

## STELLA SALVATIERRA

Facultad de Ciencias  
Económicas y Empresariales  
Universidad de Navarra  
31080, Pamplona, Navarra, España  
[ssalvat@unav.com](mailto:ssalvat@unav.com)



## EDUCACIÓN

---

**Ph.D. in Statistics** | CARNEGIE MELLON UNIVERSITY, Pittsburgh, Estados Unidos

**M.Sc. in Statistics** | CARNEGIE MELLON UNIVERSITY, Pittsburgh, Estados Unidos

**Magister en Estadística Aplicada** | UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN, Tucumán, Argentina

**Licenciada en Matemática** | UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN, Tucumán, Argentina

## EXPERIENCIA ACADÉMICA

---

- **Profesora Contratada Doctora, desde 2011**, FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES, UNIVERSIDAD DE NAVARRA, Pamplona, España.
  - A cargo del diseño y la coordinación de la nueva mención en Data Analytics y de la dirección de proyectos de Big Data en la Facultad desde 2016
  - Subdirectora del Programa de Especialización en Big Data (Instituto Cultura y Sociedad), Universidad de Navarra desde 2017
  - Coordinadora de la Comisión de Garantía de Calidad de la Facultad desde 2011
  - Profesora de asignaturas del área de Estadística, Machine Learning y Matemática
  - Directora de Trabajos Fin de Grado en temas de detección de fraude, fidelización de clientes, mejora de producción y *sentiment analysis* aplicado a mercados financieros
- **Profesora Adjunta, 2001 a 2011**, FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES, UNIVERSIDAD DE NAVARRA, Pamplona, España.
- **Profesora Interina Encargada de Curso, 2000 a 2001**, FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES, UNIVERSIDAD DE NAVARRA, Pamplona, España.

- **Teaching Assistant/ Research Assistant, 1996 a 1999**, DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA, CARNEGIE MELLON UNIVERSITY, Pittsburgh, Estados Unidos.
- **Profesora Adjunta, 1992 to 1996**, FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍA, UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN, Tucumán, Argentina.
- **Jefe de Trabajos Prácticos, 1990 to 1992**, FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍA, UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN, Tucumán, Argentina.
- **Auxiliar Docente de Primera Categoría, 1989 to 1990**, FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍA, UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN, Tucumán, Argentina.

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y CONSULTORÍA

---

### Como directora:

- 2017-18: Diseño para la toma de decisiones en la modalidad de formación más adecuada para los empleados (Ferrovial)
- 2016-2017: Traceability of the information contained in regulatory reports. (BBVA)
- 2016-2017: Técnicas de big data aplicadas a la producción de Volkswagen Navarra
- 2004-2005: Customer segmentation for a telecommunication Company (Bain & Company Spain, Inc.)

### Como miembro del equipo investigador:

- 2016-2017: Mejora de la calidad asistencial mediante la optimización del uso de los recursos sanitarios sobre un modelo de previsión (Fundación MAPFRE).
- 2015-2018: Prensa y crisis económica en España. El papel del peridiodismo económico en la burbuja inmobiliaria.
- 2010-2011: Non parametric and Bayesian Statistics in Economics and Management.
- 2006-2009: Management of the innovation in the Navarra food industry
- 2002-2004: Data learning for Business
- 1988-1996: Métodos estocásticos

### Como alumna de doctorado

- 1999-2000: CMU Text Learning Group

## BECAS OBTENIDAS

---

- Asociación de Amigos, Universidad de Navarra, 2000
- Center for Automated Learning and Discovering (CALD), Carnegie Mellon University, 1999
- Departamento de Estadística, Carnegie Mellon University, 1996-1998
- CONICET, Argentina, 1988-1992

## PUBLICACIONES Y PRESENTACIONES

---

### Publicaciones

- Miranda, M., Salvatierra, S., Rodríguez, I., Álvarez, M., Rodríguez, V. (2018). "Complex Networks in Health Care Management: Characterization of Flux of Patients in a Hospital to Evaluate Decision-Making Strategies". En proceso de revisión en *Health Care Management Science*.
- Rábade, L., Salvatierra, S. (2012). Segmentación de Mercados en Marketing. Capítulo del libro *Marketing para los nuevos tiempos*, McGraw Hill, pp 27-42.
- Calderón, R., Álvarez, J., Rodríguez, I., Salvatierra, S. (2009). "'Ethics Hotlines' in Transnational Companies: A Comparative Study." *Journal of Business Ethics*, Vol. 88, nº 1, pp 199-210.
- Salvatierra, S. (2003). "Using Unlabeled Data to Improve Classification in the Naive Bayes Approach: Application to Web Searches." *Journal of Computational Methods for Science and Engineering*, Vol. 3, nº 3, pp 361-370.
- Viollaz, A., Sfer, A., Salvatierra, S. (1995). "An Approximation of the Unconditional Error Rates of the Sample Linear Discriminant Function." *Communications in Statistics*, Vol. 24, Issue 5.
- Salvatierra, S. (1999). "Learning Text from the Web: An Application of Classification Methods." Technical Report 696, Department of Statistics, Carnegie Mellon University.
- Echart, M., Susmel, N., Laporte, L., Mentz, G., Salvatierra, S., Perez, N., Jarma, N. (1996). "Educación y Mercado de Trabajo en la Provincia de Tucumán". Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas (FIEL), Buenos Aires.
- Viollaz, A., Salvatierra, S., Aragno, A. (1995). "Estimación de Velocidades de Recurrencia de Vientos Basada en Velocidades Máximas". Biblioteca de Apoyo del Centro de Investigación de Reglamentos de Seguridad para las Obras Civiles (CIRSOC).

### Presentaciones en congresos

- Arrese, A., Vara, A., Álvarez, J., Salvatierra, S. (2017). "The Housing Bubble in the Spanish Press. The contrasting views from politicians and economists before and after the burst". World Association for Public Opinion Research (WAPOR) 70<sup>th</sup> Annual Conference. Lisboa, Portugal, Julio 2017
- Salvatierra, S. and Rábade, L. "Doing Predictions Through the Naïve Bayes Approach: An Application in the Spanish Banking Industry." 40<sup>th</sup> Conference of the European Academy of Marketing (EMAC 2011). Ljubljana, Slovenia, Mayo 2011
- Leisen, F. and Salvatierra, S. "An Approximation for the Group Conditional Error Rates of the Naive Bayes Classifier." 57<sup>th</sup> Session of the International Statistical Institute, Durban, Sudáfrica, Agosto 2009

- Salvatierra, S. "Using Unlabeled Data to Improve Classification in the Naive Bayes Approach: Application to Web Searches." International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering. Alicante, España, Septiembre 2002
- Salvatierra, S. "Statistical Methods for Web Searches." 53rd Session of the International Statistical Institute, Seoul, Corea, Agosto 2001
- Salvatierra, S. "Statistical Methods for Classification and Discrimination, with Application to Classifying Web Documents." SMABS 2000, London School of Economics, Londres, Julio 2000
- Salvatierra, S. "Learning text from the Web: An application of classification methods". III Congreso Iberoamericano de Estadística y VII Congreso Latinoamericano de Probabilidad y Estadística, Córdoba, Argentina, Septiembre 1998
- Viollaz, A., Salvatierra, S. "Estimación de velocidades de recurrencia de vientos basada en velocidades máximas mensuales". XXII Coloquio Argentino de Estadística, Córdoba, Argentina, Septiembre 1994.
- Salvatierra, S., Viollaz, A. "Estimación del máximo de una serie de observaciones con función de medias periódica". Segundo Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística (CLATSE II), Buenos Aires, Argentina, Noviembre 1993
- Viollaz, A., Salvatierra, S. "Estimación del máximo de un proceso estocástico no estacionario". I Congreso Iberoamericano de Estadística, Cáceres, España, Septiembre 1992
- Viollaz, A., Sfer, A., Salvatierra, S. "La distribución asintótica del estadístico W de Anderson". Primer Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística (CLATSE I), Valparaíso, Chile, Noviembre 1991

## DISTINCIONES

---

- Mejor expediente de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina, 1988
- Mejor expediente de Licenciatura en Matemáticas, otorgado por la Federación Argentina de Mujeres Universitarias, 1988
- Felicitación del Departamento de Estadística, Carnegie Mellon University, Estados Unidos, por el desempeño en los exámenes teóricos del Master, 1997

## IDIOMAS

---

- Castellano (nativo)
- Inglés (avanzado)

## OTROS

---

- Profesora invitada a la escuela de verano sobre Big Data organizada por la UNED en Basbastro, Huesca, España, Junio 2018

- Asistencia al curso “Essential Practice Skills: High-Impact Analytics Projects”, impartido en Georgia Institute of Technology, Atlanta, Estados Unidos, Febrero 2018
- Asistencia a la INFORMS Annual Meeting en Houston, Estados Unidos, Octubre de 2017
- Visiting scholar, Departamento de Estadística, Carnegie Mellon University, Junio-Julio 2013
- Asistencia a numerosas reuniones SAS Forum en España
- Invitada para impartir formación sobre Text Mining en SAS, Madrid, Abril 2005
- Miembro del comité organizador en congresos y reuniones científicas de Estados Unidos, España y Argentina
- Miembro de la comisión directiva de la Sociedad Argentina de Estadística, 1995-1996

Pamplona, Septiembre de 2018.