

Parte A. DATOS PERSONALES
Fecha del CVA 16/07/2015

Nombre y apellidos	Antonio Bahamonde Rionda		
DNI/NIE/pasaporte	10808566S	Edad	58
Núm. identificación del investigador	Researcher ID		
	Código Orcid	0000-0002-2188-9035	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Oviedo		
Dpto./Centro	Centro de Inteligencia Artificial		
Dirección	Campus de Viesques, Gijón, 33204		
Teléfono	985182122	correo electrónico	abahamonde@uniovi.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	2/6/1994
Espec. cód. UNESCO	120304		
Palabras clave	Preference Learning, Matrix Factorization, Classification, Ranking, Multi-label		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Matemáticas	Santiago de Compostela	1979
Doctorado en Matemáticas	Santiago de Compostela	1982

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Sexenios de investigación: **5** (todos los posibles)

Tesis dirigidas en los últimos 10 años: **2**

Publicaciones en JCR: **41** (Thomson Reuters Web of Science)

Citas totales: **715** (fuente Google Scholar)

Citas en periodo 2010/2014: en total 326; **65.2 al año** (fuente Google Scholar)

Índice h: **17** (fuente Google Scholar)

Google Scholar:

https://scholar.google.es/citations?hl=es&user=Ehl3q_8AAAAJ&view_op=list_works&sortby=pubdate
Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Mi actividad investigadora se ha centrado en el Aprendizaje Automático, principalmente en aplicaciones a distintos campos como la ganadería, alimentación, sanidad o la bioinformática. Las técnicas aplicadas han ido variando a lo largo de los años, pero siempre han tenido un fuerte carácter formal como las Máquinas de Vectores Soporte (SVM) o los algoritmos de factorización de matrices. En la actualidad, mis intereses se centran en la aplicación de estas técnicas a problemas interesantes que afronten el reto de tratar grandes volúmenes de datos (Big Data). En concreto problemas que supongan generar un orden o ranking de algún tipo de objeto. Este es el caso de numerosos problemas interesantes, como el modelado de las preferencias de consumidores o usuarios de un servicio que se aplica, por ejemplo a sistemas de recomendación. En esta línea se inscriben los trabajos sobre evaluación de exámenes en cursos masivos abiertos on-line (MOOCs).

Mis publicaciones más relevante se describen más abajo. Pero a éstas habría que añadir mi participación como ponente en congresos como ICML, NIPS, ECML, IJCAI, ECAI. En varios de estos congresos he formado parte en varias ocasiones de los Comités de Programa.

Durante mi vida profesional he ocupado cargos de gestión en Asociaciones científicas y en la ANEP. Ver apartado C.7.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (*ordenados por tipología*)

C.1. Publicaciones

Jorge Díez, Juan José del Coz, Oscar Luaces, Antonio Bahamonde. “Using Tensor Products to Detect Unconditional Label Dependence in Multilabel Classifications”. **Information Sciences**, September 2015.

Categoría: Computer Science, Information Systems

Índice de impacto: 4,038 (2014) Posición: 6/139 (**Q1**)

Luaces, O., Díez, J., Alonso-Betanzos, A., Troncoso, A., and Bahamonde, A. (2015). A factorization approach to evaluate open-response assignments in MOOCs using preference learning on peer assessments. **Knowledge-Based Systems**, 85, 2015, pp. 322–328.

Categoría: Computer Science, Artificial Intelligence

Índice de impacto: 2,947 (2014) Posición: 16/123 (**Q1**)

Oscar Luaces, Jorge Díez, Thorsten Joachims, Antonio Bahamonde. “Mapping preferences into Euclidean space. Expert Systems with Applications, Volume 42, Issue 22, 1 December 2015, Pages 8588-8596

Categoría: Computer Science, Artificial Intelligence

Índice de impacto: 2,240 (2014) Posición: 29/123 (**Q1**)

Sánchez del Rivero, J. A., Montañés-Roces, E., de la Roza-Delgado, B., Soldado, A., Luaces, O., Quevedo, J. R., and Bahamonde, A. (2013). Feature selection for classification of animal feed ingredients from near infrared microscopy spectra. **Information Sciences**, 241:58–69.

Categoría: Computer Science, Information Systems

Índice de impacto: 3,893 (2013) Posición: 8/135 (**Q1**)

Quevedo, J. R., Luaces, O., and Bahamonde, A. (2012). Multilabel classifiers with a probabilistic thresholding strategy. **Pattern Recognition**, 45(2):876–883.

Categoría: Computer Science, Artificial Intelligence

Índice de impacto: 2,632 (2012) Posición: 16/115 (**Q1**)

Del Coz, J.J.; Díez, J.; Bahamonde, A.; et al.. *Learning data structure from classes: A case study applied to population genetics*. **Information Sciences** Volume: 193, 22-35 (2012)

Categoría: Computer Science, Information Systems

Índice de impacto: 3,643 (2012) Posición: 6/132 (**Q1**)

Díez, J.; Del Coz, J.J.; Bahamonde, A.. *A semi-dependent decomposition approach to learn hierarchical classifiers*. **Pattern Recognition** Volume: 43 (11) 3795-3804 (2010)

Categoría: Computer Science, Artificial Intelligence

Índice de impacto: 2,682 (2010) Posición: 15/108 (**Q1**)

Del Coz, J.J.; Díez, J.; Bahamonde, A.. *Learning nondeterministic classifiers*. **Journal of Machine Learning Research** Volume: 10 Pages: 2273-2293 (2009)

Categoría: Computer Science, Artificial Intelligence

Índice de impacto: 2,789 (2009) Posición: 18/102 (**Q1**)

Díez, J., del Coz, J. J., Luaces, O., and Bahamonde, A. (2008). Clustering people according to their preference criteria. **Expert Systems with Applications**, 34(2):1274–1284.

Categoría: Computer Science, Artificial Intelligence

Índice de impacto: 2,596 (2008) Posición: 17/94 (**Q1**)

Bahamonde, A., Díez, J., Quevedo, J. R., Luaces, O., and del Coz, J. J. (2007). How to learn consumer preferences from the analysis of sensory data by means of support vector machines (SVM). **Trends in Food Science & Technology**, 18(1):20–28.

Categoría: Food Science & Technology

Índice de impacto: 3,739 (2007) Posición: 2/103 (**Q1**)

Luaces, O., Díez, J., Alonso-Betanzos, A., Troncoso, A., Bahamonde, A.: Including content-based methods in peer-assessment of open-response questions. In: IEEE International Conference on Data Mining (ICDM) Workshop on Data Mining for Educational Assessment and Feedback (ASSESS'15) (2015)

Jorge Díez, Oscar Luaces, Amparo Alonso-Betanzos, Alicia Troncoso and Antonio Bahamonde: Peer Assessment in MOOCs Using Preference Learning via Matrix Factorization. NIPS Workshop on Data Driven Education (2013)

C.2. Proyectos

Título del proyecto: TIN2011-23558. HECME - Herramientas de Clasificación de Múltiples Etiquetas con Aplicaciones al Análisis de Opiniones y a Problemas Biológicos

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes: Centro de Inteligencia Artificial

Duración, desde: Enero 2012 hasta: Diciembre 2014

Investigador responsable: Juan José del Coz Velasco

Número de investigadores participantes: 8 Importe total del proyecto: 104.544 €

Título del proyecto: TIN2008-06247. Desarrollo de nuevas técnicas de extracción de conocimiento con aplicaciones a la bio-medicina, ganadería y alimentación

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes: Centro de Inteligencia Artificial

Duración, desde: Enero 2009 hasta: Diciembre 2011

Investigador responsable: Juan José del Coz Velasco

Número de investigadores participantes: 5 Importe total del proyecto: 85.910 €

Título del proyecto: TIN2005-08288. Identificación de factores relevantes en problemas reales mediante técnicas de aprendizaje automático

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología. Dirección General de Investigación

Entidades participantes: Centro de Inteligencia Artificial (Universidad de Oviedo)

Duración, desde: Diciembre 2005 hasta: Diciembre 2008

Investigador responsable: Antonio Bahamonde Rionda

Número de investigadores participantes: 8 Importe total del proyecto: 78.540 €

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

Título: “Diseño de una metodología para la predicción de pesos a cualquier edad como ayuda a la toma de decisión en la selección de sementales en la prueba de valoración individual de la raza asturiana de los valles”

Entidad financiadora: Asociación Española De Criadores (Aseava)

Entidades participantes: Centro De Inteligencia Artificial Y FUIO

Duración, desde: 03/2008 hasta 10/2008. IP: Jaime Alonso González

Título: “Diseño de un sistema de calificación de la raza asturiana de los valles en aptitud cárnica basado en el valor de mercado de las canales para su aplicación en los programas de mejora genética”

Entidad financiadora: Asociación Española De Criadores (Aseava)

Entidades participantes: Centro De Inteligencia Artificial Y FUIO

Duración, desde: 02/2009 hasta 10/2009. IP: Jaime Alonso González

Título: “Control de rendimientos de los canales de la raza asturiana de los valles”

Entidad financiadora: Asociación Española De Criadores (Aseava)

Entidades participantes: Centro De Inteligencia Artificial Y FUIO

Duración, desde: 02/2010 hasta 10/2010. IP: Jaime Alonso González

C.6. Premios y Becas (últimos 10 años)

- Becas para visitar Cornell University: Movilidad Campus de Excelencia Internacional (Universidad de Oviedo) y del Programa Nacional de Movilidad de Recursos Humanos del Plan Nacional de Investigación (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte).
- Reconocimiento AEPIA a una Trayectoria Científica en IA, Salamanca, 2007

C.7. Otras actividades recientes (últimos 10 años)

- Comité de Programa de los Congresos (Selección): ICML(2013), IJCAI (2011), ECAI 2010, ECML (2005, 2007, 2013, 2014, 2015), IEA/AIE (2011, 2012), DS (2010), ICAART (2009, 2011, 2012), IWINAC (2011, 2015), SOCO (2014, 2015), MOD (2015), FAB (2015), IEA/AIE (2016)
- Secretario del Comité Científico del European Centre for SoftComputing
- Coordinador ANEP del área Ciencias de la Computación y Tecnología Informática (desde 2013)
- Presidente de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial (AEPIA), (desde 2007 a 2013)
- Vicepresidente de la de la Sociedad Científica Informática de España (SCIE)