

Parte A INFORMACIÓN PERSONAL

CV Fecha

24/03/2025

Nombre	Alfonso Suárez Llorens	
Identificación	ORCID	0000-0002-7679-9328
	SCOPUS ID	56312995200
	WoS ID	L-2165-2014

A.1. Filiación actual

Universidad	Universidad de Cádiz		
Departamento	Estadística e Investigación Operativa		
Dirección	Polígono Río San Pedro s/n		
Teléfono trabajo		E-mail	
Categoría Profesional	Catedrático	Desde	14/01/2020
Palabras Claves	Stochastic Orders, Dependence, Risk, Reliability, Bayesian Robustness		

A.2. Formación Académica

Titulación	Universidad	Año
Licenciado en Matemáticas	Universidad de Sevilla	1995
Doctor en Matemáticas	Universidad de Sevilla	2000

A.3. Indicadores de producción científica

Méritos de Investigación ("Sexenios"): **5 = 4** (Investigación) +1 (Transferencia) Periodos 2000-2005, 2006-2011, 2012-2017 y 2018-2023. Transferencia 2002-2016.

Dirección de Tesis: **8 tesis (2002, 2009, 2012, 2016, 2016, 2017, 2019 y 2022)**

Cites: 891 (Scopus) y 1382 (Google Scholar).

JCR papers: 56 total.

H-Index: 17 (Scopus) 21 (Google Scholar)

Q1 o Q2 artículos: 11+21 = 32.

Parte B. CV Resumen

Soy Licenciado en Matemáticas (1995), especialidad en Estadística e Investigación Operativa, y Doctor en Matemáticas (2000) –ambos por la Universidad de Sevilla-. No obstante, mi experiencia profesional se desarrolla en la Universidad de Cádiz donde ocupé los siguientes cargos académicos: Profesor Contratado (doctor), Profesor Asociado y actualmente soy Profesor Titular –todos los cargos académicos previa acreditación nacional correspondiente-. El tema principal de mi investigación son los órdenes estocásticos. Es un campo de la teoría de la probabilidad y la estadística que se ocupa de la comparación de dos fenómenos aleatorios según algún criterio de interés. En resumen, un orden estocástico cuantifica el concepto de que una variable aleatoria es "más grande, más dispersiva, más desigual, etc." que otra. Desde un principio he contactado con los principales grupos de investigación españoles y extranjeros con líneas de investigación directamente relacionadas con dichos órdenes estocásticos. Tales contactos me han permitido desarrollar trabajos teóricos y aplicados en las áreas de Fiabilidad, Riesgo, Teoría de Distribuciones, Dependencia, Teoría de Cópulas, Finanzas, Actuariales y Robustez Bayesiana. He publicado una cantidad considerable de artículos en las principales revistas de estadística y



probabilidad coautorizadas con el Prof. Moshe Shaked (Arizona), Fabrizio Ruggeri (Italia), Narayanaswamy Balakrishnan (Canadá), Jorge Navarro y Félix Belzunce (Murcia), Antonio Di Crescenzo (Italia), todos ellos de alto prestigio internacional. Sin duda, es el mejor aval científico que tengo. Más específicamente:

1. Movilidad nacional
 - 1.1 University of Murcia. Prof. José María Ruiz, Félix Belzunce and Jorge Navarro.
 - 1.2 University of Extremadura. Prof. Jacinto Martín and Pablo Arias.
 - 1.3 University Carlos III Madrid. Prof. Rosa Lillo.
2. Movilidad internacional
 - 2.1 Buenos Aires (Argentina). Intercampus research grant.
 - 2.2 Wessex Institute of Technology (United Kingdom). Socrates research grant.
 - 2.2 Arizona University (USA). Prof. Moshe Shaked.
 - 2.3 IMATI Milano (Italy). Prof. Fabrizio Ruggeri.
 - 2.4 University of Salerno (Italy). Prof. Antonio Di Crescenzo.
3. Tesis dirigidas en total: 8.
4. Otros trabajos dirigidos: 2 DEA, 15 TFG and 7 TFM.
5. Libros publicados 2.
6. Capítulos de libros: Springer: Lecture Notes in Statistics 208. (2013). (with M. A. Sordo and Moshe Shaked).
7. JCR papers: 51 (39 the last ten years.)
8. Proyecto de investigación y transferencia: 9 proyectos de investigación y 10 proyectos de transferencia.
9. Investigador Principal: 5 proyectos nacionales: I+D 2010-13, I+D excelencia 2015-17, I+D excelencia 2018-20, FEDER Andalucía 2020-2022 y PID2020- 116216GB-I00.
10. Conferencias nacionales: Approx. 35.
11. Conferencias internacionales: Approx. 40. (11 invitadas)
12. Organización de conferencias: 6.
13. Pertencia a grupo nacional de investigación 27 años. (ESTIO)

Part C. Méritos relevantes

C.1

Publicaciones

56 artículos JCR. Aquí solo muestro una selección de diez artículos con un alto impacto de 2010. El impacto se mide como una combinación del factor de impacto JCR y el número de citas. Todos los artículos están relacionados con el nuevo proyecto.

1. Arriaza, A., Navarro, J. Sordo, M.A., **Suárez-Llorens, A. 2023**. A variance-based importance index for systems with dependent components. Fuzzy Sets and Systems, 467, 108482 (**Q1**, 14/332, **5** citations)
2. Ortega-Jiménez, P., Sordo, M.A., **Suárez-Llorens, A. 2021**. Stochastic comparisons of some distances between random variables. Mathematics, 9(9), 981 (**Q1**, 21/333, **8** citations)
3. Navarro, J., Arriaza, A., **Suárez-Llorens, A. 2019**. Minimal repair of failed components in coherent systems. European Journal of Operational Research, 279 (3): 951-964. (**Q1**, 14/83, **38** citations)
4. Ruggeri, F., Sánchez-Sánchez, M., Sordo, M.A., **Suárez-Llorens, A. 2021**. On a new class of multivariate prior distributions: theory and application in reliability. Bayesian Analysis, 16(1), pp. 31–60 (**Q1**, 16/125, **9** citations)
5. Ortega-Jiménez, P., Sordo, M.A., **Suárez-Llorens, A. 2021**. Stochastic orders and multivariate measures of risk contagion. Insurance: Mathematics and Economics 96, pp. 199–207 (**Q2**, 41/163, **10** citations)
6. Arriaza, A.; Sordo, M.A., **Suarez-Llorens, A. 2017**. Comparing Residual Lives and Inactivity Times by Transform Stochastic Orders. IEEE Transactions on Reliability 66, 366–372 (**Q1**, 15/106, **10** citations)



7. Chahkandi, M., Ruggeri, F., **Suarez-Llorens, A.** 2016. A Generalized Signature of Repairable Coherent Systems. IEEE Transactions on Reliability. 65: 434-445. (**Q1**, 15/106, **11** citations)
8. Arias-Nicolás, J.P., Ruggeri, F., **Suarez-Llorens, A.** 2016. New classes of priors based on stochastic orders and distortion functions. Bayesian Analysis. 4: 1107-1136 (**Q1**, 37/124, **18** citations)
9. Del Aguila, Y., Sordo, M. A., **Suarez-Llorens, A.** 2016. Preservation of Stochastic Orders under the Formation of Generalized Distorted Distributions. Applications to Coherent Systems. Methodology and Computing in Applied Probability. 18: 529-545. (**Q2**, 50/124, **71** citations)
10. Navarro, J., Del Águila, Y., Sordo, M.A., **Suárez-Llorens, A.** 2013. Stochastic ordering properties for systems with dependent identically distributed components. Applied Stochastic Models in Business and Industry. 29 (3), pp. 264–278. (**Q3**, 94/119, **117** citations)

C.2. Proyectos de investigación

1. Ordenaciones estocásticas de riesgos multivariantes y sistemas coherentes: modelos y aplicaciones. PID2020- 116216GB-I00. Desde 1 septiembre 2021 hasta el 31 de agosto 2025. IPs: Prof. Miguel Ángel Sordo Díaz y **Prof. Alfonso Suárez Llorens.**
2. Modelos probabilísticos para la medición y comparación del riesgo sistémico. 2014- 2020 ERDF (Andalucía). FEDER-UCA18-107519. Presupuesto: 23.040€. Desde 1 abril 2020 hasta 31 de marzo 2022. IPs: Prof. Miguel Ángel Sordo Díaz y **Prof. Alfonso Suárez Llorens.**
3. Ordenaciones estocásticas con aplicación a seguros, finanzas y fiabilidad. Programa Nacional I+D Matemáticas. MTM2017-89577-P. Presupuesto: 20.933,00€. Desde 1 enero de 2018 hasta 31 diciembre 2020. IPs: Prof. Miguel Ángel Sordo Díaz y **Prof. Alfonso Suárez Llorens.**
4. Administración del riesgo y modelos de variabilidad. Programa Nacional I+D Matemáticas. MTM2014-57559-P. Presupuesto: 21.000€. Desde 1 de enero 2015 hasta 31 de diciembre de 2017 IPs: Prof. Miguel Ángel Sordo Díaz y **Prof. Alfonso Suárez Llorens.**
5. Modelos estocásticos aplicados al análisis de riesgo actuarial y las medidas de pobreza. Programa de excelencia (Andalucía) I+D. P09-SEJ-4739. Presupuesto: 11.000€. Desde el 2 de marzo 2011 hasta el 12 marzo 2014. IP: Prof. Miguel Ángel Sordo Díaz.
6. El concepto de dispersión aplicado a la ingeniería y a la economía. Programa Nacional I+D Matemáticas. MTM2009-08326. Presupuesto: 24.321,01 €. Desde el 1 de enero de 2010 hasta el 30 de junio de 2013. IP: **Prof. Alfonso Suárez Llorens.**

C.3. Transferencia particular

- Referencia **OT2020/062** Asesoría fiabilidad. (4191,51€)
- Referencia **OT2013/090** Asesoría ciencias actuariales. PLANVALORE. (580.80€)
- Referencia **OT2014/051** Asesoría ciencias actuariales. PLANVALORE (589.80€)

Emprendimiento

Socio fundador (18%) de Orbistat <www.orbistat.com>. Empresa de base tecnológica de la Universidad de Cádiz. (Desde 2019 hasta 2024).

C.4 Organización conferencias relevantes

XII Conferencia Española de Biometría CEB2009. Cádiz, Spain. (2009).
13th Intenational Conference OSD 2018. Cádiz, Spain. (2018).
European Congress of Mathematics 2024 (Sevilla)



C.6 Relación con Revistas

Referee: "Probability in the Engineering and Informational Sciences, (PEIS)", "Methodology & Computing in Applied Probability (MCAP)", "Journal of Multivariate Analysis (JMVA)", "Test", "IEEE Transactions on Reliability", "Ecological Modelling (ECOMOD)", "Annals of Statistics (AoS)", "Journal of Statistical Planning and Inference (JSPI)", etc.

C.7 Acreditaciones y Premios

1. Acreditación Catedrático (ANECA), Mayo 2019.
2. Habilitación Titular de Universidad (ANECA), Julio 2007.
3. Acreditación Contratado Doctor (ANECA), Junio 2005.
4. Premio mejor expediente matemática aplicada, 1995.

C.8 Cargos de Gestión

1. Vicedecano (Coordinación de Relaciones Internacionales. Facultad de CCEE y Empresariales) Cargo estatutario oficial de la UCA. Supervisión de los programas internacionales de la Facultad de CCEE: Sócrates-Erasmus, alrededor de 30 contratos con universidades del Reino Unido, Italia, Suecia, Francia y Alemania. Sicue-Séneca. Programa Al-Mandri con la Universidad Abdelmalek-Essaadi de Tánger y Tetuán. Dobles titulaciones: con las universidades de Rennes (Francia) y Kiel (Alemania.) Desde: 14/03/2003 Hasta: 15/03/2004.
2. Miembro Comité de Empresa PDI (perteneciente también a la comisión permanente) Cargo con competencias asimilable a director de sección departamental. Miembro electo del primer Comité de Empresa del Personal Docente e Investigador de la Universidad de Cádiz creado al amparo de la LOU: profesores asociados, ayudantes, ayudantes doctores y contratados doctores. Cabe destacar que fuimos pioneros en creación de normativas y contratos. Destaco la participación activa en el primer convenio laboral que actualmente permanece operativo. Desde: 01/12/2006 Hasta: 30/09/2008.
3. Secretario del Departamento de Estadística e Investigación Operativa. Cargo estatutario de la UCA. Funciones propias de la Secretaría de un departamento: redacción y custodia de actas, certificados, convocatorias de consejos de departamento, etc. Desde: 05/03/2008 Hasta: 25/04/2016.
4. Director del Departamento Estadística e Investigación Operativa. Cargo estatutario de la UCA. Funciones propias de la dirección. Desde: 26/04/2016-2024.