

Dr. DAMIÁN A. LÓPEZ

DATOS PERSONALES

Nacionalidad Argentino (18-07-1973)

Dirección particular Azcuénaga 2963 (7600) Mar del Plata.

TE: +54 223 474 9986

e-mail jamerboi@gmail.com



ANTECEDENTES ACADEMICOS

Formación Académica

- Dr. en Ciencias Químicas. Tesis: "Eficiencia de inhibidores de corrosión en medios salinos con dióxido de carbono. Interacción entre su estructura molecular y la microestructura del acero". Directora: Dra. Susana Rosso de Sánchez. División Corrosión, INTEMA, Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP). 17 de Julio de 2003.
- Lic. en Química (graduado distinguido). Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN), UNMdP. 10 de Octubre de 1997.

Experiencia en Investigación

- Beca del CONICET para pasantías breves en el exterior para becarios posdoctorales. Año 2005.
- Beca Interna Posdoctoral CONICET. División Corrosión, INTEMA. Facultad de Ingeniería. Directora: Dra. Silvia Ceré. Co-directora: Dra. Alicia Durán. Tema: "Evaluación del comportamiento de aceros inoxidables utilizados en implantes ortopédicos y piezas de osteosíntesis". 10/2003-9/2005.
- Beca Interna de Formación de Postgrado CONICET. División Corrosión, INTEMA. Facultad de Ingeniería. Directora: Dra. Susana Rosso de Sánchez. Tema: "Inhibidores de Corrosión". 8/1998-9/2003.
- Beca para Estudios Superiores en Gran Bretaña del British Council-Fundación Antorchas. Año 2000.
- Beca de Iniciación UNMdP (1998-2000). División Corrosión, INTEMA. Renunciada por obtención de beca del CONICET.
- Beca de Estudiante Avanzado de la UNMdP. División Corrosión, INTEMA. Facultad de Ingeniería. Directora: Dra. Silvia Simison. Tema: "Dealeado de latón al aluminio en agua corriente". 9/1996-7/1998.
- Beca Mutis-Programa Intercampus AL./E. 97. Año 1997.

Pasantías en el exterior

- Investigador postdoctoral en el proyecto binacional Canadiense-Argentino (Instituto de Ciencias del Mar de Rimouski-Instituto Antártico Argentino): "Efectos de la radiación ultravioleta-B y del recalentamiento global sobre la bomba biológica: un estudio temporal y latitudinal". Jefe Científico durante la invernada antártica en el velero Sedna IV en las inmediaciones de la Base Argentina Melchior y en la navegación inter-hemisférica de retorno a Canadá al final de la expedición. Marzo 2006-Febrero 2007.
- Instituto de Ciencias del Mar de Rimouski (ISMER), Rimouski, Canadá. Proyecto: "Efectos de la radiación ultravioleta-B y del recalentamiento global sobre la bomba biológica: un estudio temporal y latitudinal". Tutor: Dr. Gustavo Ferreyra. Febrero 2006.
- Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV), Madrid, España. Convenio CSIC-CONICET: "Funcionalización y protección de metales mediante recubrimientos sol-gel". Tutora: Dra. Alicia Durán. Octubre-Noviembre 2005.

- Laboratorio de Superficies e Interfaces (LSI) de la Universidad Federal de Paraná, Curitiba, Brasil. Convenio CAPES-SECyT: “Análisis de productos de corrosión sobre sustratos metálicos”. Tutor: Dr. Wido Schreiner. Septiembre 2005.
- Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV), Madrid, España. Beca CONICET para pasantías breves en el exterior para becarios posdoctorales. Tema: “Recubrimientos híbridos orgánico-inorgánicos obtenidos por sol-gel para aceros inoxidable de uso en cirugía ortopédica”. Tutora: Dra. Alicia Durán. Abril-Junio 2005.
- Rompehielos A.R.A. Almirante Irizar (RHAI), Antártida. “Proyecto de Cooperación entre Francia y Argentina para el estudio del Océano Atlántico Sur-ARGAU”. Programa de cooperación UNMDP-Instituto Antártico Argentino (IAA). Directora local del proyecto: Dra. Irene Schloss. 2da Etapa Campaña Antártica de Verano (CAV) 2003-2204 (Enero-Febrero 2004) y 1ra Etapa CAV 2004-2005 (Diciembre 2004-Enero 2005).
- Laboratorio de Superficies e Interfaces (LSI)-LACTEC. Universidad Federal de Paraná, Curitiba, Brasil. Tema: desempeño de tareas de investigación mediante técnicas de análisis de superficie (XPS, SEM). Septiembre 2001, Febrero 2003 y Octubre 2004.
- Departamento de Química de la Universidad de Liverpool, Inglaterra. Tutor: Prof. David J. Schiffrin. Tema: desarrollo de tareas de investigación relacionadas con el plan de tesis doctoral. Mayo-Agosto 2000.
- Departamento de Química Orgánica de la Universidad de Sevilla, España. Tutora: Dra. Rosario Fernández Fernández. Tema: desarrollo de tareas de investigación en el área de Síntesis Orgánica. Enero-Febrero 1997.

Publicaciones Científicas

1. “The influence of steel microstructure on CO₂ corrosion. EIS studies on the inhibition efficiency of benzimidazole”. D.A. López, S.N. Simison, S.R. de Sánchez. **Electrochimica Acta**, 48 (7) (2003) 845-854. ISSN 0013-4686.
2. “The influence of carbon steel microstructure on corrosion layers. An XPS and SEM characterization”. D.A. López, W.H. Schreiner, S.R. de Sánchez, S.N. Simison. **Applied Surface Science**, 207 (1-4) (2003) 69-85. ISSN 0169-4332.
3. “The influence of microstructure and chemical composition of carbon and low alloy steels in CO₂ corrosion. A state-of-the-art appraisal”. D.A. López, T. Pérez, S.N. Simison. **Materials & Design**, 24 (8) (2003) 561-575. ISSN 0261-3069.
4. “The influence of inhibitors molecular structure and steel microstructure on corrosion layers in CO₂ corrosion. An XPS and SEM characterization”. D.A. López, W.H. Schreiner, S.R. de Sánchez, S.N. Simison. **Applied Surface Science**, 236 (1-4) (2004) 77-97. ISSN 0169-4332.
5. “Inhibitors performance in CO₂ corrosion. EIS studies on the interaction between their molecular structure and steel microstructure”. D.A. López, S.N. Simison, S.R. de Sánchez. **Corrosion Science**, 47 (3) (2005) 735-755. ISSN 0010-938X.
6. “Electrochemical characterization of sol gel hybrid coatings in cobalt based alloys for orthopaedic implants”. L.E. Amato, D.A. López, P.G. Galliano and S.M. Ceré. **Materials Letters**, 59 (2005) 2026-2031. ISSN 0167-577X.
7. “Protective and bioactive hybrid sol-gel coatings on surgical grade stainless steel: surface characterization”. J. Ballarre, D.A. López, W.H. Schreiner, A. Durán, S.M. Ceré. Aceptada para su publicación en **Applied Surface Science**, 253 (2007) 7260-7264. ISSN 0169-4332.
8. “Multilayer silica-methacrylate hybrid coatings prepared by sol-gel on stainless steel 316L: electrochemical evaluation”. Damián A. López, Nataly C. Rosero-Navarro, Josefina Ballarre, Alicia Durán, Mario Aparicio and Silvia Ceré. **Surface and Coating Technology**, 202 (2008) 2194-2201. ISSN 0257-8972.
9. “Electrochemical characterization of AISI 316L stainless steel in contact with simulated body fluid at different pH conditions”. D.A. López, A. Durán, S. M. Ceré. **Journal of Material Science: Materials in Medicine**, 19, 5 (2008) 2137-2144. ISSN 0957-4530.
10. “Electrochemical evaluation of multilayer silica-metacrylate hybrid sol-gel coatings containing bioactive particles on surgical grade stainless steel”. Josefina Ballarre, Damián A.

López, Nataly C. Rosero, Alicia Durán, Mario Aparicio, Silvia M. Ceré. **Surface and Coatings Technology**, 2008 (doi. 10.1016/j.surfcoat.2008.08.005). ISSN 0257-8972.

11. "Nanoindentation of hybrid silica coatings on surgical grade stainless steel". J. Ballarre, D.A. López, A.L. Cavlieri. **Thin Solid Films**, 516 (2008) 1082-1087. ISSN 0040-6090.
12. "Frictional and adhesive behavior of organic-inorganic hybrid coatings on surgical grade stainless steel, using nano-scratching technique". Josefina Ballarre, Damián A. López, Ana L. Cavlieri. **Wear**, 266 (2009) 1165–1170. ISSN 0043-1648.
13. "Late austral autumn to spring evolutions of water-column dissolved inorganic and organic carbon in the Scholaert Channel, West Antarctic", X. Wang, G-P Yangi, D. López, G. Ferreyra, K. Lemarchand and H. Xie. Aceptado para su publicación en **Antarctic Science**, 2009. (ID: AntSci-2009-SP-0295.R2).
14. "Metals alloys employed for surgical implants: an electrochemical and superficial characterization in simulated body fluid". D.A. López, W.H. Schreiner, A. Durán and S.M. Ceré. Enviada para su publicación en **Journal of Materials Science: Materials in Medicine**. Julio 2009.

Congresos

- 18 presentaciones en Congresos Nacionales e Internacionales de la especialidad.

Experiencia en Docencia

- Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación simple, regular. Química General. Facultad de Ingeniería, UNMdP. 04/04-04/07.
- Ayudante de Trabajos Prácticos, dedicación simple, interino. Química General. Facultad de Ingeniería, UNMdP. 03/99-03/00, 04/00-03/01, 04/01-03/02 y 04/03-03/04.
- Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación simple, interino. Química General. Facultad de Ingeniería, UNMdP. 04/02-03/03.
- Profesor del Curso de Ingreso Ciclo 1999. Area Química. FCEyN, UNMdP. 10/98-02/99.
- Ayudante de Primera Adscripto, dedicación simple, interino. Cátedra de Química General y Química General (Recursada). Facultad de Ingeniería, UNMdP. 05/98-07/98 y 08/98-12/98.
- Ayudante Alumno, dedicación simple, interino. Cátedra de Química Orgánica y Química General e Inorgánica para Biólogos. FCEyN, UNMdP. 06/95-05/96, 06/96-05/97 y 06/97-07/98.

Formación de recursos humanos

- Director Proyecto Final Ingeniería Mecánica: "Determinación de las variables electroquímicas que influyen la corrosión en una planta de tratamiento de agua". Ing. Ariel Novelli. UNMdP, Marzo 2005.

Premios y Distinciones

- Premio Anual del Rotary Club de Mar del Plata en reconocimiento por mejor promedio en los cursos de Licenciatura en Química. Septiembre de 1999.

Otros antecedentes

- Revisor de revistas internacionales como: Corrosion Science (número especial), Electrochimica Acta, Applied Surface Science, Surface and Coatings Technology, Journal of Applied Electrochemistry, Materials Chemistry and Physics, DYNA.
- Inglés. Muy buen dominio del idioma en forma oral y escrita. Puntuación examen TOEFL (15/11/97): 647 (97 %).
- Manejo básico de Francés.

ANTECEDENTES DEPORTIVOS

Actividades Deportivas

- Práctica de natación, ciclismo, pedestrisimo y triatlón. Participación en numerosas carreras de calle, de cross country-aventura, de aguas abiertas y triatlones desde el año 1991 al presente.
- Maratón de Mar del Plata 2004 (30vo. puesto Clasificación General, 8vo. puesto categoría Caballeros A, 3h15m).
- Maratón de Madrid 2005 (3h23m).
- Remo (Club de Actividades Acuáticas Atlantis, Laguna de los Padres). Participación en diversas regatas promocionales representando al Ente Municipal de Deportes y Recreación (EMDeR), Mar del Plata. 1998-2004.

Raids en Bicicleta

- *Viaje preliminar*: Puerto Madryn-Península de Valdés. Septiembre 1995 (400 km). Realizado junto con dos amigos ciclistas.
- *1er. viaje*: San Martín de los Andes-Ushuaia. Recorrido por el camino de los Siete Lagos, PN Los Alerces y continuando por la Ruta 40. Entrada en El Chaltén y El Calafate, cruzando por Punta Arenas. Enero-Marzo 1998 (3500 km). En solitario.
- *2do. viaje*: Chile. Región de los Lagos-Isla de Chiloé-Carretera Austral. Rodeo al lago General Carreras, cruce por Los Antiguos y recorrido hasta Comodoro Rivadavia. Enero 1999 (2100 km). En solitario.
- *3er. viaje*: Noroeste Argentino-Sur de Bolivia-Norte de Chile. Recorrido de los valles Calchaquies, cruce del Abra el Acay (4895 msnm), Salinas Grandes, quebrada de Humahuaca, salar de Uyuni (Bolivia), desierto de Atacama (Chile) y cruce del Paso de Jama (4800 msnm). Septiembre-Octubre 1999 (2300 km). En solitario.
- *4to. viaje*: Región de los Siete Lagos Chilenos. Lago Huechulafquen, Vn. Villarrica, Vn. Osorno. Enero 2000 (1000 km). En solitario
- *5to. viaje*: Costa Sur Brasileña y Uruguay. Recorrido desde Curitiba por la BR 101 hasta Torres (Brasil) y desde Chuy a Nueva Palmira (Uruguay) con una bicicleta “recumbent” o reclinada. Enero 2001 (1700 km). En solitario.
- *6to. viaje*: Mesopotamia Argentina. Esteros del Iberá, Salto del Moconá, cataratas del Iguazú. Julio 2001 (1000 km). En solitario.
- *7mo. viaje*: Cuyo. Talampaya, Valle de la Luna y PN Las Quijadas. Enero 2002 (1500 km). En solitario.
- *8vo. viaje*: Mendoza-Los Andes-Mendoza. Viaje realizado en bicicleta “recumbent” junto con dos investigadores del INTEMA para participar del congreso internacional SAM-CONAMET 2002 en Santiago de Chile. Noviembre 2002 (550 km).
- *9no. viaje*: Cruce de los Andes por paso de Aguas Negras (4780 msnm), San Juan, finalizando en La Serena (Chile). Enero 2003 (800 km). En solitario.
- *10mo. viaje*: Camino de Santiago de Compostela, España. Cruce de los Pirineos siguiendo la ruta de los peregrinos. Junio 2005 (1000 km). Realizado junto con un amigo ciclista.

PRESENTE

Desde el 4 de Junio de 2007, recorriendo el Continente Americano en bicicleta; partiendo de Anchorage, Alaska, con destino en Ushuaia, Argentina; con el objetivo de integrar las culturas de 19 países a través del deporte y con la misión de recaudar fondos para los niños sin familia promoviendo la labor de **Aldeas Infantiles SOS**. Más información en: www.jamerboi.com.ar

Premios y Distinciones

- Embajador Deportivo de la Ciudad de Mar del Plata. Ente Municipal de Deportes y Recreación (EMDeR). 18 de Abril de 2000.
- Embajador Turístico de la Ciudad de Mar del Plata. Ente Municipal de Turismo (EMTUR). Abril de 2007.
- Mención como “Visitante Distinguido” de la Municipalidad de Huancayo, Perú, en reconocimiento por la labor deportiva y social desarrollada a lo largo del viaje en bicicleta “Alaska-Ushuaia”. Agosto de 2009.

REFERENCIAS

- Dr. Gustavo Ferreyra (Institute des Sciences de la Mer de Rimouski - ISMER, Canadá). TE: +1 418 723-1986 (1838). E-mail: gustavo.ferreyra@uqar.qc.ca
- Dra. Silvia Ceré (Universidad de Mar del Plata). TE: +54 223 481-6600 (244). E-mail: smcere@fi.mdp.edu.ar
- Dra. Susana Rosso de Sánchez (Universidad de Mar del Plata). TE: +54 223 463-1058. E-mail: lacampana@infovia.com.ar
- Dra. Alicia Durán (Instituto de Cerámica y Vidrio - CSIC, Madrid). TE: +34 91 735-5840 (57). E-mail: aduran@icv.csic.es
- Prof. David Schiffrin (Universidad de Liverpool). TE: +44 151 794-3574. E-mail: schiffrn@liv.ac.uk