



GERARDO ODRIOZOLA
PREGO

Dr

godriozo@imp.mx

SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas

Categorización actual: Nivel II (Asociado)

Fecha de publicación: 07/06/2019
Última actualización: 17/12/2014

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Instituto Mexicano del Petróleo / Paraestatal / México

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Instituto Mexicano del Petróleo / Sector Extranjero/Internacional/Otros

Dirección: Eje Central 152 / 07730 / México, México

Teléfono: (55) 91758176

Correo electrónico/Sitio Web: godriozo@imp.mx

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Ciencias Físicas (1998 - 2001)

Universidad de Granada , España

Título de la disertación/tesis/defensa: Agregación de sistemas coloidales em medios binarios

Tutor/es: Dr Artur Schmitt

Obtención del título: 2001

Financiación:

Unión Europea , España

Palabras Clave: Agregación coloidal coloides agregación cinética

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / coloides

EN MARCHA

GRADO

Ingeniería Química (1992)

Universidad de la República, Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Recuperación de aceites lubricantes

Tutor/es: Dr J. Sendín

Palabras Clave: Regeneración aceite lubricante

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / recuperación de aceites lubricantes

Idiomas

Español

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

Inglés

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

Areas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Químicas /Química Coloidal /Estabilidad de arcillas

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Físicas /Física de los Materiales Condensados /Autoensamblado supramolecular y soluciones electrolíticas

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Químicas /Química Coloidal /Cinética de agregación

Actuación profesional

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS - URUGUAY

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (01/2010 - a la fecha)

Investigador Asociado ,1 hora semanal

Colaborador (01/2005 - 01/2010)

Investigador Grado 4 ,1 hora semanal

Área Química

Colaborador (01/2001 - 12/2004)

Investigador Grado 3 ,1 hora semanal

Área Química

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - MÉXICO

Instituto Mexicano del Petróleo

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (07/2002 - a la fecha)

Investigador científico ,40 horas semanales

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Coloides (07/2002 - a la fecha)

Equipo:

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

D00072 Investigación a nivel molecular de la estabilidad de formaciones de arcilla (07/2002 - 12/2004)

Se trata de un proyecto de investigación que aborda el comportamiento fisicoquímico de sistemas arcillosos en función de su ambiente (temperatura, composición y presión).

40 horas semanales

Instituto Mexicano del Petróleo , Programa de Ingeniería Molecular

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: G ODRIOZOLA (Responsable) , J F AGUILAR , J. LÓPEZ-LEMUS , M ROMERO-BASTIDA , F DE J GUEVARA-RODRÍGUEZ

Facultad de Química - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (06/2001 - 06/2002)

,40 horas semanales
Cátedra de Física
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (05/1995 - 05/2001)

Ayudante Grado 1 ,20 horas semanales
Cátedra de Física
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: Sin horas
Carga horaria de investigación: 30 horas
Carga horaria de formación RRHH: 5 horas
Carga horaria de extensión: Sin horas
Carga horaria de gestión: 5 horas

Producción científica/tecnológica

Se realizan trabajos en las siguientes líneas de investigación: cinética de agregación coloidal, estabilidad de formaciones de arcillas, soluciones electrolíticas y su interacción con macromoléculas, autoensamblaje macromolecular, ecuaciones de estado, coexistencia líquido vapor y diagramas de fase de sistemas atractivos, termodinámica de partículas duras (esferas, elipsoides, etc.).

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Phase diagram of two-dimensional hard ellipses (Completo, 2014)

BAUTISTA-CARBAJAL, G , ODRIOSOLA, G
Journal of Chemical Physics, v.: 140 20 204502, 2014
Palabras clave: phase diagram Monte Carlo simulations hard ellipses
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Coloides
ISSN: 00219606
DOI: [10.1063/1.4878411](https://doi.org/10.1063/1.4878411)
Scopus' WEB OF SCIENCE™

Simple effective rule to estimate the jamming packing fraction of polydisperse hard spheres (Completo, 2014)

SANTOS, A. , YUSTE, SB , DE HARO, ML , ODRIOSOLA, G , OGARKO, V
Physical Review E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics, v.: 89 4 040302, 2014
Palabras clave: packing fraction polydisperse hard spheres jamming
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Coloides
ISSN: 15393755
DOI: [10.1103/PhysRevE.89.040302](https://doi.org/10.1103/PhysRevE.89.040302)

Empty liquid phase of colloidal ellipsoids: The role of shape and interaction anisotropy (Completo, 2014)

VARGA, S., MENESES-JUAREZ, E., ODRIOZOLA, G.

Journal of Chemical Physics, v.: 140 13 134905, 2014

Palabras clave: phase diagram empty liquids anisotropy

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Coloides

ISSN: 00219606

DOI: [10.1063/1.4869938](https://doi.org/10.1063/1.4869938)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Coexistence and interfacial properties of triangle-well fluids (Completo, 2014)

BARCENAS, M., ODRIOZOLA, G., OREA, P.

Molecular Physics, v.: 112 16, p.:2114 - 2121, 2014

Palabras clave: fluid models interfacial properties

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Coloides

ISSN: 00268976

DOI: [10.1080/00268976.2014.887801](https://doi.org/10.1080/00268976.2014.887801)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Towards understanding the empty liquid of colloidal platelets: vapour-liquid phase coexistence of square-well oblate ellipsoids (Completo, 2013)

MENESES-JUAREZ, E., VARGA, S., OREA, P., ODRIOZOLA, G.

Soft Matter (E), v.: 9 21, p.:5277 - 5284, 2013

Palabras clave: Empty liquid

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Coloides

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 17446848

DOI: [10.1039/c3sm50264c](https://doi.org/10.1039/c3sm50264c)

Scopus

Empty liquid state and self-assembly of high valence non-spherical colloidal systems (Completo, 2013)

VARGA, S., MENESES-JUAREZ, E., ODRIOZOLA, G.

Soft Matter (E), v.: 9 47, p.:11178 - 11182, 2013

Palabras clave: Empty liquid

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Coloides

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 17446848

DOI: [10.1039/c3sm52049h](https://doi.org/10.1039/c3sm52049h)

Scopus

Statistical Mechanics Approach to Lock-Key Supramolecular Chemistry Interactions (Completo, 2013) Trabajo relevante

ODRIOZOLA, G., LOZADA-CASSOU, M.

Physical Review Letters, v.: 110 10 105701, 2013

Palabras clave: Lock-Key

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Coloides

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00319007

DOI: [10.1103/PhysRevLett.110.105701](https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.110.105701)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Constant-force approach to discontinuous potentials (Completo, 2013)

ODRIOZOLA, G., OREA, P.

Journal of Chemical Physics, v.: 138 21 214105, 2013

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Coloides

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219606

DOI: [10.1063/1.4808038](https://doi.org/10.1063/1.4808038)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Structure and coexistence properties of shoulder-square well fluids (Completo, 2013)

ODRIOZOLA, G., BARCENAS, M., OREA, P.

Journal of Molecular Liquids, v.: 185 p.:70 - 75, 2013

Palabras clave: coexistence shoulder-square well fluid

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Coloides

ISSN: 01677322

DOI: [10.1016/j.molliq.2012.10.027](https://doi.org/10.1016/j.molliq.2012.10.027)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Further details on the phase diagram of hard ellipsoids of revolution (Completo, 2013) Trabajo relevante

BAUTISTA-CARBAJAL, G., MONCHO-JORDÁ, A., ODRIOZOLA, G.

Journal of Chemical Physics, v.: 138 6 064501, 2013

Palabras clave: ellipsoids

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Coloides

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219606

DOI: [10.1063/1.4789957](https://doi.org/10.1063/1.4789957)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Expansion of natural Na and Ca -montmorillonites in the presence of NaCl and surfactant solutions (Completo, 2012)

COSULTCHI A., ODRIOZOLA, G., MOCTEZUMA, A., LARA, V. H.

Energy and Fuels (E), v.: 26 5, p.:2578 - 2584, 2012

Palabras clave: clays swelling

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Estabilidad de arcillas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15205029

DOI: [10.1021/ef2013375](https://doi.org/10.1021/ef2013375)

Scopus®

Revisiting the phase diagram of hard ellipsoids (Completo, 2012)

ODRIOZOLA, G.

Journal of Chemical Physics, v.: 136 p.:134505 2012

Palabras clave: hard ellipsoids phase diagram

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

Termodinámica de cuerpos duros

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219606

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Propiedades termodinámicas de fluidos de hombro/pozo cuadrado (Completo, 2011)

BARCENAS, M., ODRIOZOLA, G., OREA, P.

Revista Mexicana de Física, v.: 57 6, p.:485 - 490, 2011

Palabras clave: coexistencia liquido-vapor

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

Termodinámica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0035001X

Scopus® WEB OF SCIENCE™  

Assisted cristal growing by tempering metastable vapor-liquid fluids (Completo, 2011)

ODRIOZOLA, G., JIMÁNEZ-ÁNGELES, F., OREA, P.

Chemical Physics Letters, v.: 501 4-6 , p.:466 - 469, 2011

Palabras clave: Monte Carlo vapor-liquid crystal

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00092614

DOI: [10.1016/j.cplett.2010.11.076](https://doi.org/10.1016/j.cplett.2010.11.076)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Equilibrium equation of state of a hard sphere binary mixture at very large densities using replica exchange Monte Carlo simulations (Completo, 2011)

ODRIOZOLA, G , BERTHIER, L.

Journal of Chemical Physics, v.: 134 5 054504, 2011

Palabras clave: esferas duras ecuacion de estado

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219606

DOI: [10.1063/1.3541248](https://doi.org/10.1063/1.3541248)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Vapor-liquid surface tension of strong short-range Yukawa fluid (Completo, 2011)

ODRIOZOLA, G , BARCENAS, M. , OREA, P.

Journal of Chemical Physics, v.: 134 15 154702, 2011

Palabras clave: tension superficial Yukawa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219606

DOI: [10.1063/1.3578637](https://doi.org/10.1063/1.3578637)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Communication: Equation of state of hard oblate ellipsoids by replica exchange Monte Carlo (Completo, 2011)

ODRIOZOLA, G , GUEVARA-RODRIGUEZ, F DE J

Journal of Chemical Physics, v.: 134 20 201103, 2011

Palabras clave: elipsoides duros

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219606

DOI: [10.1063/1.3596728](https://doi.org/10.1063/1.3596728)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Hard ellipsoids: Analytically approaching the exact overlap distance (Completo, 2011)

GUEVARA-RODRIGUEZ, F DE J , ODRIOZOLA, G

Journal of Chemical Physics, v.: 135 8 084508, 2011

Palabras clave: elipsoides duros

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219606

DOI: [10.1063/1.3626805](https://doi.org/10.1063/1.3626805)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Ion-specific colloidal aggregation: Population balance equations and potential of mean force (Completo, 2011)

ODRIOZOLA, G

Journal of Chemical Physics, v.: 135 13 134704, 2011

Palabras clave: Agregación reversible

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219606

DOI: [10.1063/1.3644769](https://doi.org/10.1063/1.3644769)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Phase behaviour and separation kinetics of symmetric non-additive hard discs (Completo, 2010)

MUÑOZ-SALAZAR, L. , ODRIOZOLA, G

Molecular Simulation, v.: 36 3, p.:175 - 185, 2010

Palabras clave: Cinética Discos duros Modelos no aditivos Separación de fases

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: London

ISSN: 08927022

DOI: [10.1080/08927020903141027](https://doi.org/10.1080/08927020903141027)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Ion-induced reversibility in the aggregation of hydrophobic colloids (Completo, 2010)

LÓPEZ-LEÓN, T. , ODRIOZOLA, G , LÓPEZ-LÁPEZ, J. M. , BASTOS-GONZÁLEZ, D. , ORTEGA-VINUESA, J. L.

Soft Matters, v.: 6 p.:1114 - 1116, 2010

Palabras clave: Agregación reversible Efectos Hofmeister

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: London

ISSN: 1744683X

DOI: [10.1039/b922621d](https://doi.org/10.1039/b922621d)

La revista se llama Soft Matter y no Soft Matters. No he podido editar el campo ni realizar otra entrada con el nombre correcto dado que el ISSN ya esta ocupado.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Replica exchange Monte Carlo applied to hard spheres (Completo, 2009)

ODRIOZOLA, G

Journal of Chemical Physics, v.: 131 p.:144107 2009

Palabras clave: Monte Carlo Replica Exchange Hard Spheres Coexistencia sólido fluido

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Estados Unidos

ISSN: 00219606

DOI: [10.1063/1.3244562](https://doi.org/10.1063/1.3244562)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Stability mechanisms for plate-like nanoparticles immersed in a macroion dispersion (Completo, 2009)

JIMÁNEZ-ÁNGELES, F. , ODRIOZOLA, G , LOZADA-CASSOU, M.

Journal of Physics Condensed Matter, v.: 21 p.:424107 2009

Palabras clave: Doble capa eléctrica Macroiones

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09538984

DOI: [10.1088/0953-8984/21/42/424107](https://doi.org/10.1088/0953-8984/21/42/424107)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Entropy driven key-lock assembly (Completo, 2008) Trabajo relevante

ODRIOZOLA, G , JIMÁNEZ-ÁNGELES, F. , LOZADA-CASSOU, M.

Journal of Chemical Physics, v.: 129 11 , p.:111101 - 111104, 2008

Palabras clave: Efectos entrópicos Solvente

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / ensamblado macromolecular

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219606

Communication

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Population inversion of a NASH mixture adsorbed into a cylindrical pore (Completo, 2008)

JIMÁNEZ-ÁNGELES, F., DUDAY., ODRIOZOLA, G., LOZADA-CASSOU, M.

Journal of Physical Chemistry C, v.: 112 p.:18028 - 18033, 2008

Palabras clave: Confinamiento Efectos entrópicos Volumen excluido

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 19327447

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Linking phase behavior and reversible colloidal aggregation at low concentrations: Simulations and stochastic mean field theory (Completo, 2007)

PUERTAS, A. M., ODRIOZOLA, G

Journal of Physical Chemistry B, v.: 111 20, p.:5564 - 5572, 2007

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación y estabilidad

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 10895647

Aggregation kinetics of latex microspheres in alcohol-water media (Completo, 2007)

ODRIOZOLA, G., SCHMITT, A., CALLEJAS-FERNANDEZ, J., HIDALGO-ALVAREZ, R.

Journal of Colloid and Interface Science, v.: 320 2, p.:471 - 480, 2007

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219797

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Two rods confined by positive plates: effective forces and charge distribution profiles (Completo, 2006)

ODRIOZOLA, G., JIMÁNEZ-ÁNGELES, F., LOZADA-CASSOU, M.

Journal of Physics Condensed Matter, v.: 18 36 S2352, 2006

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / ensamblado macromolecular

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09538984

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Effect of confinement on the interaction between two like-charged rods (Completo, 2006) Trabajo relevante

ODRIOZOLA, G., JIMÁNEZ-ÁNGELES, F., LOZADA-CASSOU, M.

Physical Review Letters, v.: 97 1 18102, 2006

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / ensamblado macromolecular

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00319007

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Electrolyte distribution around two like-charged rods: Their effective attractive interaction and angular dependent charge reversal (Completo, 2006)

JIMÁNEZ-ÁNGELES, F. , ODRIOZOLA, G , LOZADA-CASSOU, M.

Journal of Chemical Physics, v.: 124 13 134902, 2006

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / electrolitos y ensamblado molecular

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219606

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Stability of K-montmorillonite hydrates: Hybrid MC simulations (Completo, 2005)

ODRIOZOLA, G , AGUILAR, J. F.

Journal of Chemical Theory and Computation, v.: 1 6 , p.:1211 - 1220, 2005

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Estabilidad de arcillas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15499618

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Stability of Ca-montmorillonite hydrates: A computer simulation study (Completo, 2005)

ODRIOZOLA, G , AGUILAR, J. F.

Journal of Chemical Physics, v.: 123 17 174708, 2005

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Estabilidad de arcillas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219606

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Colloidal aggregation with sedimentation: concentration effects (Completo, 2004)

GONZÁLEZ, A. E. , ODRIOZOLA, G , LEONE, R.

European Physical Journal E, Soft Matter (The), v.: 13 p.:165 - 178, 2004

Palabras clave: Agregación coloidal Simulación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 12928941

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Coupled aggregation and sedimentation processes: stochastic mean field theory (Completo, 2004)

LEONE, R. , ODRIOZOLA, G , MONCHO-JORDÁN, A. , SCHMITT, A. , HIDALGO-ALVAREZ, R.

Physica A - Statistical and Theoretical Physics, v.: 335 p.:35 - 46, 2004

Palabras clave: Agregación coloidal Simulación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03784371

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Na-Montmorillonite hydrates under basin conditions: hybrid Monte Carlo and molecular dynamics simulations (Completo, 2004)

GUEVARA-RODRÍGUEZ, F DE J , ODRIOZOLA, G

Langmuir, v.: 20 p.:2010 - 2016, 2004

Palabras clave: Agregación coloidal Simulación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Estabilidad de arcillas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 07437463

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Brownian dynamics simulations of laponite colloid suspensions (Completo, 2004)

ODRIOZOLA, G., ROMERO BASTIDA, M., GUEVARA-RODRÍGUEZ, F DE J
Physical Review E - Statistical Physics, Plasmas, Fluids and Related Interdisciplinary Topics, v.: 70
21405, 2004

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Estabilidad de arcillas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 1063651X

Na-montmorillonite hydrates under ethane rich reservoirs: NPzz and MuPT simulations (Completo, 2004)

AGUILAR, J. F., ODRIOZOLA, G., LOPEZ-LEMUS, J.

Journal of Chemical Physics, v.: 121 11 , p.:5468 - 5481, 2004

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Estabilidad de arcillas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219606

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Irreversible versus reversible aggregation: Mean field theory and experiments (Completo, 2004)

LEONE, R., ODRIOZOLA, G., SCHMITT, A., CALLEJAS-FERNÁNDEZ, J., MARTÍNEZ-GARCIA, R., HIDALGO-ALVAREZ, R.

Journal of Chemical Physics, v.: 121 11 , p.:5468 - 5481, 2004

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219606

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Coupled aggregation and sedimentation processes: the sticking probability effect (Completo, 2003)

LEONE, R., ODRIOZOLA, G., SCHMITT, A., MONCHO-JORDI, A., HIDALGO-ALVAREZ, R.

Physical Review E - Statistical Physics, Plasmas, Fluids and Related Interdisciplinary Topics, v.: 67
31401, 2003

Palabras clave: Agregación coloidal Simulación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 1063651X

Modeling the aggregation of partially covered particles: Theory and simulation (Completo, 2003)

MONCHO-JORDI, A., ODRIOZOLA, G., TIRADO-MIRANDA, M., SCHMITT, A., HIDALGO-ALVAREZ, R.

Physical Review E - Statistical Physics, Plasmas, Fluids and Related Interdisciplinary Topics, v.: 68
11404, 2003

Palabras clave: Agregación coloidal Simulación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 1063651X

Simulated reversible aggregation processes for different interparticle potentials: the cluster aging phenomenon (Completo, 2003)

SCHMITT, A., ODRIOZOLA, G., CALLEJAS-FERNÁNDEZ, J., MARTÍNEZ-GARCIA, R., LEONE, R., HIDALGO-ALVAREZ, R.

Journal of Physical Chemistry B, v.: 107 p.:2180 - 2188, 2003

Palabras clave: Agregación coloidal Simulación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 10895647

Constant bond breakup probability model for reversible aggregation processes (Completo, 2002)

SCHMITT, A., ODRIOZOLA, G, MONCHO-JORDI, A., CALLEJAS-FERNANDEZ, J., MARTÍNEZ-GARCIA, R., LEONE, R., HIDALGO-ALVAREZ, R.

Physical Review E - Statistical Physics, Plasmas, Fluids and Related Interdisciplinary Topics, v.: 65 31405, 2002

Palabras clave: Agregación coloidal Simulación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 1063651X

Coupled aggregation and sedimentation processes: three dimensional off-lattice simulations (Completo, 2002)

LEONE, R., ODRIOZOLA, G, MUSSIO, L., SCHMITT, A., HIDALGO-ALVAREZ, R.

European Physical Journal E, Soft Matter (The), v.: 7 2, p.:153 - 162, 2002

Palabras clave: Agregación coloidal Simulación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 12928941

Scopus® WEB OF SCIENCE™

A probabilistic aggregation kernel for the computer-simulated transition from DLCA to RLCA (Completo, 2001) Trabajo relevante

MONCHO-JORDI, A., ODRIOZOLA, G, SCHMITT, A., CALLEJAS-FERNANDEZ, J., MARTÍNEZ-GARCIA, R., HIDALGO-ALVAREZ, R.

Europhysics Letters, v.: 53 6, p.:797 - 803, 2001

Palabras clave: Agregación coloidal Simulación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02955075

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Multiple contact kernel for diffusion-like aggregation (Completo, 2000)

SCHMITT, A., ODRIOZOLA, G, MONCHO-JORDI, A., CALLEJAS-FERNANDEZ, J., MARTÍNEZ-GARCIA, R., HIDALGO-ALVAREZ, R.

Physical Review E - Statistical Physics, Plasmas, Fluids and Related Interdisciplinary Topics, v.: 62 6, p.:8335 - 8343, 2000

Palabras clave: Agregación coloidal

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 1063651X

Scopus®

A light scattering study of the transition region between diffusion and reaction cluster aggregation (Completo, 2000)

TIRADO-MIRANDA, M., ODRIOZOLA, G, SCHMITT, A., MARTINEZ-LIPEZ, F., CALLEJAS-FERNANDEZ, J., MARTÍNEZ-GARCIA, R., HIDALGO-ALVAREZ, R.

Journal of Colloid and Interface Science, v.: 240 p.:90 - 96, 2000

Palabras clave: Agregación coloidal

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219797

Scopus® WEB OF SCIENCE™

The DLCA-RLCA transition arising in 2D-aggregation: Simulations and mean field theory (Completo, 2000)

MONCHO-JORDI, A., ODRIOZOLA, G, MARTINEZ-LIPEZ, F., SCHMITT, A., HIDALGO-ALVAREZ, R.

European Physical Journal E, Soft Matter (The), v.: 5 p.:471 - 480, 2000

Palabras clave: Agregación coloidal Simulación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 12928941

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Dynamic scaling concepts applied to numerical solutions of Smoluchowski's rate equation (Completo, 1999)

SCHMITT, A., ODRIOZOLA, G, CALLEJAS-FERNANDEZ, J., MARTINEZ-GARCIA, R., HIDALGO-ALVAREZ, R.

Journal of Chemical Physics, v.: 111 16, p.:7657 - 7667, 1999

Palabras clave: Agregación coloidal

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219606

Scopus® WEB OF SCIENCE™

NO ARBITRADOS

Entropy effects in self-assembling mechanisms: Also a view from the information theory (Completo, 2011)

JIMENEZ-ANGELEZ, F, ODRIOZOLA, G, LOZADA-CASSOU, M

Journal of Molecular Liquids, v.: 164 1-2, p.:87 - 100, 2011

Palabras clave: Self assembling

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Coloides

ISSN: 01677322

DOI: [10.1016/j.molliq.2011.07.013](https://doi.org/10.1016/j.molliq.2011.07.013)

Simulation of the separation processes of liquid phases (Completo, 2006)

LANGGUTH, F., VIEGAS, R., ODRIOZOLA, G, LEONE, R.

Ingeniería Química, v.: 29 p.:41 - 48, 2006

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / separación de fases líquidas

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo

ISSN: 07974930

LIBROS

Encyclopaedia of Surface & Colloid Science (Participación , 2004)

ODRIOZOLA, G, ODRIOZOLA, G., TIRADO-MIRANDA, M., SCHMITT, A., CALLEJAS-FERNANDEZ, J.

Edición: ,

Editorial: Marcel Dekker, Nueva York
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN:

Capítulos:
Colloidal aggregation processes
Organizadores: A. Hubbard
Página inicial 1, Página final 20

Encyclopaedia of Surface & Colloid Science (Participación , 2002)

CALLEJAS-FERNÁNDEZ, J. , TIRADO-MIRANDA, M., QUESADA PÉREZ, M, ODRIÓZOLA, G, ODRIÓZOLA, G. , SCHMITT, A.
Edición: .
Editorial: Marcel Dekker, Nueva York
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN:

Capítulos:
Photon spectroscopy of colloids
Organizadores: A. Hubbard
Página inicial , Página final

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Single Cluster Light Scattering: optical characterization of individual small fractal clusters (2005)

Completo
LÓPEZ-LÓPEZ, J. M. , SCHMITT, A. , ODRIÓZOLA, G, A. MONCHO-JORDÁ , CABRERIZO-VÍLCHEZ, M. , HIDALGO-LVAREZ, R.

Evento: Internacional
Descripción: 8th Conference on Electromagnetic and Light Scattering by Nonspherical Particles: Theory, Measurements, and Applications
Ciudad: Salobreña, Granada, Spain
Año del evento: 2005
Anales/Proceedings: Proceedings of the 8th Conference on Electromagnetic and Light Scattering by Nonspherical Particles: Theory, Measurements, and Applications
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación
Medio de divulgación: Papel

Double bond formation in slowly aggregating colloids (2004)

Resumen
ODRIÓZOLA, G, LEONE, R. , SCHMITT, A. , CALLEJAS-FERNÁNDEZ, J. , R. MARTÍNEZ-GARCÍA , HIDALGO-LVAREZ, R.

Evento: Internacional
Descripción: 18th Conference of the European Colloid and interface society
Ciudad: Konstanz, Alemania
Año del evento: 2004
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación
Medio de divulgación: Papel

Cluster aging in simulated reversible aggregation processes (2002)

Resumen
ODRIÓZOLA, G, SCHMITT, A. , CALLEJAS-FERNÁNDEZ, J. , R. MARTÍNEZ-GARCÍA , LEONE, R. , HIDALGO-LVAREZ, R.

Evento: Internacional
Descripción: 5th Liquid Matter Conference
Ciudad: Konstanz, Alemania
Año del evento: 2002
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación
Medio de divulgación: Papel

The kinetics of Irreversible aggregation processes (2001)

Completo
ODRIOZOLA, G., A. MONCHO-JORDÁ, SCHMITT, A., CALLEJAS-FERNÁNDEZ, J., R. MARTÍNEZ-GARCÍA, HIDALGO-LVAREZ, R.

Evento: Internacional
Descripción: Trends in colloid and interface science XV
Ciudad: Patras
Año del evento: 2001
Anales/Proceedings: Progress in Colloids and Polymer Science
Volumen: 118
Página inicial: 87
Página final: 90
Editorial: Springer
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación
Medio de divulgación: Papel

A Multiple Contact Kernel for Irreversible Colloidal Aggregation (2000)

Resumen
SCHMITT, A., ODRIOZOLA, G., A. MONCHO-JORDÁ, CALLEJAS-FERNÁNDEZ, J., R. MARTÍNEZ-GARCÍA, HIDALGO-LVAREZ, R.

Evento: Internacional
Descripción: 18th General Conference of the Condensed Matter Division of the European Physical Society
Ciudad: Montreux, Suiza
Año del evento: 2000
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación
Medio de divulgación: Papel

A Light Scattering Study of the Crossover Region from DLCA to RLCA (2000)

Resumen
SCHMITT, A., TIRADO-MIRANDA, M., ODRIOZOLA, G., CALLEJAS-FERNÁNDEZ, J., R. MARTÍNEZ-GARCÍA, HIDALGO-LVAREZ, R.

Evento: Internacional
Descripción: Discussion Meeting (The Royal Society)
Ciudad: Londres, Inglaterra
Año del evento: 2000
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación

Determination of Kinetic Rate Constants in Particle Enhanced Antigen-Antibody Reactions (1999)

Resumen
LEONE, R., ODRIOZOLA, G., CARDELINO, P., GORGA, F.

Evento: Internacional
Descripción: 4th Liquid Matter Conference
Ciudad: Granada, España
Año del evento: 1999
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación
Medio de divulgación: Papel

Numerical Solution of Smoluchowski's Rate Equation based on Dynamic Scaling (1999)

Resumen

ODRIOZOLA, G , SCHMITT, A. , CALLEJAS-FERNÁNDEZ, J. , R. MARTÍNEZ-GARCÍA , HIDALGO-LVAREZ, R.

Evento: Internacional

Descripción: 4th Liquid Matter Conference

Ciudad: Granada, España

Año del evento: 1999

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Cinética de agregación

Producción técnica

PRODUCTOS

Manual de tecnología para la preparación del inhibidor de corrosión para oleoductos IMP-ALICIM-001 (2014)

Proyecto, Obra

ODRIOZOLA, G , ESTRADA-MARTINEZ, A. , LOZADA Y CASSOU, M. , MARIN-CRUZ, J. , CASTILLOS-CERVANTEZ, S. , MARTINEZ-PALOU, R. , MENDOZA CANALEZ, J. , MONTIEL-SANCHEZ, L. , QUEJAKE, L. , SANCHEZ GARCIA, V. , VEGA PAZ, A.

País: México

Patente o Registro:

Derecho de autor

03-2014-08211225, Manual de tecnología para la preparación del inhibidor de corrosión para oleoductos IMP-ALICIM-001

Depósito: 26/09/2014; Examen: ; Concesión: 26/09/2014

Patente nacional: SI

Palabras clave: inhibidor de corrosion

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Ingeniería Petrolera

Modelo de porosidad que incorpora arcillas tipo esmectita (2013)

Proyecto, Obra

ODRIOZOLA, G , CONSULTCHI, A

País: México

Patente o Registro:

Derecho de autor

03-2013-11051229, Modelo de porosidad que incorpora arcillas tipo esmectita

Depósito: 11/09/2013; Examen: ; Concesión: 11/09/2013

Patente nacional: SI

Palabras clave: Porosidad Flujo en medios porosos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Ingeniería Petrolera

Modelado de Hidratos de Arcillas tipo Montmorillonita (2011)

Software, Obra

DIAZ-VIERA, M. , ODRIOSOLA, G , CONSULTCHI, A , MOCTEZUMA-BERTHIER, A

País: México

Institución financiadora: Instituto Mexicano del Petróleo

Patente o Registro:

Derecho de autor

03-2010-11291145, Modelado de Hidratos de Arcillas tipo Montmorillonita

Depósito: 15/12/2010; Examen: ; Concesión: 24/01/2011

Patente nacional: SI

Palabras clave: Software

Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Ingeniería Petrolera

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

FONCYT (2008 / 2008)

Argentina
FONCYT
Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

Physical Review E (2014 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

RSC Advances (2014 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

Physical Chemistry Chemical Physics (2013 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

Molecular Physics (2013 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

Physics Letters A (2010 / 2010)

Cantidad: Menos de 5

Journal of Chemical Physics (2009 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

Langmuir (2007 / 2012)

Cantidad: Menos de 5

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Doctor en Ciencias (2014)

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Centro de Investigacion y de Estudios Avanzados del
Instituto Politecnico Nacional , México
Programa: Dirección de Investigación y Posgrado
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Efraín Meneses Juarez
País/Idioma: México, Español
Palabras Clave: Coloides Anisotropía

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Coloides
La institución donde se realizó el doctorado es el Instituto Mexicano del Petróleo. No figura en la lista y no he logrado agregar la opción (probablemente porque existe el Instituto Mexicano de Psiquiatría, con misma sigla).

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Doctor en Ciencias (2014)

Tesis de doctorado

Sector Extranjero/Internacional/Otros / UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MÉXICO, México

Programa: Posgrado de Física

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Gustavo Bautista Carbajal

País/Idioma: México, Español

Palabras Clave: Anisotropía partículas duras diagramas de fase

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Coloides

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Nombramiento SNI II (2010)

(Nacional)

Sistema Nacional de Investigadores (CONACyT MEXICO)

Nombramiento SNI Asociado (2009)

(Nacional)

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Nombramiento SNI I (2004)

(Nacional)

Sistema Nacional de Investigadores (CONACyT MEXICO)

Premio de la Academia Nacional de Ingeniería (2000)

(Nacional)

Academia Nacional de Ingeniería del Uruguay

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Miembro de la comisión del Área Temática de Transformación Industrial de Hidrocarburos del Posgrado del Instituto Mexicano del Petróleo.

Información adicional

(26/08/2009)

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	60
Artículos publicados en revistas científicas	50
Completo	50

Trabajos en eventos	8
Libros y Capítulos	2
Capítulos de libro publicado	2
PRODUCCIÓN TÉCNICA	3
Productos tecnológicos	3
Con registro o patente	3
EVALUACIONES	8
Evaluación de proyectos	1
Evaluación de publicaciones	7
FORMACIÓN RRHH	2
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	1
Tesis de doctorado	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	1
Tesis de doctorado	1