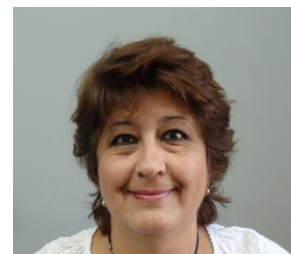


CURRICULUM VITAE RESUMIDO



NOMBRE Y DNI: JUANA ISABEL DI COSIMO, 12565397

DIRECCION LABORAL: INCAPE, CCT CONICET Santa Fe, Colectora Ruta Nac. 168, km 472, Paraje "El Pozo", (3000) Santa Fe, Argentina. TE: 54-342-4511546, Ext 6118. Email: dicosimo@fiq.unl.edu.ar. <http://www.fiq.unl.edu.ar/gicic>

CARGOS ACTUALES:

- Profesora Asociada Ordinaria, Facultad de Ingeniería Química (F.I.Q.), Universidad Nacional del Litoral (U.N.L.), Santa Fe, Argentina.
- Investigadora Principal del (CONICET) en el Instituto de Investigaciones en Catálisis y Petroquímica (INCAPE), Santa Fe, Argentina.
- Categoría en el Programa de Incentivos Docentes: I

EDUCACION:

- Dra en Ingeniería Química, F.I.Q., U.N.L., Santa Fe, Argentina, 1989.
- Ingeniera Química, F.I.Q., U.N.L., Santa Fe, Argentina, 1982.

EXPERIENCIA PROFESIONAL:

- Becaria doctoral y posdoctoral externa e interna de CONICET: 1985-1994.
- Visiting Scientist en el Department of Chemistry, 1989-1991 y en el Zettlemoyer Center for Surface Studies, 1991-1992, ambos de Lehigh University, Bethlehem, PA, USA.
- Visiting Professor en el Department of Chemical Engineering, Tulane University, New Orleans, LA, USA, 1995.
- Investigadora de CONICET desde 1995.
- Profesora de la U.N.L. desde 1994 y auxiliar docente de la U.N.L. 1980-1994.

ESPECIALIDAD E INTERESES: Catálisis heterogénea-Ingeniería de las Reacciones Químicas-Reacciones de valorización de azúcares y sus derivados-Valorización de aceites comestibles-Aplicaciones de reacciones de condensación aldólica en química fina y en la obtención de combustibles líquidos de aviación-Valorización de alcoholes y ácidos carboxílicos de cadena corta.

PUBLICACIONES DOCENTES:

- 1) **"Guía de Problemas"**, asignatura "Ingeniería de las Reacciones Químicas II", carrera de Ingeniería Química de la F.I.Q., U.N.L. C.R. Apesteguía, H. Cantero, J.I. Di Cosimo, J.C. Luy, C. Padró, M. Sad y U. Sedrán, 1993.
- 2) **"Guía de Problemas"**, asignatura "Ingeniería de las Reacciones Químicas II", carrera de Ingeniería Química de la F.I.Q., U.N.L. Carlos Apesteguía, Osvaldo Scelza, Miguel D'Amato, Ulises Sedrán, Isabel Di Cosimo, Carlos Vera, Cristina Padró, Juan Carlos Yori, Carlos Pieck, Susana Zorrilla, Mario Sad, Versión actualizada, 2004.
- 3) **"Guía de Trabajos Prácticos"**, asignatura "Ingeniería de las Reacciones Químicas II", carrera de Ingeniería Química de la F.I.Q., U.N.L. Carlos Apesteguía, Osvaldo Scelza, Miguel D'Amato, Ulises Sedrán, Isabel Di Cosimo, Carlos Vera, Cristina Padró, Juan Carlos Yori, Carlos Pieck, Susana Zorrilla, Mario Sad, Versión actualizada, 2004.
- 4) **Libro: "Petróleo y gas natural. Reservas, procesamiento y usos"**, Propuestas didácticas para el 3er ciclo de la EGB y la educación polimodal. ISBN 987-508-144-2, U.N.L., 2001. A. Borgna, J.I. Di Cosimo y N. Fígoli.

PUBLICACIONES EN LIBROS O REVISTAS CON ARBITRAJE: 62

PUBLICACIONES RECIENTES (2014-2020):

- 1) **“Basic catalysis on MgO: generation, characterization and catalytic properties of active sites”**
J.I. Di Cosimo, V.K. Díez, C. Ferretti, C.R. Apesteguía
Catalysis Vol 26, James Spivey, Yi-Fan Han, K. Dooley (Editors), ISBN: 978-1-84973-918-4.
The Royal Society of Chemistry (RSC), London, 26 (2014) 1-28.
- 2) **“Upgrading of diols by gas-phase dehydrogenation and dehydration reactions on bifunctional Cu-based oxides”**
P. A. Torresi, V.K. Díez, P.J. Luggren and J.I. Di Cosimo
Catal. Science and Technology, 4 (2014) 3203-3213.
- 3) **“Adsorption of 2-propanol on MgO Surface: A Combined Experimental and Theoretical Study”**
S.A. Fuente, C. A. Ferretti, N. F. Domancich, V. K. Díez, C. R. Apesteguía, J. I. Di Cosimo, R.M. Ferullo and N.J. Castellani, Applied Surface Science 327 (2015) 268–276.
- 4) **“Glycerolysis of methyl oleate on MgO: Experimental and theoretical study of the reaction selectivity”**
P.G. Bellelli, C.A. Ferretti, C.R. Apesteguía, R.M. Ferullo, J.I. Di Cosimo
Journal of Catalysis 323 (2015) 132–144.
- 5) **“Liquid transportation fuels from biomass-derived oxygenates: Gas-phase 2-hexanol upgrading on Cu-based mixed oxides”**
P.J. Luggren, C.R. Apesteguía and J.I. Di Cosimo
Appl. Catal. A: General 504 (2015) 256-265.
- 6) **“Conversion of biomass-derived 2-hexanol to liquid transportation fuels: Study of the reaction mechanism on Cu-Mg-Al mixed oxides”**
P.J. Luggren, C.R. Apesteguía and J.I. Di Cosimo
Topics in Catalysis, 59 (2-4) (2016) 196-206.
- 7) **“Upgrading of biomass-derived 2-hexanol to liquid transportation fuels on Cu-Mg-Al mixed oxides. Effect of Cu content”**
P.J. Luggren, C.R. Apesteguía and J.I. Di Cosimo
Fuel 177 (2016) 28-38.
- 8) **“Synthesis of ethyl lactate from triose sugars on Sn/Al₂O₃ catalysts”**
E. Pighin, V.K. Díez, J.I. Di Cosimo
Applied Catalysis A: General 517 (2016) 151-160.
- 9) **“Kinetic study of the ethyl lactate synthesis from triose sugars on Sn/Al₂O₃ catalysts”**
E. Pighin, V.K. Díez, J.I. Di Cosimo
Catalysis Today 289 (2017) 29–37.
- 10) **“Diglyceride-rich oils from glycerolysis of edible vegetable oils”**
C.A. Ferretti, M.L. Spotti, J.I. Di Cosimo
Catalysis Today, 302 (2018) 233-241
- 11) **“Kinetic and mechanistic study of the synthesis of ionone isomers from pseudoionone on Brønsted acid solids”**
V.K. Díez, C.R. Apesteguía, J.I. Di Cosimo
Catalysis Today, 296 (2017) 127-134.
- 12) **“Kinetic and theoretical study of the conversion reactions of methyl oleate with glycerol on MgO”**
C. A. Ferretti and J.I. Di Cosimo
Molecular Catalysis, 458 (2018) 230-239.
- 13) **“Kinetic and mechanistic study of triose sugar conversion on Lewis and Brønsted acid solids”**
E.A. Pighin, J.I. Di Cosimo, V.K. Díez
Molecular Catalysis, 458 (2018) 189-197.
- 14) **“Deactivation of Cu–Mg–Al mixed oxide catalysts for liquid transportation fuel synthesis from biomass-derived resources”**

P.J. Luggren and J.I. Di Cosimo

Molecular Catalysis, 481 (2020) 110166, 1-11.

15) "Synthesis of edible vegetable oils enriched with healthy 1,3-diglycerides using crude glycerol and homogeneous/heterogeneous Catalysis"

Liza A. Dosso, Pablo J. Luggren and J. Isabel Di Cosimo

J. Am. Oil Chem. Soc. (JAOCS), 97(5) (2020) 551-561.

16) "1,3-diglyceride-rich edible oils from glycerolysis of vegetable oils. Effect of the catalyst basic properties"

L.A. Dosso, P.J. Luggren and J.I. Di Cosimo

Lat. Am. App. Res., 5(2) (2020) 133-138.

COMUNICACIONES: 170 comunicaciones en congresos nacionales e internacionales.

REPERCUSION DE LAS PUBLICACIONES Y COMUNICACIONES:

Según Google Académico (<https://scholar.google.com/citations?user=Hbgn3i4AAAAJ&hl=es>):

- Índice *h*: 25

- Número de Citas: 3296

Primera autora del trabajo de catálisis más citado de Argentina sin ser review, con 1081 citas ("Structure and surface and catalytic properties of Mg-Al basic oxides", JI Di Cosimo, VK Díez, M Xu, E. Iglesia, CR Apesteguía, J. Catal. 178 (2) (1998) 499-510).

PATENTES:

1) "Procedimiento para la preparación de un catalizador de Cu/Co(Zn)/Al para la producción de alcoholes C₁-C₆ a partir de gas de síntesis y el catalizador obtenido por dicho procedimiento". J.I. Di Cosimo and C.R. Apesteguía, INCAPE- R. Brizzi, YPF. Patente Argentina N° 247834, 1995.

2) "Proceso de obtención de aceite vegetal rico en 1,3-diacilgliceroles". Juana Isabel Di Cosimo, Verónica Karina Díez, Cristián A. Ferretti y Pablo A. Torresi. Instituto Nacional de la Propiedad Industrial, solicitud P20140104313, 18/11/2014.

CONFERENCIAS INVITADAS, CURSOS Y SEMINARIOS: 17; 14 de los cuales se dictaron en el exterior.

DISTINCIONES, PREMIOS Y SUBSIDIOS:

1- Revisora científica frecuente de 23 revistas científicas internacionales.

2- Editora invitada de Catalysis Today (2012) y Lat. Am. Appl. Research (2019)

3- Becaria de la North American Catalysis Society, Mayo 1991.

4- Becaria de la Gordon Conference Organization, U.S.A., Julio 1991.

5- Becaria de la National Science Foundation, U.S.A., Julio 1992.

6- Becaria del International Congress on Catalysis, Organizing Committee, Baltimore, U.S.A., Julio 1996.

7- Becaria de la American Chemical Society, USA, Setiembre 1998.

8- Miembro de numerosos comités científicos de congresos nacionales e internacionales.

9- Miembro del comité organizador de numerosos eventos nacionales e internacionales.

10- Revisora de proyectos científicos de instituciones y agencias nacionales e internacionales.

11- Evaluadora de tesis doctorales y de grado: 11 tesis doctorales, 7 de las cuales de universidades del exterior y 2 tesinas de grado.

11- Responsable de 19 proyectos de investigación y participante en otros más de 20 proyectos.

12- Premio Instituto Petroquímico Argentino (IPA)-Comité Nacional de Catálisis (CONACA) 2003. Trabajo premiado: "Síntesis de MIBK en una etapa vía catálisis heterogénea bifuncional

metal-base. Proceso innovador a partir de 2-propanol". Autores: Isabel Di Cosimo, Gerardo Torres y Lucas Dos Santos. Buenos Aires, 18/11/2004.

FORMACION DE RECURSOS HUMANOS:

- Dirección y co-dirección de 8 tesis de doctorado y magister y 5 tesinas de grado.
- Dirección y co-dirección de 40 de becarios y pasantes de grado y posgrado.
- Dirección y co-dirección de 3 investigadores asistentes de CONICET.

ACTIVIDADES DE GESTION:

- Miembro de la Comisión Asesora de Postgrado 2003-2006, FIQ, UNL, Res. C.D. 133/2003, 19/06/2003 y 249, 15/09/2005.
- Miembro de la Comisión de Recursos Humanos del INCAPE, Res. Interna 01/08 del 11/06/2008-2019
- Miembro de la Comisión de Evaluación de Categorizaciones 2009 del Programa de Incentivos para Docentes Investigadores, Región Centro Oeste, Buenos Aires, 4-7/10/2010.
- Miembro de la Comisión Asesora de CONICET de evaluación de Convocatorias Internacionales, 2014-2017.

ACTIVIDADES DE ASESORAMIENTO Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA:

- Convenio de Cooperación Científico-Tecnológica entre Brave Energía y el Departamento de Fisicoquímica del INCAPE, 1983-1985.
- Convenio de Cooperación Científico-Tecnológica entre YPF y la UNL con unidad ejecutora en INCAPE, Departamento de Fisicoquímica, 1983-1985.
- Convenio de Cooperación Científico-Tecnológica entre YPF y la UNL con unidad ejecutora en INCAPE, Res. Rectorado 5/87, 1985-1993.
- Convenio entre Union Carbide y Lehigh University, PA, E.E.U.U, 1990-1991.
- Acción de transferencia de tecnología entre INCAPE y la Fundación Arcien, 1994. Optimización de las condiciones operativas en reacciones de alquilación reductiva de piridinas con catalizadores de Co-Raney en reactores discontinuos.
- Acción de transferencia de tecnología entre el Departamento de Ingeniería de las Reacciones Químicas, F.I.Q., U.N.L. y la Universidad Tecnológica Nacional, Regional Delta, SAT B 373-247, 1996. Desarrollo unidad didáctica para ensayos catalíticos a escala de laboratorio.
- Acción de transferencia de tecnología entre INCAPE e INGAR, SAT B 377-300, 1996-1997. Estudio de la desactivación de catalizadores de Co-Raney en reacciones de alquilación reductiva de piridinas.
- Acción de transferencia de tecnología entre INCAPE y Siderca, 2000-2001. Estudio de la desactivación catalítica en un reactor de reformado de gas natural.
- Acción de transferencia de tecnología entre INCAPE y Químicos ESSIOD, 2002. Estudio de factibilidad para la síntesis de aminas.
- Acción de transferencia de tecnología entre INCAPE y Acindar, 2005. Caracterización fisicoquímica y catalítica de catalizadores para reformado de gas natural.
- Acción de transferencia de tecnología entre INCAPE y Siderca, 2007. Caracterización fisicoquímica y catalítica de catalizadores para reformado de gas natural.
- Acción de transferencia de tecnología entre INCAPE y Renova, 2013-2015. Caracterización fisicoquímica de glicerinas.
- Acción de transferencia de tecnología entre INCAPE y LIPIDAR S.R.L. Determinación de azufre en oleínas, 2015.
- Acción de transferencia de tecnología entre INCAPE y Five Fold S.R.L. Determinación de limoneno en aceite de naranja, 2016-2017.
- Acción de transferencia de tecnología entre INCAPE y Renova, 2017 y 2018. Determinación de partículas sólidas en glicerinas.
- Convenio CONICET-Wohr Química, Res. 884/18, 30/5/18, 2018-2020.