

JOSE ANTONIO URIGÜEN GARAIZABAL

Información personal

Nacimiento	2 – Julio – 1982, Bilbao
DNI	78.908.363 D
Titulación	Doctor en Ingeniería de Telecomunicaciones

Experiencia laboral

Sep. 2022 – Actualidad	Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao, UPV/EHU. Personal Docente e Investigador (profesor adjunto / ayudante doctor). Docente en el departamento de Matemática aplicada de la e investigador en el Grupo de Señal y Comunicaciones (GSC).
Ene. 2022 – Sep. 2022	Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao, UPV/EHU. Investigador Contratado Doctor (Euskoiker). Para continuar el estudio, caracterización y procesamiento de señales de interferencias radioeléctricas causadas por descargas parciales generadas en sistemas industriales de alta tensión.
Abr. 2021 – Dic. 2021	Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao, UPV/EHU. Personal Investigador Contratado Doctor. Para el estudio, caracterización y procesamiento de señales de interferencias radioeléctricas causadas por descargas parciales generadas en sistemas industriales de alta tensión.
Oct. 2019 – Jun. 2020	Colegio Nuestra Señora del Rosario. Burtzeña. Profesor de Educación Secundaria Obligatoria a jornada completa en Matemáticas (80%) y Tecnología (20%).
Oct. 2018 – Jun. 2019	Colegio Gaztelueta. Leioa. Instructor de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) a media jornada en Ciencias.
Jun. 2013 – Mar. 2017	Deustotech-Life. Investigador Postdoctoral. Mi labor investigadora se centró en el tratamiento de señal biomédica, así como en su aplicación en el estudio de marcadores de ciertas enfermedades neurodegenerativas (epilepsia, Alzheimer, etc).
Nov. 2011 – Nov. 2012	Imperial College of London. Asistente de Investigación. Este contrato tuvo como objetivo financiar el tercer año del doctorado en Telecomunicaciones, más concretamente en el área de procesamiento avanzado de señal.
Mar. 2006 – Jun. 2008	Datatronics S.A. y Aervox S.L. Madrid Ingeniero de Sistemas. Mi trabajo consistió en colaborar en el diseño y desarrollo de plataformas de telecomunicaciones “llave en mano”, basados en tecnología GSM/MAP, GPRS y VoIP. para operadoras de telefonía móvil.
Mar. 2004 – Jun. 2005	Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao, UPV/EHU. Colaborador en el Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones. Realización del Proyecto de Fin de Carrera: diseñar y fabricar un prototipo de un Sistema de Localización por Radiofrecuencia, basado en tecnología RFID.

Educación

Oct. 2018 – Jul. 2019	Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) <i>Máster Universitario en Formación del Profesorado de ESO y Bachillerato, FP y Enseñanzas de Idiomas.</i>
Nov. 2009 – Sep. 2013	Imperial College of London Doctorado en Telecomunicaciones. Extensión de la teoría de muestreo conocida como <i>Sampling Signals with Finite Rate of Innovation</i> , y estudio de la viabilidad de su aplicación en Neurociencia. Mi labor se basaba en el estudio de métodos matemáticos (álgebra lineal, cálculo avanzado, etc), así como de su implementación en Matlab.
Oct. 2008 – Sep. 2009	Imperial College of London Master de Comunicaciones y Tratamiento de Señal, graduado con Distinción.
Sep. 2000 – Jun. 2005	Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao, UPV/EHU. Licenciado en Ingeniería Superior de Telecomunicaciones , con nota Final Sobresaliente (9.12), finalizando el 3º de la Promoción de un total de 100 graduados.
1998 – 2000	Colegio Gaztelueta, Leioa (Vizcaya) Realización de <i>Bachillerato y Selectividad</i> , con nota media final 9,67 (M.H.). Obtención del Diploma de Bachillerato Internacional, Agosto de 2000, con nota final Satisfactorio.

Idiomas

Inglés	Inglés: nivel muy alto hablado y escrito.
Jun. 2015	Cambridge Certificate of Proficiency in English (Grade A)
Feb. 2008	TOEFL iBT: 105 sobre 120, con los parciales: 29/30 Reading, 28/30 Listening, 25/30 Writing y 23/30 Speaking
Euskera	Nivel C1 por la Escuela Oficial de Idiomas, Junio 2018.

Reconocimientos

2014 – 2017	Beca del “Programa de Ayudas para la investigación cofinanciado por la Comisión Europea”, Modalidad 1: Apoyo a la integración en Bizkaia de investigadores con experiencia. Bizkaia Talent. Concedida con el objetivo de financiar parcialmente mi sueldo durante 3 años consecutivos trabajando como investigador post-doctoral en Deustotech-Life, en tratamiento de señal biomédica y tratamiento de señal “sparse”. Esta beca se enmarca en el Séptimo programa de ayudas de la Unión Europea, Acciones Marie Curie – People.
2009 y 2010	Beca de postgrado para realización de estudios en el extranjero. Fundación Caja Madrid. Obtenida para financiar los dos primeros años del doctorado en Telecomunicaciones en Londres. La beca cubría el coste de matriculación por curso, proporcionaba una mensualidad para realizar el doctorado a tiempo completo, y también el viaje de ida y vuelta. Sólo se conceden 120 becas al año en toda España, a los solicitantes con mejores expedientes que han sido aceptados en universidades de referencia

2008

a nivel mundial.

Beca para la realización de estudios de especialización en el extranjero en temas de interés para la CAPV. Gobierno vasco, departamento de educación, universidades e investigación.

Obtenida para realizar el Master en Comunicaciones y Tratamiento de Señal en Londres. La beca cubría el coste de matriculación, proporcionaba una mensualidad suficiente para realizar el master a tiempo completo, y también el viaje de ida y vuelta.

Otros datos de interés

2009 – 2012

Imperial College of London

Durante el transcurso de mi doctorado he trabajado en un proyecto con un colaborador de mi supervisor en la Universidad China de Hong Kong. También he dado **conferencias** en Singapur, Edimburgo y Alemania, y he viajado a Japón como coautor de otra publicación.

Durante el segundo año de mi doctorado he sido demostrador de una asignatura práctica de laboratorio (*Communications and Signal Processing*). Imperial College of London. Mi trabajo consistía en preparar la práctica, explicarla a los alumnos, estar disponible para sus dudas y corregir los trabajos finales.

Colegio Gaztelueta

Clasificación para la XI Olimpiada Española de Física (Granada) y la Olimpiada Española de Informática (Madrid), en representación del País Vasco por el colegio Gaztelueta.

Habilidades IT

Programación (nivel de uso, (A)lto, (I)ntermedio, (B)ásico)

Matlab (A), C / C++ (I), Mathematica (B), HTML / CSS (B)

Otras aplicaciones

Unix/Linux(I), Microsoft Office (A), LaTeX (A)

Publicaciones

Journal papers

2017

J.A. Urigüen, B. García-Zapirain, J. Artieda, J. Iriarte, M. Valencia, "Comparison of background EEG activity of different groups of patients with idiopathic epilepsy using Shannon spectral entropy and cluster-based permutation statistical testing," PLoS One 12 (9), e0184044, September 2017.

2015

J.A. Urigüen, B. García-Zapirain, "EEG artifact removal - State-of-the-art and guidelines," Journal of Neural Engineering 12(3):031001, April 2015.

2013

J.A. Urigüen, P.L. Dragotti, and T. Blu, "FRI Sampling with Arbitrary Kernels," IEEE Transactions on Signal Processing 61(21): 5310-5323, November 2013.

Conference papers

2015

J.A. Urigüen, J. Artieda, J. Iriarte, M. Valencia, B. García-Zapirain, "Comparing EEG background activity of epileptic patients and control subjects using spectral entropy and permutation-based statistical testing," in XXXIII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB), Madrid (Spain), November 4-6, 2015.

2013

J.A. Urigüen, P.L. Dragotti and T. Blu, "Approximate FRI with arbitrary kernels," in Proceedings of the Tenth International Conference on Sampling Theory and Applications (SampTA'13), Bremen (Germany), July 1-5, 2013.

J. Oñativia, J.A. Urigüen and P.L. Dragotti, "Sequential local FRI sampling of infinite streams of Diracs," in IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP), May 2013. Vancouver (Canada).

2012

J. Caballero, J.A. Urigüen, S. R. Schultz and P.L. Dragotti, "Spike Sorting at Sub-Nyquist Rates," in IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP), March 2012. Japan.

2011

J.A. Urigüen, P.L. Dragotti and T. Blu, "Exponential Reproducing Kernels for Sparse Sampling," In Signal Processing with Adaptive Sparse Structured Representations (SPARS) conference 2011. June 27-30. Edinburgh.

J.A. Urigüen, P.L. Dragotti and T. Blu, "On the Exponential Reproducing Kernels for Sampling Signals with Finite Rate of Innovation," in Proceedings of the Ninth International Workshop on Sampling Theory and Applications (SampTA'11), Singapore, May 2-6, 2011.

Book chapter

2012

J.A. Urigüen, P.L. Dragotti, Y.C. Eldar and Z. Ben-Haim, "Sampling at the Rate of Innovation: Theory and Applications in Compressed Sensing: Theory and Applications," edited by Yonina C. Eldar and published by Cambridge University Press, 1st edition (June 29, 2012).