

SEBASTIÁN ALEJANDRO MALDONADO ALARCÓN

Profesor Instructor

Coordinador Carrera Ingeniería Industrial

Facultad de Ingeniería y Ciencias Aplicadas

Universidad de los Andes

Tel. (56-2) 6181874

smaldonado@uandes.cl

EDUCACIÓN

- Doctor en Sistemas de Ingeniería, Universidad de Chile (Septiembre 2011).
- Magíster en Gestión de Operaciones, Universidad de Chile (Septiembre 2007).
- Ingeniero Civil Industrial, Universidad de Chile (Septiembre 2007).

EXPERIENCIA DOCENTE

- Docente de Ingeniería Industrial, Universidad de los Andes, cursos Logística, Estudio de Casos en Gestión de Operaciones, Gestión de Operaciones en Servicios y Minería de Datos para el Análisis de Negocios, Agosto 2011-presente.
- Profesor invitado del Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile, curso Métodos Estadísticos para la Economía y Gestión, Marzo 2010- Julio 2011.
- Profesor Externo Permanente del Magíster en Gestión de Operaciones, Universidad de Talca, cursos Minería de Datos I, Minería de Datos II, Gestión de Operaciones en la Industria de Servicios e Inteligencia de Negocios. Marzo 2008- Julio 2011.
- Profesor invitado en los Diplomados “Inteligencia de Negocios”, “Inteligencia de Negocios II”, “Riesgo de Crédito” y “Finanzas Corporativas”, impartidos por el Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile.

PUBLICACIONES INDEXADAS (PUBLICADAS O EN PRENSA)

- Maldonado, S., Pérez, J., Labbé, M., Weber, R (2014): Feature Selection for Support Vector Machines via Mixed Integer Linear Programming. Information Sciences, to appear.
- Maldonado, S., López, J. (2014): Alternative Second-Order Cone Programming Formulations for Support Vector Classification. Information Sciences 268, 328-341.
- Maldonado, S., López, J. (2014): Imbalanced data classification using second-order cone programming Support Vector Machines. Pattern Recognition 47(5), 2070-2079.

- Maldonado, S., Montecinos, C. (2014): Robust Classification of Imbalanced Data using Ensembles of One-Class and Two-Class SVMs. Special Issue on Business Analytics and Intelligent Optimization. *Intelligent Data Analysis* 18(1), 95-112.
- Bravo, C., Maldonado, S., Weber, R. (2013): Methodologies for Granting and Managing Loans for Micro-Entrepreneurs: New Developments and Practical Experiences. *European Journal of Operational Research* 227(2), 358-366.
- Maldonado, S., L'Huillier, G. (2013): SVM-based Feature Selection and Classification for Email Filtering. *Pattern Recognition – Applications and Methods. Advances in Intelligent Systems and Computing* 204, Springer-Verlag. 135-148.
- Brown, D. E., Paas, G., Smith-Miles, K., Thomas, L. C., Weber, R., Baeza-Yates, R., Bravo, C., L'Huillier, G., Maldonado, S. (2011): Future Trends in Business Analytics and Optimization. *Intelligent Data Analysis* 15: 6. 1001-1017.
- Maldonado, S., Weber, R. (2011): Simultaneous feature selection and classification using kernel-penalized support vector machines. *Information Sciences* 181 (1), 115-128.
- Maldonado, S., Weber, R. (2011): Embedded Feature Selection for Support Vector Machines: State-of-the-Art and Future Challenges. In: *Progress in Pattern Recognition, Image Analysis, Computer Vision, and Applications, Lecture Notes in Computer Science* 7042, 304-311, Springer-Verlag.
- Maldonado, S., Weber, R. (2010): Feature selection for support vector regression via kernel penalization, in: *Proceedings of the 2010 International Joint Conference on Neural Networks, Barcelona, Spain, 1973–1979*.
- Maldonado, S., Paredes, G. (2010): A Semi-supervised Approach for Reject Inference in Credit Scoring Using SVMs. *Advances in Data Mining. Applications and Theoretical Aspects. Lecture Notes in Computer Science, Volume 6171/2010*, 558-571.
- Maldonado, S., Weber, R. (2009): A wrapper method for feature selection using Support Vector Machines. *Information Sciences* 179 (13), 2208-2217.

PRESENTACIONES ORALES EN CONFERENCIAS

- Conference on Business Analytics in Finance and Industry (BAFI 2014), Santiago, Chile, Enero 2014.
 - Chilean OR Conference (OPTIMA), Concepción, Chile, Octubre 2013.
 - Marketing Science Conference, Estambul, Turquía, Julio 2013.
-

- European OR Annual Conference (EURO), Roma, Italia, Julio 2013.
- ALIO/INFORMS International Conference and XVI CLAIO (Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa), Rio de Janeiro, Brasil, Septiembre 2012.
- European OR Annual Conference (EURO), Vilnius, Lituania, Julio 2012.
- International Conference on Pattern Recognition Applications and Methods (ICPRAM), Vilamoura, Portugal, Febrero 2012.
- XI Iberoamerican Congress on Pattern Recognition (CIARP), Pucón, Chile, Noviembre 2011.
- Chilean OR Conference (OPTIMA), Pucón, Chile, Octubre 2011.
- Credit Scoring and Credit Control XII Conference, Edimburgo, Escocia, Agosto 2011.
- Business Association of Latin American Studies (BALAS) Annual Conference, Santiago, Chile, Abril 2011.
- IEEE World Congress on Computational Intelligence (WCCI), Barcelona, España, Julio 2010.
- Industrial Conference on Data Mining (ICDM), Berlín, Alemania, Julio 2010.
- European OR Annual Conference (EURO), Bonn, Alemania, Julio 2009.
- German Classification Society Annual Conference (GfKI), Hamburgo, Alemania, Julio 2008.
- ALIO/INFORMS International Conference and XV CLAIO (Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa), Buenos Aires, Argentina, Junio 2010.
- Chilean OR Conference (OPTIMA), Chillán, Chile, Octubre 2009.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- Consultor Analista, Movistar, Enero 2011- Marzo 2011. Calibración de los modelos de riesgo asociados al comportamiento de los clientes.
 - Consultor Analista, Instituto de Desarrollo Agropecuario, Marzo 2008- presente. Desarrollo de un modelo de asignación de créditos para empresarios agricultores.
-

- Consultor Analista, Banco del Desarrollo (Scotiabank), Marzo 2007- Julio 2008. Desarrollo de un modelo de Credit Scoring para micro-empresarios utilizando enfoques de Minería de Datos y métodos de clasificación tradicionales.

OTROS

- Proyecto Fondecyt de Iniciación 2012 número 11121196 adjudicado por tres años como Investigador Principal.
 - Proyecto Fondecyt de Regular 2014 número 1140831 adjudicado por tres años en calidad de Co-Investigador.
 - Beca Banco Santander Jóvenes Profesores e Investigadores para pasantía de investigación en Iberoamérica.
 - Beneficiario de la IEEE Computational Intelligence Society (CIS) Student Travel Grant para la conferencia WCCI 2010.
 - Beneficiario Beca CONICYT de Posgrado para estudios en Chile. Marzo 2008- Junio 2011.
 - Pasantía con fines de investigación en el centro Fraunhofer Institute (FIRST), Intelligent Data Analysis Department, Berlin, Alemania, Agosto 2008- Septiembre 2008.
-