como herbicida frente a especies forrajeras invasoras de Brasil. El extracto ha demostrado ser útil discriminando las especies nativas frente a las invasoras.

Impact factor (2019): 2.039 (101/177 en categoría CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY)

2. Maritza Martinez, Olga Beltran, Fernando Rincon, Gladys Leon de Pinto, Jose M. Igartuburu. (2015). New Structural Features of *Acacia tortuosa* Gum Exudate. *Food Chemistry*. 182, 105-110.cited 4 times

En este artículo se describe la elucidación estructural de la goma de *acacia tortuosa* a través de métodos químicos y espectroscópicos. Los datos obtenidos muestran que esta goma es un heteropolisacárido altamente ramificado del tipo arabinogalactano II.

Impact factor (2015): 3.649 (7/125 en categoría FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY)

3. Carmona-Jiménez, Yolanda; García-Moreno, M. Valme; Igartuburu, José M.; García Barroso, Carmelo. (2014) Simplification of the DPPH assay for estimating the antioxidant activity of wine and wine by-products. *Food Chemistry*, 165:198-204, Cited 98 times

El método DPPH es uno de los más utilizados para medir la capacidad antioxidante de un compuesto. En este trabajo se propone una simplificación del mismo orientada a solucionar varias de las limitaciones que presenta, evitando estudios cinéticos y haciéndolo fácil de usar en procedimientos de análisis rutinarios.

Impact factor (2014): 3.391 (8/123 en categoría FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY)

4. Yadav, Madhav P.; Igartuburu, J. Manuel; Yan, Youchun; Nothnagel, Eugene A. (2007) Chemical investigation of the structural basis of the emulsifying activity of gum arabic. *Food Hydrocolloids*, 21(2), 297-308. Cited 144 times.

En este trabajo se describen los estudios de composición de las fracciones lipídicas y de polisacárido de la goma arábiga y se emite una hipótesis que liga las propiedades emulsionantes de esta goma con su composición química.

Impact factor (2007): 2.492 (8/103 en categoría FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY)

5. Gutierrez de G, Omaira; Martinez, Maritza; Sanabria, Lilian; de Pinto, Gladys Leon; Igartuburu, J. Manuel. (2005) 1D- and 2D-NMR spectroscopy studies of the polysaccharide gum from *Spondias purpurea* var. *lutea*: *Food Hydrocolloids*, 19(1): 37-43. Cited 37 times

Este artículo describe la determinación estructural de la goma exudada por la especie de acacia *Spondias purpurea* a través de sus datos espectroscópicos y de degradación química.

Impact factor (2005): 1.949 (9/59 en categoría CHEMISTRY, APPLIED)

6. Gómez, María Ester; Igartuburu, José M.; Pando, Enrique; Luis, Francisco Rodríguez; Mourente, Gabriel. (2004) Lipid Composition of Lees from Sherry Wine. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 52(15), 4791-4794. Cited 40 times.

Este artículo describe el estudio y caracterización de los lípidos de las lías del vino de jerez, uno de los principales subproductos de la industria vitivinícola en la denominación de origen, Jerez/Xeres/Sherry, para evaluar su potencial como aditivo alimentario.

Impact factor (2004): 2.327 (1/29 en categoría AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINARY)

C.2. Proyectos

1. . Referencia del proyecto: AGL2017-88083-R



Título: Bioestimuladores de Plantas Parasitas. Nuevas Alternativas para su Control en Cultivos de Interés

Investigador principal: Francisco Antonio Macías Domínguez, José María González Molinillo

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Duración: 2018-2020 Financiación recibida (en euros): 133.100,00 EUR

Relación con el proyecto que se presenta: mismo tema

Estado del proyecto o contrato: Concedido

2. Referencia del proyecto: AGL2015-64990-C2-1-R

Título: Señalización sistémica en resistencia inducida por micorrizas arbusculares. Implicaciones para el cultivo del tomate

Investigador principal: Pozo-Jiménez, María José, López Ruez, Juan Antonio

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Duración: 2016-2018 Financiación recibida (en euros): 229.900 EUR

Relación con el proyecto que se presenta: mismo tema

Estado del proyecto o contrato: Concedido

3. Referencia del proyecto: AGR 06874

Título: Aprovechamiento de Subproductos y Residuos de la Industria Enológica Andaluza para la Elaboración de Nutraceuticos

Investigador principal: Palma-Lovillo, Miguel

Entidad financiadora: Junta de Andalucía, Proyectos de investigación de excelencia y de aplicación del conocimiento I+D+i 2010

Duración: 2010-2014 Financiación recibida (en euros): 208.247,00€

Relación con el proyecto que se presenta: mismo tema

Estado del proyecto o contrato: Concedido

4. Referencia del proyecto: AGL2013-42238-R

Título: Desarrollo de eco-herbicidas basados en estructuras de aminofenoxacinas y naftoquinonas de aplicación en agricultura sostenible

Investigador principal: Francisco Antonio Macías Domínguez

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)

Duración: 2009-2013 Financiación recibida (en euros): 229.900,00€

Relación con el proyecto que se presenta: mismo tema

Estado del proyecto o contrato: Concedido

5. Referencia del proyecto: P07-FQM-03031

Título: Obtención de sesquiterpenos bioactivos mediante técnicas tradicionales y botecnológicas

Investigador principal: José María González Molinillo

Entidad financiadora: Proyecto de Excelencia, Junta de Andalucía

Duración: 01/01/2008-31/12/2013 Financiación recibida (en euros): 465.566 €

Relación con el proyecto que se presenta: Relacionado

Estado del proyecto o contrato: concedido

6. Referencia del proyecto: AGL2006-10570/ AGR

Título: Diseño y síntesis de herbicidas basados en productos naturales: Benzoxacinoides” DISHERNABE

Investigador principal: Francisco Antonio Macías Domínguez

Entidad financiadora: M.E.C

Duración: 2006-2009 Financiación recibida (en euros): 179.200,00 €

Relación con el proyecto que se presenta: Relacionado

Estado del proyecto o contrato: concedido

7. Referencia del proyecto: FQM-1282

Título: Obtención, identificación y determinación de compuestos con actividad biológica en vegetales: *Aloe vera*, pimiento y uva

Investigador principal: Francisco Antonio Macías Domínguez



Entidad financiadora: Junta de Andalucía, PAI-III, proyecto de Excelencia
Duración: 2006-2009 Financiación recibida (en euros): 20.000 €
Relación con el proyecto que se presenta: Relacionado
Estado del proyecto o contrato: concedido

8. Referencia del proyecto: CGL2004-21560-E / ANT
Título: Estudios alelopáticos en ecosistemas extremos. Estudio de líquenes antárticos
Investigador principal (nombre y apellidos): Francisco Antonio Macías Domínguez
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología (M.C.Y.T.)
Duración: 01/06/2005 – 31/05/2006 Financiación recibida (en euros): 10.700,00 €
Relación con el proyecto que se presenta: Sin relación
Estado del proyecto o contrato: concedido

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

1. EVALUACION Y CARACTERIZACION QUIMICA DE POSIBLES FERTILIZANTES DE INTERES INDUSTRIAL PARA LA EMPRESA FERTIBERIA, S.A.. Macias-Dominguez, Francisco Antonio (Universidad de Cádiz). 2016-2017. 25591,5 EUR.
2. ESTUDIO DE LA MEJORA DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE BIOINSECTICIDAS Y BIOFUNGICIDAS ECOLÓGICOS. Macias-Dominguez, Francisco Antonio (Universidad de Cádiz)2013-2013. 4033.33 EUR.
3. ESTUDIO DE LA MEJORA DEL PROCESO DE ELABORACION DE BIOINSECICIDAS Y BIOFUNGICIDAS ECOLOGICOS. García-Moreno, María De Valme (Universidad de Cádiz). 2013-2013. 4033,3293 EUR.
4. DISEÑO DE UNA BASE DE DATOS PARA LA CARACTERIZACION DE SUSTANCIAS UTILIZABLES OMO FITOSANITARIOS Y FERTILIZANTES EN AGRICULTURA ECOLOGICA. Macias-Dominguez, Francisco Antonio (Universidad de Cádiz) 2007-2007. 9000 EUR.

C.4. Patentes

1. Inventores: Lopez Fernandez, Carlos; Igartuburu Chinchilla, Jose Manuel; Macias Dominguez, Francisco Antonio r
Título: Process for utilizing brewing byproducts to obtain precursors of biofuels, functional foods and cosmetics
Referencia: ES 2395162 A1 20130208 Fecha de prioridad: 2013
Entidad titular: O.T.R.I. Universidad de Cádiz
2. Inventores: Lopez Fernandez, Carlos; Igartuburu Chinchilla, Jose Manuel; Macias Dominguez, Francisco Antonio r
Título: Process for utilizing brewing byproducts to obtain precursors of biofuels, functional foods and cosmetics
Referencia: WO 2013017708 A1 20130207 Fecha de prioridad: 2013
Entidad titular: O.T.R.I. Universidad de Cádiz
Países a los que se ha extendido: UE

C.5. Cargos de Gestión desempeñados

- Director de Secretariado de Patrimonio y equipamiento, Universidad de Cádiz, septiembre 2018-continúa.
- Director del Departamento de Química Orgánica, Universidad de Cádiz, Junio 2015-septiembre 2018.
- Vicedecano de Infraestructuras y Posgrado, Facultad de Ciencias, Universidad de Cádiz, Junio 2011 – junio 2015
- Coordinador del Programa de Posgrado en Ciencias y Tecnologías Químicas de la Universidad de Cádiz, 2007-2011
- Secretario del Departamento de Química Orgánica, Universidad de Cádiz. 2003-2011.
- Vicedirector del Instituto de Formación Profesional de Rota, Cádiz, 1994-1997.