

ANA MARIA PEREZ MARIN

CURRICULUM VITAE

January 2014

Personal Background

Birth date: 25-04-1976
Citizenship: Spanish
E-mail: amperez@ub.edu
Telephone: 93 402 43 19



Education

- 2006: PhD in Business, “Survival methods for the analysis of customer lifetime duration in insurance”, 6 march 2006, University of Barcelona. Supervisors: Montserrat Guillén and Jens Perch Nielsen. Extraordinary Award.
- 2004-2005: MSc in Financial and Actuarial Engineering, Catholic University of Leuven, Belgium.
- 1999-2001: MA Actuarial Science, University of Barcelona. Extraordinary Award.
- 1996-1999: BA Statistics, University of Barcelona.

Positions

- Assistant professor in the Departament of Econometrics of the University of Barcelona since 2001.
- Member of the research group *Risk in Insurance and Finance – IREA* of the University of Barcelona.

Publications: books and chapters of books

- [1] Ayuso, M., Corrales, H., Guillén, M., Perez-Marin, A. M. y Rojo, J. L. (2001) *Estadística Actuarial Vida*. Ediciones de la Universidad de Barcelona. Barcelona.
- [2] Guillen, M., Parner, J., Densgsoe, C. and Perez-Marin, A. M. (2003) “Using logistic regression models to predict and understand why customer leave an insurance company”, appeared as Chapter 13 in *Intelligent Techniques in the Insurance Industry: Theory and Applications*, Ed. Lakhmi Jain and Arnold Shapiro, World Scientific.
- [3] Guillén, M. and Pérez-Marín, A.M. (2009) *Riesgo de negocio ante asegurados con múltiples contratos*, Fundación Mapfre, Cuadernos de la Fundación N° 140, Madrid.

Publications: articles

- [1] Felipe, A., Guillén, M. and Pérez-Marín, A. M. (2002) “Recent Mortality Trends in the Spanish Population”, *British Actuarial Journal*, 8, IV, 757-786.
- [2] Guillén, M. Nielsen, J. P. and Pérez-Marín, A. M. (2006) “Multiplicative Hazard Models for Studying the Evolution of Mortality”, *Annals of Actuarial Science*, I, 1, 165-177.
- [3] Guillen, M., Nielsen, J. P., Perez-Marin, A.M. (2006) “La duración de distintos contratos de seguros en los hogares, un enfoque integrado” *Gerencia de Riesgos y Seguros*, 96, 23-32.
- [4] Guillen, M., Nielsen, J. P., Perez-Marin, A.M. (2006) “La gestión aseguradora bajo el enfoque del multicontrato” *Revista Española de Seguros*, 127, 529-539.
- [5] Guillen, M., Nielsen, J. P., Perez-Marin, A. M. (2007) “Improving the Efficiency of the Nelson-Aalen Estimator: the Naïve Local Constant Estimator”, *Scandinavian Journal of Statistics*, 34, 2, 419-431.
- [6] Guillen, M., Nielsen, J. P. and Perez-Marin, A.M. (2007) “Comparación de planes de pensiones desde la perspectiva del inversor” *Anales del Instituto de Actuarios Españoles* 13, 173-186.
- [7] Brockett, P. L., Golden, L., Guillen, M., Nielsen, J. P. and Perez-Marin, A. M. (2008) “Survival Analysis of Household Insurance Policies: How Much Time Do You Have to Stop Total Customer Defection?” *Journal of Risk and Insurance* 75, 3, 713-737.
- [8] Guillen, M., Nielsen, J. P. and Perez-Marin, A.M. (2008) “The need of monitoring customer loyalty and business risk in the European insurance industry” *Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice*, 33, 207-218.
- [9] Perez-Marin, A.M. (2008) “Empirical comparison between the Nelson-Aalen Estimator and the Naïve Local Constant Estimator” *Statistics and Operations Research Transactions*, 32, 1, January-June, 67-76.
- [10] Guillen, M., Nielsen, J. P., Hogh, N. and Perez-Marin, A.M. (2008) “Froot and Stein revisited once again” *Annals of Actuarial Science*, 3, 121-126.
- [11] Guillen, M., Nielsen, J. P. and Perez-Marin, A.M. (2009) “Compra cruzada y fidelidad del cliente en el sector asegurador” *ESIC Market*, 132, 107-136.

- [12] Guillén, M.; Pérez-Marín, A.M. and Alcañiz, M. (2011) "A logistic regression approach to estimating customer profit loss due to lapses in insurance" *Insurance Markets and Companies: Analyses and Actuarial Computations*, 2, 2, 42-54.
- [13] Ayuso, M., Guillén, M. and Pérez-Marín, A. M. (2011) "Metodología para el cálculo de escenarios de caída de cartera en Solvencia II en presencia de contagio entre cancelaciones" *Anales del Instituto de Actuarios Españoles*, 13-30.
- [14] Guillén, M., Nielsen, J. P., Scheike, T. and Pérez-Marín, A. M. (2012) "Time-varying effects in the analysis of customer loyalty: a case study in insurance" *Expert Systems with Applications*, 39, 3551–3558.
- [15] Guelman, L., Guillén, M. and Pérez-Marín, A.M. (2012) "Random Forests for Uplift Modeling: An Insurance Customer Retention Case" *Lecture Notes in Business Information Processing*, 115, 123-133.
- [16] Ayuso, M.; Guillén, M. Pérez-Marín, A. M. (2012) "Modelos internos en Solvencia II: Su aplicación al cálculo del coeficiente de caída de cartera" *Gerencia de Riesgos y Seguros*, 112, 38-48.
- [17] Guillén, M.; Nielsen, J.P.; Pérez-Marín, A.M.; Petersen, K. (2012) "Performance measurement of pension strategies: a case study of Danish life cycle products" *Scandinavian Actuarial Journal*, 1, 49-68.
- [18] Guillén, M. Konicz, A, Nielsen, J. P. and Pérez-Marín, A. M. (2012) "Do not pay for a Danish interest guarantee. The law of the triple blow" *Annals of Actuarial Science*, 7, 192-209.
- [19] Guelman, L., Guillén, M. and Pérez-Marín, A.M. (2013) "Uplift Random Forests", *Cybernetics & Systems*, accepted.
- [20] Alcañiz, M., Ayuso, M. and Pérez-Marín, A. M. (2013) "El seguro pay-as-you-drive (PAYD)", *Revista Española de Seguros*, 155, 385-395.
- [21] Boucher, J. P., Pérez-Marín, A. M. and Santolino, M. (2013) "Pay-as-you-drive insurance: the effect of the kilometers on the risk of accident" *Anales del Instituto de Actuarios Españoles*, 3ª Época, 19, 135-154.
- [22] Gerrard, R., Guillén, M., Nielsen, J. P. and Perez-Marin, A. M. (2014) "Long-run savings and investment strategy optimization," *The Scientific World Journal*, accepted.

Research Contracts and Grants

2001-2005: “Advanced strategies in the insurance industry”, Royal & SunAlliance, EMEA Research.

2008-2009: “Riesgo de negocio ante asegurados con múltiples contratos”, Fundación Mapfre, Spain.

2011-2012: “El seguro basado en el uso: usage based insurance”, Fundación Mapfre, Spain.

Research Projects

2004-05: Ministry of Education and Science (PR2004-0460) “Risk measures and solvency capital”.

Contributions to meetings

[1] Guillen, M., Parner, J., Densgoe, C. and Perez-Marin, A.M. (2002) “Customer loyalty in the insurance industry: a logistic regression approach”, *2nd Conference in Actuarial Science and Finance on Samos*, 20 - 22 September 2002, Karlovassi, Greece.

[2] Guillen, M., Nielsen, J.P. and Perez-Marin, A.M. (2003) “Una alternativa al estimador Nelson-Aalen”, *27º Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa*, 8 - 11 April 2003, Lérida, Spain.

[3] Guillen, M., Nielsen, J.P., Parner, J. and Perez-Marin, A.M. (2003) “The analysis of customer survival time in the insurance company after a policy cancellation”, *7th Insurance: Mathematics and Economics Congress*, 25-27 June 2003, Lyon, France.

[4] Guillen, M., Nielsen, J.P. and Perez-Marin, A.M. (2004) “Multiplicative hazard models for studying the evolution of mortality”, *8th Insurance: Mathematics and Economics Congress*, 14-16 June 2004, Roma, Italy.

[5] Guillen, M., Nielsen, J.P. and Perez-Marin, A.M. (2005) “The naïve local constant modified Nelson-Aalen estimator to the analysis of customer retention” *International Seminar on Nonparametric Inference*, 13 – 15 July 2005, A Coruña, Spain.

[6] Guillen, M., Nielsen, J.P. and Perez-Marin, A.M. (2005) “Una alternativa al estimador de Nelson-Aalen para el análisis de la retención de clientes en el sector asegurador” *1ª Reunión de Investigación en Seguros y Gestión de Riesgos*, 6 – 7 October 2005, Barcelona, Spain.

- [7] Guillen, M., Nielsen, J.P. and Perez-Marin, A.M. (2006) "Time-varying effects when analysing customer lifetime duration in non-life insurance", *10th Insurance: Mathematics and Economics Congress*, 18-20 July 2006, Lovaina, Belgium.
- [8] Guillen, M., Nielsen, J.P. and Perez-Marin, A.M. (2007) "A Comparison of Different Pension Saving Schemes", *2ª Reunión de Investigación en Seguros y Gestión de Riesgos*, 18 – 19 April 2007, Castro Urdiales, Spain.
- [9] Guillén, M.; Nielsen, J.P. and Pérez-Marín, A.M. (2007) "Automatic and efficient pension saving schemes" *Workshop on Integrated Risk Management*, 11-13 April, Tilburg, Holland.
- [10] Guillén, M. y Pérez-Marín, A.M. (2008) "Longevidad e instrumentos de ahorro en el mercado español desde la perspectiva del inversor", *Primer Congreso Ibérico de Actuarios*, Lisboa, 29-31 de mayo de 2008.
- [11] Pérez-Marín, A.M., Torrelles, E. y Alcañiz, M. (2008) "El aprendizaje autónomo del software estadístico", *UNIVEST'08*, Girona 2-3 junio de 2008.
- [12] Pérez-Marín y Alcañiz, M. (2008) "Las competencias transversales en una titulación de corte cuantitativo", *UNIVEST'08*, Girona 2-3 junio de 2008.
- [13] Guillén, M. and Pérez-Marín, A.M. (2009) "Riesgo de negocio en asegurados con múltiples contratos" *RIESGO, Tercera Reunión de Investigación en Seguros y Gestión de Riesgos*, Madrid (Spain), June 18-19.
- [14] Alcañiz, M. and Pérez-Marín, A.M. (2009) "Integración de la teoría con la práctica profesional en asignaturas de diseño de encuestas", *2º Congreso Internacional UNIVEST 2009, Claves para la implicación de los estudiantes en la universidad*, Girona (Spain), November 12-13.
- [15] Bolancé, C., Guillén, M. and Pérez-Marín, A.M. (2010) "Estimación núcleo transformada para aproximaciones no-paramétricas de las medidas de riesgo", *XXXII Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa y VI Jornadas de Estadística Pública*, La Coruña (Spain), 14-17 September 2010.
- [16] Ayuso, M., Guillén, M. and Pérez-Marín, A. M. (2011) "Metodología para el cálculo de escenarios de caída de cartera en solvencia ii en presencia de contagio entre cancelaciones" *III Congreso Ibérico de Actuarios*, Madrid, 16-17 de junio de 2011.

- [17] Ayuso, M., Guillén, M. and Pérez-Marín, A. M. (2011) "Cálculo de escenarios de caída de cartera considerando contagio entre las cancelaciones en seguros generales", *Cuarta Reunión de Investigación en Seguros y Gestión de Riesgos*, Sevilla (Spain), 20-21 Octubre 2011.
- [18] Alcañiz, M., Guillén, M. and Pérez-Marín (2012) "A logistic regression approach to estimating customer profit loss due to lapses in insurance" *invited session* in the *25th European Conference on Operational Research*, 8-11 July 2012, Vilnius, Lithuania. Organizers and chair of the session "Quantitative Models for Risk Management".
- [19] Alcañiz, M., Ayuso, M. and Pérez-Marín (2013) "Innovando en el seguro del automóvil: los productos pay-as-you-drive" *IV Congreso Ibérico Actuarios*, Barcelona, Spain, June 19-21.
- [20] Bahraoui, Z., Bolancé, C., Pérez-Marín, A.M. (2013) "Inferencia para cópulas de valor extremo y su papel en la estimación del valor en riesgo" *IV Congreso Ibérico de Actuarios*, Barcelona (Spain), June 19-21.
- [21] Bahraoui, Z., Bolancé, C., Pérez-Marín, A.M. (2013) "Extreme value copulas and marginal effects" *ASMDA*, Mataró (Spain), June 25-28.
- [22] Guelman, L.; Guillén, M.; Pérez-Marín, A.M. (2013) "Enhancing customer loyalty in insurance with advanced uplift models" *APRIA- New York* (USA), July 28-31.
- [23] Guillén, M.; Guelman, L.; Pérez-Marín, A.M. (2013) "Customer retention and price elasticity. Are motor insurance policies homogeneous with respect to loyalty?" *2013 Astin Colloquium*, The Hague (The Netherlands), May 21-24. (Invited session).
- [24] Alcañiz, M., Ayuso, M. and Pérez-Marín, A. M. (2013) "El seguro PAYD: efecto de los factores asociados al uso del vehículo sobre la siniestralidad" *Quinta Reunión de Investigación en Seguros y Gestión de Riesgos*, Gran Canaria, Spain, October 17-18.

REFEREE FOR

Data Mining and Knowledge Discovery, *Astin Bulletin*, *SORT* and *Journal of Pension, Economics and Finance*