

Antecedentes Personales

Apellido:HAURE

Nombres:Patricia Mónica

Lugar de nacimiento:Mar del Plata

Fecha de nacimiento:15/09/57

Nacionalidad: Argentina

Documento Identidad: DNI N°:13.552.572

Domicilio:Mosconi 4403 Localidad: Mar del Plata C.P.:7600

Provincia:Buenos Aires

Teléfono:(0223)467-3417 Fax: (223)481-0046

e-mail : phaure@fi.mdp.edu.ar

1.TÍTULOS OBTENIDOS

Ingeniera Química

Entidad Otorgante: Universidad Nacional de Mar del Plata. Agosto 1981

Ph D.en Ingeniería Química

Entidad Otorgante: Universidad de Waterloo, Waterloo, Ontario, Canadá. Marzo de 1989

2.FUNCIÓN ACTUAL

Profesora titular int.DE. Facultad de Ingeniería.UNMdP

Investigador independiente. CONICET

3.CATEGORÍA EN INVESTIGACIÓN

Categoría 2

4.CARRERA DEL INVESTIGADOR CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO

Fecha y clase de ingreso: Asistente - 1990

Situación actual (clase): Independiente (01-2007)

Lugar de trabajo: Instituto de Investigaciones en Ciencia y Tecnología de Materiales.

5. ANTECEDENTES EN DIRECCIÓN Y CODIRECCIÓN DE PROYECTOS

- Fundación Antorchas.Reentry Grant 1991.
- Catalizadores para la codimerización de olefinas. 1990-1992.

- -Proyecto : " Preparación, Caracterización y Ensayo de catalizadores para el control de emisión." UNMdP. 1994-1995
- -Proyecto : " Estudio de la operación periódica en convertidores catalíticos y en reactores Trickle Bed "UNMdP. 1995-1997
- -Proyecto " Sistemas catalíticos para el control de la polución ambiental. Operación de reactores en estado no estacionario". UNMdP.1997-1999
- -Proyecto "Alternativas para el tratamiento de contaminantes fenólicos."UNMdP. 1999-2002
- -Proyecto "Degradación de Fenoles, un enfoque integrado y flexible". Codirección. Proyecto BID 802/OC-AR. FONCyT. 1999-2003
- -Proyecto"Non-conventional, integrated alternatives for xenobiotics degradation. Codirección. PICTO. 2004-2006
- Proyecto "Alternativas no convencionales para la degradación de compuestos orgánicos en medio acuoso. UNMdP. Dirección. 2004-2006
- Proyecto "Diseño de catalizadores para la operación periódica de reactores trickle bed".RES 346/2005 Codirección. PICTO 2006-2008
- Responsable por la parte argentina de los proyectos:de cooperación presentado conjuntamente con el CREPI (Chemical Reaction Engineering and Process Intensification Group) de la Universitat Rovira i Virgili, Catalunya, España en la convocatoria de proyectos conjuntos para la investigación PCI-Iberoamérica :
- a/4887/06 Operación cíclica de reactores de goteo para la eliminación de compuestos biorecalcitrantes
- a/ a/9419/07 Nuevos adsorbentes y catalizadores para la detoxificación de aguas residuales biorecalcitrantes
- Proyecto "Uso de residuos regionales para el tratamiento de contaminantes persistentes" Dirección. PICT 2009-2011-00556. 235040\$
- Proyecto "Sistemas catalíticos para la oxidación de fenol en medio acuoso :Un enfoque integral". Dirección. PIP **112-200801-01565** 300000\$
- Detoxificación de aguas residuales: Alternativas integradas de tratamiento.UNMdP (2009-2010)

.TRABAJOS PRESENTADOS EN CONGRESOS NACIONALES E INTERNACIONALES

1. -"Separación de p-xileno de mezclas de hidrocarburos aromáticos de C8". Garazi M., Haure P., y D. Loffler. XII Jornadas sobre Investigación en Ingeniería Química y Química Aplicada. Tucumán. Argentina. Marzo 1983.
2. -"Estudios de modelos de adsorción para la separación de n-hexano". Haure P., Resasco D., y D. Loffler. Seminario de Ingeniería Química. PLAPIQUI. INTEMA. CINDECA. Bahía Blanca. Argentina Abril 1984.
3. -"Difusión de n-hexano en una zeolita 5A". Haure P., Resasco D., XIII Jornadas en Investigación en Ingeniería Química y Química Aplicada". San Juan, Argentina, Marzo 1985.
4. -"Oxidation of Sulfur Dioxide over carbon catalyst in a trickle bed reactor. A study at low liquid flowrates" Haure P., Hudgins R.R. and P.L. Silveston. Proceedings of the Tenth Canadian Symposium of Catalysis. Kingston, Canada, junio 1986.
5. -"Oxidation of Sulfur Dioxide in a TBR under steady state and cyclic operation". Haure P., Hudgins R.R. and P.L. Silveston. Proceedings of the 37 Canadian Chemical Engineering Conference. Montreal, Canada, Mayo 1987.
6. -"Oxidation of Sulfur Dioxide in a TBR. Steady state and cyclic operation". Haure P., Hudgins R.R. and P.L. Silveston. 4 Congreso Mediterraneo de Ingeniería Química y Química Aplicada. Barcelona, España, Noviembre 1988.
7. -"Periodic operation of a TBR." Haure P., Hudgins R.R. and P.L. Silveston. AIChE Annual Meeting. Nueva York .EEUU, Noviembre 1988.
8. -"Steady State models of a TBR". Haure P., Hudgins R.R. and P.L. Silveston. 39 Canadian Chemical Engineering Conference. Hamilton, Canada, Julio 1989.
9. -"Thermal Waves in the Periodic Operation of a Trickle Bed Reactor". Haure P., Bogdashev S.M., Bunimovich A. N., Stegasov R.R., Hudgins R.R. and P.L. Silveston. ISCRE Annual Meeting Toronto, Canada, Mayo 1990.
10. -" Catalizadores para la dimerización de olefinas en fase homogénea". Cechini J., Suarez M.P., M. Grosman y P. Haure. VIII Jornadas Argentinas de Catálisis. Mar del Plata, Argentina, Noviembre 1991.
11. -"Hidrogenación de alfa metil estireno en un reactor Trickle Bed operado en forma periódica". Castellari A., Cechini J., y P. Haure. . VIII Jornadas Argentinas de Catálisis. Mar del Plata, Argentina, Noviembre 1991.
12. -"Operación de Reactores Trickle Bed a bajas velocidades de flujo". A.T. Castellari, L. gabarain y P.Haure. IV Congreso Argentino de Ingeniería Química. Santa Fe. Argentina, Octubre 1994.

13. -"Caracterización de la Operación periodica de reactores trickle bed". L. Gabarain, A.T. Castellari y P.Haure. IV Congreso Argentino de Ingeniería Química. Santa Fe. Argentina, Octubre 1994.
14. - "Rate Enhancement in a Periodically Operated Trickle Bed Reactor". L. Gabarain, A. Castellari, J. Cechini y P. Haure. II International Conference on Unsteady-State Processes in Catalysis. St Louis, Missouri. Septiembre de 1995.
15. -"Reacción en fase gas en un reactor Trickle Bed operado a bajas velocidades de flujo". A. Castellari, J. Cechini y P. Haure . Jornadas Argentinas de Catálisis. Salta. Septiembre de 1995.
16. - "Analysis of Rate Enhancement in a Trickle Bed Reactor Periodically Operated." L. Gabarain, A. Castellari, A. Tobolski, J. Cechini y P.Haure. AIChE Spring Meeting. Reactor Symposium. New Orleans. Febrero 1996. Trabajo invitado.
17. -"Effect of Variables on the Periodic Operation of a Trickle Bed Reactor".L. Gabarain, J. Cechini y P.Haure. Aceptado en "Dynamics of Surfaces and Reaction Kinetics in Heterogeneous Catalysis" .International Symposium. Antwerp. Bélgica. Septiembre 1997.
18. -"Análisis de los efectos térmicos en la operación periódica de reactores Trickle Bed."J. Ochoa, L. Gabarain, J. Cechini y P. Haure. X Jornadas Argentinas de Catálisis. Buenos Aires, Septiembre de 1997.
19. -" Thermal Effects in the Periodic Operation of a Trickle Bed Reactor ".Ochoa J., L. Gabarain, J. Cechini and P. Haure. Trabajo invitado Y Symposium on the Dynamic Operation of Three Phase Reactors. USPC-3. San Petersburg. Junio 1998.
20. -"Tratamiento catalítico de contaminantes fenólicos". Massa Paola, Ivorra Fernando, Cechini Jorge ,Fenoglio Rosa, Gonzalez Jorge F. y Patricia Haure. XVIII Congreso Nacional del Agua. 12 al 16 de Junio del 2000. Santiago del Estero. Argentina.
21. -"Catalizadores para el tratamiento de contaminantes fenólicos" Massa Paola, Ivorra Fernando, Cechini Jorge ,Fenoglio Rosa, Gonzalez Jorge F. y Patricia Haure. V Taller Iberoamericano de Catálisis para la protección ambiental. Maringá, mayo 2000.
22. ."Deactivation of copper catalysts for the oxidation of phenol aqueous solutions. P. Massa, A. Ayude, J. Gonzalez, P. Haure, R. Fenoglio. 11 Congreso Brasileiro de catálisis del Mercosur. Septiembre 2001.
23. "Catalyst systems for the oxidation of phenol in water". P.Massa, A. Ayude, R. Fenoglio J. Gonzalez y P. Haure. ENPROMER. Santa Fé. Septiembre 2001

24. "Characterization of CuO/Al₂O₃ catalysts used in the oxidation of phenol solutions". P. Rolandi, P. Massa, J. Gonzalez, P. Haure y R. Fenoglio. ENPROMER. Santa Fé. Septiembre 2001.
25. "Degradation of Phenol and Chlorophenols by mixed and pure cultures". S.E. Murialdo, R. Fenoglio, P. Haure y J.F. Gonzalez ENPROMER. Santa Fé. Septiembre 2001.
26. "Efecto de la temperatura de calcinación sobre las propiedades de catalizadores de CoO/Al₂O₃ para la oxidación de fenol en medio acuoso. P. Rolandi, P. Massa, P. Haure y R. Fenoglio. XII Jornadas Argentinas de Catálisis. Bahía Blanca. Octubre 2001.
27. "Desarrollo de catalizadores hidrofobizados para la oxidación de fenol en medio acuoso" P. Massa, F. Ivorra P. Haure y R. Fenoglio. XIII Jornadas Argentinas de Catálisis. Córdoba. Septiembre 2003
28. "Degradación de pentaclorofenol con células inmovilizadas, un modelo cinético". M.A. Ayude, E. Wolski, P. Haure y J. Gonzalez. XIII Jornadas Argentinas de Catálisis. Córdoba, Octubre 2003.
29. "Phenomenological approach to understand the behaviour of trickle bed reactors with liquid flow modulation.", M. A. Ayude, M. C. Cassanello, O. M. Martínez, P. M. Haure. 16th. International Congress of Chemical and Process Engineering (CHISA), Praga, Rep. Checa. (22 al 26 de Agosto de 2004)
30. "Selectivity Analysis in a Cycled Trickle Bed Reactor for Catalytic Wet Air Oxidation", V. Mignaqui, M.A. Ayude and P.M. Haure. 16th. International Congress of Chemical and Process Engineering (CHISA), Praga, Rep. Checa. (22 al 26 de Agosto de 2004)
31. "Estudio de la oxidación de fenol en un reactor Trickle Bed operado en forma periódica", Paola Massa, M. Alejandra Ayude, Fernando Ivorra, Rosa Fenoglio y Patricia Haure. XIX Simposio Iberoamericano de Catálisis. Mérida, Yucatán. México. (5 al 11 de Septiembre de 2004)
32. "Nueva tecnología para el tratamiento de contaminantes orgánicos en medio acuoso". Vera Mignaqui, M.A. Ayude y P. Haure. Congreso Argentino de la AIDIS. Buenos Aires, noviembre 2004
33. "Periodic Operation of Trickle Bed reactors: Towards the development of a systematic design strategy", M.A. Ayude, M.C. Cassanello, O.M. Martinez, P.M.

- Haure. Indian Chemical Engineering Congress (CHEMCON), Nueva Delhi, India, 2005.
34. "Experimental trends observed with liquid flow modulation of Trickle Bed reactors", M.A. Ayude, P.M. Haure, O.M. Martinez, M.C. Cassanello. Indian Chemical Engineering Congress (CHEMCON), Nueva Delhi, India, 2005.
 35. "Reactant depletion in the periodic operation of trickle bed reactors" M.A. Ayude, M.C. Cassanello, O.M. Martinez, P.M. Haure. 2nd Mercosur Congress on Chemical Engineering & 4th Mercosur Congress on Process Systems Engineering, Rio de Janeiro, Brasil, 2005.
 36. Activity and selectivity of 1%ru/CeO₂-Al₂O₃ catalysts for the oxidation of phenol solutions 2nd Mercosur Congress on Chemical Engineering & 4th Mercosur Congress on Process Systems Engineering, Rio de Janeiro, Brasil, 2005.
 37. "Periodic Operation of Trickle Bed Reactors: An Approach to Catalyst Design." M.A. Ayude, M.C. Cassanello, P.M. Haure, O.M. Martinez. CAMURE-5 / ISMR-4 Symposium, Portoroz - Portorose, Slovenia, 2005. Oral presentation (M.A.Ayude)
 38. "Phenomenological approach to interpret the effect of liquid flow modulation in trickle bed reactors at the particle scale", M.A. Ayude, M.C. Cassanello, O.M. Martinez, P.M. Haure. 7th Conference on Gas Liquid and Gas Liquid Solid Reactor Engineering. (21 al 24 de agosto de 2005)
 39. Estabilidad de catalizadores convencionales e hidrofobizados para la oxidación de fenol en medio acuoso";: Fenoglio R, Massa P.A., Ivorra F., Haure P. XIV Congreso Argentino de Catálisis. Argentina (octubre de 2005)
 40. -"Oxidación de fenol en medio acuoso: estudio del comportamiento de catalizadores de CuO/Al₂O₃ ensayados en un reactor slurry y en un reactor Trickle Bed"; XX Simposio Iberoamericano de Catálisis Brasil, setiembre de 2006. Fenoglio, Massa, Ivorra, Haure
 41. "Hydrodynamics in a Trickle Bed Reactor with periodic operation", M.A. Ayude, M.C. Cassanello, P.M. Haure, O.M. Martinez. XXII Congreso Interamericano de ingeniería química. V Congreso argentino de Ingeniería Química. (Octubre 2006).
 42. "Effect of liquid flow modulation on the stability of noble metal catalysts for alcohol oxidation", XXII Congreso Interamericano de ingeniería química. V Congreso argentino de Ingeniería Química. M.A. Ayude, M.C. Cassanello, P.M. Haure, O.M. Martínez (Octubre 2006).

43. "Trickle Bed Reactors: Effect of liquid flow modulation on catalytic activity", M.A. Ayude, M.C. Cassanello, O.M. Martinez, P.M. Haure. Fifth International Conference on unsteady state processes in Catalysis USPC-5. (Diciembre, 2006).
44. "Effect of the cycling parameters on the liquid holdup modulation along a TBR under periodic operation", M.A. Ayude, M.C. Cassanello, P.M. Haure, O.M. Martinez. Fifth International Conference on unsteady state processes in Catalysis USPC-5. (Noviembre, 2006)
45. "Synthesis of copper catalysts by coprecipitation of Cu(II) and Chitosan onto Alumina" U.I. Castro , I. Sanchez , A. Fortuny , F. Stüber , A. Fabregat , J. Font , C. Bengoa, P. Haure . European Congress of Chemical Engineering. (ECCE6).Copenhagen, Septiembre 2007.
46. "Oxidación catalítica de fenol en medio acuoso: Aplicación de catalizadores de CuO/Al₂O₃ recubiertos con material hidrofóbico", Paola Massa, Fernando Ivorra, Patricia Haure, Rosa Fenoglio; ; V Congreso Iberoamericano de Física y Química Ambiental Mar del Plata, 2008.
47. "Catalytic Wet Peroxide Oxidation (CWPO) of Phenol with CuO/Al₂O₃ catalyst", Paola Massa, Natalia Inchaurredo, Jorge Cechini, Rosa Fenoglio, Patricia Haure; V Congreso Iberoamericano de Física y Química Ambiental Mar del Plata, 2008.
48. "Design of novel wet proofed CuO/Al₂O₃ catalysts for aqueous phenol oxidation", Paola A. Massa, Fernando D. Ivorra, Patricia M. Haure and Rosa J. Fenoglio; 14th Internacional Congress on Catalysis ICC2008 Seul, Corea, 2008.
49. "Hydrophobized CuO/Al₂O₃ catalysts for aqueous phenol oxidation: A comprehensive model", M. Ayude, P. Massa, F. Ivorra, R. Fenoglio and P. Haure; Mexican Congress on Chemical Reaction Engineering MCCRE 2008. Ixtapa-Zihuatanejo, México, 2008.
50. "Catalytic wet air oxidation for the abatement of phenol solutions using novel wet proofed CuO/Al₂O₃ catalysts", Paola Massa, Fernando Ivorra, Patricia Haure and Rosa Fenoglio. International Symposium on Catalysis for Clean Energy and Sustainable Chemistry" CCESC ,Madrid, España, junio 2008.
51. "CuO/Al₂O₃ catalyst systems for the catalytic oxidation of phenol with hydrogen peroxide", , Paola Massa, Natalia Inchaurredo, Jorge Cechini, Rosa Fenoglio, Patricia Haure; XXI Simposio Iberoamericano de Catálisis, Benalmádena, España, junio 2008.
52. "Desarrollo de catalizadores de CuO/Al₂O₃ recubiertos con material hidrofóbico para la oxidación de fenol en medio acuoso", Paola A. Massa, Fernando D. Ivorra, Patricia M.

Haure and Rosa J. Fenoglio; XXI Simposio Iberoamericano de Catálisis, Benalmádena, España, junio 2008.

53. "Bacillus subtilis: a bioindicator to estimate pentachlorophenol toxicity and concentration". Ayude A, Murialdo S.E., González F., Haure P. V Congreso Iberoamericano de Física y Química Ambiental. Mar del Plata, Argentina, 2008.
54. "Efectos del transporte interno de materia en la performance de biofilms aplicados a procesos de degradación de contaminantes". Ayude A, Murialdo S.E., Haure P., González F. Taller Integrativo de Biofilms. Fundación Instituto Leloir. Buenos Aires, 2008.
55. "Modelling of periodic operation in trickle bed reactors: Influence of the unsteady state hydrodynamics" María A. Ayude, Osvaldo M. Martinez, Miryan C. Cassanello, Patricia M. Haure. XVIII International Conference on Chemical Reactors CHEMREACTOR-18, Malta, 2008
56. "Modelling of trickle bed reactors conducted under gas feed modulation." F. Stüber, A. Ayude, P. Haure, J. Font, A. Fortuny, C. Bengoa, A. Fabregat. The 20th International Symposium on Chemical Reaction Engineering. Green Chemical Reaction Engineering for a Sustainable Future. Beyond the Kyoto Protocol. (ISCRE 20), Kyoto, JAPAN, 2008
57. "CuO/Al₂O₃ catalyst systems for the catalytic oxidation of phenol with hydrogen peroxide", ", Paola Massa, Natalia Inchaurredo, Jorge Cechini, Rosa Fenoglio, Patricia Haure; XXI Simposio Iberoamericano de Catálisis, Benalmádena, España, junio 2008.
58. Yield in Trickle Bed Reactors with Liquid Induced Pulsing Flow..A. Ayude, J.Cechini¹, M.Cassanello, O. Martínez, P. Haure 8th World Congress of Chemical Engineering. Montreal, Agosto 2009
59. "Process Intensification using dynamic trickle bed operation and adsorptive catalyst." F. Stüber, J. Font, C. Bengoa, A. Fortuny, A. Fabregat, P. Haure, A. Ayude. 8th World Congress of Chemical Engineering (WCCE8), Montréal, Quebec, Canadá, 2009.
60. "Feed temperature modulation in Trickle Bed Reactor: Experiments and modelling." N. Habbye, F. Stüber, J. Font, C. Bengoa, A. Fortuny, A. Fabregat, P. Haure, A. Ayude. 8th World Congress of Chemical Engineering (WCCE8), Montréal, Quebec, Canadá, 2009
61. "Efecto de la modulación del caudal de liquido sobre la formación de acido en la oxidación acuosa de etanol". M.A. Ayude, O.M. Martinez, M.C. Cassanello, P.M. Haure. XVI Congreso Argentino de Catálisis (CAC), Buenos Aires, 2009

62. "Tratamiento catalítico de contaminantes fenólicos con peróxido de hidrógeno: Estudio de sistemas de CuO/Al₂O₃" Buenos Aires, Argentina, agosto de 2009. Autores: Natalia Inchaurredo, Paola Massa, Jorge Cechini, Rosa Fenoglio, Josep Font and Patricia Haure. XVI Congreso Argentino de Catálisis.
63. "Etapas en la degradación anaeróbica de efluentes de la industria del procesado de papa". Ignacio Durruty, Patricia M. Haure, Noemi E. Zaritzky, Jorge Froilan González XVII Congreso Argentino De Bioingeniería y VI Jornadas De Ingeniería Clínica (Sociedad Argentina de Bioingeniería (SABI) y Polo Tecnológico de Rosario) Rosario, Santa Fe, Argentina - 14, 15 y 16 de Octubre de 2009. ISSN: 1852-6292 <http://rosario2009.sabi.org.ar/uploadsarchivos/p110.pdf>
64. "Heat Transfer in Trickle Bed Column with Constant and Modulated Feed Temperature Experiments and Modeling " N. Habbye, J. Font, A. Fortuny, C. Bengoa, A. Fabregat, P. Haure, A. Ayude, Frank Stüber VI Congreso Argentino de Ingeniería Química .VI CAIQ 2010. Mar del Plata, Argentina. Septiembre 2010.
65. "Effect of H₂O₂ addition in the CWPO of phenol solutions", Inchaurredo N. J. Cechini y P. Haure. VI Congreso Argentino de Ingeniería Química .VI CAIQ 2010. Mar del Plata, Argentina. Septiembre 2010.
66. "Activated sludge respirometry to assess detoxification of phenol solutions by modified fenton reaction" N. Inchaurredo, A.M, Ferro Orozco, E. Contreras y P. Haure. VI Congreso Argentino de Ingeniería Química .VI CAIQ 2010. Mar del Plata, Argentina. Septiembre 2010.
67. "Degradation of methylene blue and orange G by advanced oxidation processes" L. Doumic, M.C. Cassanello, M.A. Ayude, y P. Haure. VI Congreso Argentino de Ingeniería Química .VI CAIQ 2010. Mar del Plata, Argentina. Septiembre 2010.
68. "Efecto del grado de hidrofobicidad del catalizador en la oxidación de soluciones de fenol en un reactor trickle bed operado en forma periódica" P. Massa, M.A. Ayude, R. Fenoglio y P. Haure. II Reunión Interdisciplinaria de Tecnología y Procesos Químicos, Córdoba. Octubre 2010.
69. Biodegradación de fenol: habilidades catalíticas, modelos cinéticos y fitotoxicidad residual. Durruty I., Haure P. M., González J. F. & E. A. Wolski. XVII Congreso Argentino de Catálisis (XVII CAC) y VI Congreso de Catálisis del Mercosur (VI Mercocat). 17 al 20 de octubre de 2011. Salta. Argentina.

70. "Process Intensification in the CWPO of Phenol Solutions" N. Inchaurredo, J. Cechini, J. Font and P. Haure. 6 Encontro Aplicaciones Ambientales de Procesos Oxidativos Avanzados. VI EPOA. Rio de Janeiro. Brasil. Octubre 2011.
71. "Effect of catalyst wettability on ON-OFF liquid flow modulation of a Trickle Bed Reactor." Ayude, Maria Alejandra; Massa, Paola; Stüber, Frank; Fenoglio, Rosa; Haure, Patricia. GLS10 Gas Liquid and Gas Liquid Solid Reactor Engineering Congress, Braga, Portugal, 2011
72. "Degradation of Orange G Dye by an Advanced Oxidation Process." L. I. Doumic, M.C. Cassanello, M.A. Ayude, P.M. Haure. Catalysis in Multiphase Reactors CAMURE-8, International Symposium on Multifunctional Reactors ISMR-7, Naantali, Finlandia, 2011.
73. "Oxidant efficiency in the degradation of Orange G by Fenton oxidation." L. I. Doumic, M. C. Cassanello, M.A. Ayude, P. M. Haure. VI Encontro sobre Aplicações Ambientais de Processos Oxidativos Avançados (6EPOA) Rio de Janeiro, Brasil. 2011.
74. "Fe₂O₃/Al₂O₃ systems for phenol catalytic wet peroxidation", Rio de Janeiro, Brasil, octubre de 2011. Carla di Luca, Fernando Ivorra, Paola Massa, Patricia Haure, Rosa Fenoglio VI Encontro sobre Aplicações Ambientais de Processos Oxidativos Avançados EPOA
75. "Biodegradation of phenol by Penicillium chrysogenum: degradation abilities and kinetic model". Durruty I., Haure P. M., González J. F. & E. A. Wolski. VII CONGRESO ARGENTINO DE MICROBIOLOGÍA GENERAL SAMIGE DEL BICENTENARIO (SAMIGE). 18,19 y 20 de Mayo. San Miguel de Tucumán, Tucumán, Argentina. 2011
76. "Cinética de la Oxidación Fenton de Orange G." Lucila Doumic, Alejandra Ayude, Patricia Haure, Miryan Cassanello, congreso de Argentina y Ambiente, Mar del Plata, Argentina, 2012.
77. "Catalizadores de Fe₃[Fe(CN)₆]₂ Soportados sobre Carbón Activado para la Oxidación Fenton de Orange G." Lucila Doumic, Alejandra Ayude, Miryan Cassanello, Patricia Haure, Congreso de Argentina y Ambiente, Mar del Plata Argentina. 2012.
78. "Orange G Fenton Oxidation over Carbon Supported Ferrous Catalysts", Lucila Doumic, Gabriel Salierno, María Alejandra Ayude, Miryan Cassanello, Patricia Haure, 22nd International Symposium on Chemical Reaction Engineering (ISCRE 22), the Netherlands, 2012.

7. TRABAJOS PUBLICADOS

1. "p-xilene crystallization in C8 aromatic mixtures". Garazi M., Haure P. and D, Loffler. I&EC.Process, Design and Development. 23,4, 847-849 (1984)
2. "n-Hexane sorption in a pelletized 5A zeolite". Garazi M., P. Haure and D. Resasco. I&EC.Process, Design and Development. 25, 290-293 (1986)
3. "Periodic operation of a TBR." Haure P., Hudgins R.R. and P.L. Silveston. AIChE J. 35,9, 1437 (1989)
4. "A model for TBR in view of changing gas velocity". Leksmi-Narayanan, Chin Min Pan, P. Haure, and R.R. Hudgins. Can J. of Chem Eng, 68, 327 (1990).
5. "Steady state models for sulfur dioxide oxidation in a trickle bed reactor". Haure P., Hudgins R.R. and P.L. Silveston. Chem.Eng. J. 43, 121 (1990).
6. "Thermal Waves in the Periodic Operation of a Trickle Bed Reactor". Haure P., Bogdashev S.M., Bunimovich A. N., Stegasov R.R., Hudgins R.R. and P.L. Silveston. Chem.Eng. Sci. 45,8, 2255 (1990)
7. "Investigation of sulfur dioxide oxidation in trickle bed reactors operated at low liquid flowrates. Haure P. Hudgins R Silveston P.L: Can J. of Chem Eng, 70, 600 (1992).
8. " Experimental Study of the Periodic Operation of a Trickle Bed Reactor". A. Castellari y P. M. Haure. 41,6 1593. AIChE J. (1995).
9. " Analysis of Rate Enhancement in a Trickle Bed Reactor Operated Periodically". L. Gabarain, A. Castellari, A. Tobolski, J. Cechini & P. Haure. AIChE J. 43,1 (1997).
10. " Gas-Phase Reaction in a Trickle-Bed Reactor Operated at Low Liquid Flowrates". A. T. Castellari, J.O. Cechini, L.J. Gabarain and P. Haure. AIChE J. 43,7 (1997)
11. "Effect of Variables on the Periodic Operation of a Trickle Bed Reactor". L. Gabarain, J. Cechini y P. Haure. Studies on Surface Science and catalysis, 109 (1997)
12. "Enhancing performance of a trickle bed reactor at low liquid flowrates". J. Ochoa, A. Castellari, J. Cechini y P. Haure. Latin American Applied Research. 32, 105-109 (2002)
13. "Degradation of phenol and chlorophenols by mixed and pure cultures". S.E. Murialdo, R. Fenoglio, P. Haure y J. Gonzalez. Water S.A. 29,4, (2003).
14. "Characterization of CuO/ Al₂O₃ catalysts used in the oxidation of phenol solutions ". R. Fenoglio, P. Rolandi, P. Massa, A. Ayude , J. Gonzalez y P. Haure. Reaction Kinetics and Catalysis 81,1, 83-90 (2004)
15. "Dryout phenomenon in the periodic operation of a trickle bed reactor". J. Ochoa, J. Cechini y P. Haure Latin American Applied Research , 34, 1, 29 (2004).

16. "Catalyst systems for the oxidation of phenol in water". P. Massa, Ayude A., R. Fenoglio, J. Gonzalez y Patricia Haure. Latin American Applied Research., 34,3 (2004)
17. "Preparation and characterization of wet-proofed catalyst for oxidation of phenol solutions". P. Massa, M. A. Ayude, F. Ivorra, R. Fenoglio, and P. Haure Catalysis Letters, ISSN: 1011-372X 101,3-4,201-209 (2005)
18. "Phenol Oxidation in a Periodically Operated Trickle Bed Reactor." P. Massa, M. A. Ayude, F. Ivorra, R. Fenoglio, and P. Haure. Catalysis Today, ISSN: 0920-5861. 107-108, 630-636. (2005)
19. "Periodic Operation of Trickle Bed Reactors: An approach to catalyst design through modeling at the particle scale." M.A. Ayude, M.C. Cassanello, P.M. Haure, O.M. Martinez. Industrial Engineering & Chemistry Research, ISSN: 0888-5885. 44 (25) 9594-9600. (2005)
20. "Phenomenological approach to interpret the effect of liquid flow modulation in trickle-bed reactors at the particle scale." M. A. Ayude, M. C. Cassanello, O. M. Martínez, P. M. Haure. Chemical Engineering Science, ISSN: 0009-2509. 60 (22) 6262-6269. (2005)
21. "Clean Oxidation of Alcohols in a Trickle-Bed Reactor with Liquid Flow Modulation." A. Muzen, M. S. Fraguío, M. C. Cassanello, M. A. Ayude, P. M. Haure, and O. M. Martínez. Industrial Engineering & Chemistry Research, ISSN: 0888-5885. 44 (14) 5275 - 5284. (2005)
22. "Catalytic wet air oxidation of phenol aqueous solutions by 1% Ru/CeO₂-Al₂O₃ catalysts prepared by different methods" P. Massa, F. Ivorra, P. Haure, F. Medina Cabello, R. Fenoglio. Catalysis Communications, 8, 424-428 (2007).
23. "Conventional and wet proofed CuO/Al₂O₃ catalysts for phenol oxidation: Deactivation studies in a trickle bed reactor". Rosa J. Fenoglio, Paola A. Massa, Fernando D. Ivorra, Patricia M. Haure. Journal of Chemical Technology and Biotechnology. 82,481-487. (2007).
24. "Trickle Bed Reactors: Effect of liquid flow modulation on catalytic activity". A. Ayude, J. Cechini, M. Cassanello, O. Martínez, P. Haure Chem. Eng. Sci. 63, 4969 -- 4973 (2008).
25. "Towards a comprehensive model for liquid flow modulation in Trickle Bed Reactors". Ayude A, Haure P, Cassanello M, Martinez O. Chemical Engineering Journal. 154, I1-3, 162-167(2009).

26. "Bacillus subtilis as a bioindicator for estimating pentachlorophenol toxicity and concentration" A. Ayude, E. Okada, J. Gonzalez, P. Haure, S. Murialdo J. Ind. Microb. and Biotech. 6, 5 (2009).
27. "Optimized wet-processed CuO/Al₂O₃ catalysts for the oxidation of phenol solutions: Enhancing catalytic stability". P. Massa, F. Ivorra, P. Haure and R. Fenoglio. Catal. Comm, 10, Issue 13, 1706-1710 (2009).
28. "Catalytic wet peroxide oxidation of phenol solutions over CuO/CeO₂ systems" Paola Massa, Fernando Ivorra, Patricia Haure, Rosa Fenoglio. Journal of Hazardous Materials 190, 1068–1073 (2011).
29. "Heat Transfer in Trickle Bed Column with Constant and Modulated Feed Temperature: Experiments and Modeling" N. Habtu, J. Font, A. Fortuny, C. Bengoa, A. Fabregat, P. Haure, A. Ayude, Frank Stüber Chemical Eng. Science 66 (14), 3358-3368 (2011).
30. "Strategies for enhanced CWPO of phenol solutions" N. Inchaurredo, J. Cechini, J. Font and P. Haure. Applied Catalysis B: Environmental 111–112, 641–648 (2012)
31. "Yield Optimization in a Cycled Trickle-Bed Reactor: Ethanol Catalytic Oxidation as a Case Study Ayude Cassanello Martinez Haure Chemical Engineering and Technology 35 (5) . 899-903 (2012)
32. "Biodegradation of phenol by Penicillium chrysogenum: degradation abilities and kinetic model " Wolski, E. A; Durruty, I.; Haure P. M., González, J. F. Water Air Soil Pollut 223:2323–2332 (2012)
33. "Efficient Catalytic Wet Peroxide Oxidation of Phenol at Moderate Temperature Using a High-Load Supported Copper Catalyst" N. Inchaurredo, P. Massa, R. Fenoglio, J. Font, P. Haure. Chemical Engineering Journal, Volumes 198–199, 1, 426-434 (2012)

8. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

8.1. Codirección de tesis doctorales y máster finalizadas

- W. Alvarez codirección Dr Resasco (2008 (Becario doctoral) "Efecto de las variables de preparación en catalizadores de Rh y Pt soportado". Junio 2004. Beca UNMdP (1991-1994)

- D. Suarez codirección Dr Resasco.(Magíster Sc en Ciencia de materiales) "Oxidación de etileno" Beca Doctoral CONICET (1991/1992)
- M.A.Ayude codirección con J.F. Gonzalez "Modelado del tratamiento de contaminantes en medio acuoso" Magíster Sc. UNMdP (octubre de 2003)
- M.A. Ayude codirección con M.C. Cassanello. Doctor en Ciencias Químicas. "Reactores Trickle Bed con operación periódica. Aplicación al tratamiento de contaminantes en medio acuoso" Febrero 2006.UBA

8.2 Dirección de Becarios

- Ana Sánchez (becaria CONICET) (1992-1994)
- Leonardo Gabarain. Beca iniciación CIC (1997/1998)
- Natalia Inchaurredo. Beca de estudio CIC.(2007)

8.3 Dirección Tesis Doctoral en curso

- Natalia Inchaurredo. Beca doctoral CONICET(2008)

8.4 Dirección Tesis Doctoral finalizada

* Massa, Paola Andrea. Beca Doctoral CONICET. "Alternativas para la degradación de contaminantes fenólicos en medio acuoso". Dra en Ciencia de Materiales. UNMdP. Abril 2005

8.5 Dirección beca posdoctoral CONICET

* Dra Paola Massa (2005-2007)

Dra M.A. Ayude (2006-2008)

8.5 Dirección de becarios alumnos de la UNMdP.

Tema: **Hidrogenación de alfa metil estireno en un reactor Trickle Bed**

Sr Carlos Cavalca. (1990)

Sr Aldo Castellari (1991/1993)

Sr Leonardo Gabarain (1994)

Sr Alejandro Tobolski (1995)

Tema: **Oxidación por ozono de compuestos orgánicos en medio acuoso**

Srta Andrea Montenegro (ayudante adscripta a la Investigación) (1997)

Tema **Oxidación catalítica de fenol en medio acuoso**

Srta Paola Massa (1998)

Srta Vera Mignaqui (2003)

Sr Carlos Micale (2005)

8.6 Dirección de Investigadores

Dra Paola Massa. Investigador Asistente CONICET (2007-2012 Promocionada a Adjunto

Dra M.A. Ayude . Investigador Asistente .CONICET (2008-2012) Promocionada a Adjunto

Dra Erika Wolski Investigador asistente CONICET (2009-cont)

9. ACTIVIDAD DOCENTE Y DE GESTIÓN

*Profesora Titular interina DE. Facultad de Ingeniería UNMdP. Area Procesos.

A cargo del dictado completo de las materia Ingeniería de las reacciones heterogéneas (grado).

Colaboración en el dictado de la materia Procesos Biotecnológicos. (2001 -cont)

Colaboración en el dictado de las asignaturas

- Ingeniería de las Reacciones Homogéneas (2004)
- Fisicoquímica (1997)
- Transferencia de Materia (1995)
- Cinética de reacciones con R. Fenoglio. Magíster en Ing. Química
- "Introducción a la Catálisis" FCEyN. UNMdP (2004)
- Reactores Biológicos (2008) Magister Ing. Química con J. Gonzalez.

*Coordinadora Posgrado en Ingeniería Química. (1995-2001)

*Consejera Académica suplente (2000-2004)

*Consejera Académica titular (2006-2008)

*Vicedirección Departamento de Ingeniería Química (2000- 2004)

*Miembro del Consejo Departamental (1990-1992 y 2002-2006)

*Miembro Comisión Académica de Posgrado (2008-2012)

*Consejera Departamental suplente (2012-cont)

.

10. ACTUACIÓN COMO JURADO, EVALUADOR etc.

1. Jurado especialista de dos tesis doctorales de la UBA, (1992, 1999)

2. Jurado tesis de tres tesis de Magíster en Ingeniería Química. UNMdP. (1999) (2008)

3. Jurado suplente tesis doctoral. FCEyN. UNMdP. (2005)

4. Jurado en concursos docentes (auxiliares y profesores adjuntos y asociados) de la UNMdP y de la UNC.

5. Evaluadora de diversos proyectos de investigación y solicitudes de becas, etc del CONICET, Agencia, FONCYT. Fondo Clemente Estable-ANII (Uruguay)
6. Evaluadora de trabajos enviados a las revistas Chemical Engineering Science, AIChE Journal, Industrial Engineering Chemistry, Applied Catalysis B etcy a congresos (GLS, CAMURE; USPC5, CAC, JIM)
7. Evaluadora programa de incentivos Docentes- Investigadores. (2004, 2005, 2010, 2011)
8. Miembro Comisión Asesora Procesos (KA5) CONICET (2007-2008)

11. BECAS Y PREMIOS

1. Beca programa de intercambio profesores universitarios AL/E 2002.
Universitat Rovira i Virgili. Tarragona. Febrero 2001.
2. Beca programa de intercambio profesores universitarios AL/E 2002.
Universitat Rovira i Virgili. Tarragona. Febrero 2003. No pude asistir por falta de financiamiento por la contraparte argentina (UNMdP)

12. PATENTE

Haure, P.M., P.L. Silveston, R.R. Hudgins and M. Bellut (1988), "Conversion Efficiency in Trickle Bed Reactors", US Patent 5011675, issued 15 Mar. 1988; Canadian Patent 1299843, issued 5 May 1992