

**Daniel
Romero Perez**



Categoría (académica): Profesor

Facultad: Escuela Superior de Ingeniería, Ciencia y Tecnología

Correo electrónico: daniel.romero@professor.universidadviu.com



○ Formación académica

01/10/2010 – 25/07/2013 Doctor en Ingeniería Biomédica. Nota: Sobresaliente Cum Laude
Universidad de Zaragoza, España

20/11/2007 – 11/02/2010 Máster en Ingeniería Biomédica

Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A), Universidad de Zaragoza/ España

20/11/2017 – 22/12/2018 Master en Big Data y Business Intelligence

Instituto Europeo de Estudios Empresariales (INESEM Business School)

01/09/1999 – 01/07/2004 Ingeniero en Telecomunicaciones y Electrónica

Departamento de Telecomunicación, Universidad de Oriente, Cuba.

○ Acreditaciones y/o Homologaciones

Experiencia investigadora en técnicas de procesamiento de señales biomédicas, mayormente relacionadas con señales cardio-respiratorias (ECG, PCG, Respiración, SaO₂, PSG, etc) y cerebrales (EEG). Experiencia en bioestadísticas, procesamiento de señal avanzado, teoría de detección y aprendizaje automático.

Lenguajes de Programación y herramientas estadísticas: Matlab, R, Python, C, C++, LabView, LaTeX, Ensamblador (familias PICs, 8051s micro-controladores, familia 8086), SPSS

Tecnologías Big Data: Weka, Pentaho (PDI), MongoDB, Hadoop, MapReduce, Google Cloud Platform

Redacción de artículos científicos y de proyectos de investigación para solicitud de fondos.

Revisor/Evaluador en revistas científicas (Biomedical Eng online, Computers in Biology and

Medicine, Journal of Electrocardiology, IEEE Transactions on Biomedical Engineering, Physiological Measurement).

Experiencia docente a nivel de pregrado y máster. Redacción y preparación de material docente (Temarios de asignaturas y evaluaciones prácticas).

○ Experiencia Profesional

01/03/2014 – 28/02/2018: Investigador Postdoctoral

Laboratorio de Tratamiento de Señal e Imagen (LTSI) Universidad de Rennes 1, Francia

15/05/2013 – 31/12/2013: Investigador

CIBER de Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina (CIBER-BBN)/ España

30/04/2012 – 31/12/2012 Investigador

Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A), Universidad de Zaragoza/ España

20/11/2007 – 30/04/2012 Doctorando

Departamento de Ingeniería Electrónica y Comunicaciones, Universidad de Zaragoza/ España

01/09/2004 – 30/04/2008 Profesor Asistente

Departamento de Telecomunicaciones, Universidad de Oriente/ Cuba

○ Actividad docente (en la VIU)

Bioinstrumentación Avanzada (4 ECTS), Máster de Ingeniería Biomédica

Fundamentos de Computadores (6 ECTS), Grado de Informática

○ Producción científica (10 artículos científicos más relevantes)

- 1) D. Romero, M. Ringborn, P. Laguna, O. Pahlm, E. Pueyo (2011) Depolarization changes during acute myocardial ischemia by evaluation of QRS slopes. Standard lead and vectorial approach. IEEE Transaction on Biomedical Engineering, vol. 58 No 1, pp 110-120.
- 2) M. Ringborn, D. Romero, E. Pueyo, O. Pahlm, G.S. Wagner, P. Laguna and P.G. Platonov (2011). Evaluation of depolarization changes during acute myocardial ischemia by analysis of QRS slopes. Journal of Electrocardiology, vol. pp. 44 416-424.
- 3) D. Romero, M. Ringborn, M. Demidova, P. Laguna, S. Koul, P. Platonov, E. Pueyo (2012). Characterization of Ventricular Depolarization Changes in a Porcine Model of Myocardial Infarction. Physiological Measurement. Vol 33, pp 1975-1991.
- 4) D. Romero, P. Laguna, E. Pueyo (2013) Detecting acute myocardial ischemia by evaluation

of QRS angles. International Journal of Bioelectromagnetism. Vol. 15, No. 1 pp. 77-82.

- 5) D. Romero, M. Ringborn, P. Laguna, E. Pueyo (2013) Detection and quantification of acute myocardial ischemia by morphologic evaluation of QRS changes by an angle-based method. Journal of Electrocardiology, Vol. 46 No. 3 pp. 204-214.
- 6) M. Demidova, A. Martin-Yebra, J.P. Martínez, V. Monasterio, S. Koul, Jesper van der Pals, D. Romero, P. Laguna, D. Erlinge, P. Platonov. (2013) T-wave alternans in experimental myocardial infarction: time course and predictive value for the assessment of myocardial damage. Journal of Electrocardiology. Vol. No. 3, pp. 263-269.
- 7) L. Meijs, L. Galeotti, E. Pueyo, D. Romero, R.B. Jennings, M. Ringborn, S.G. Warren, G.S. Wagner, D.G. Strauss. (2014) An Electrocardiographic Biomarker of Ischemic Preconditioning. American Journal of Physiology: Heart and Circulatory Physiology. DOI: 10.1152/ajpheart.00419.2013.
- 8) J. Lázaro, A. Alcaine, D. Romero, E. Gil, P. Laguna, E. Pueyo, R. Bailón. Electrocardiogram Derived Respiratory Rate from QRS Slopes and R-wave Angle. Annals of Biomedical Engineering. (DOI: 10.1007/s10439-014-1073-x).
- 9) D. Romero, J.P. Martínez, P. Laguna, E. Pueyo. (2016) Ischemia detection from morphological QRS angles changes. Physiological Measurement. Vol. 37, no 7. pp 1004-1023.
- 10) M Calvo, P Gomis, D Romero, V Le Rolle, N Béhar, P Mabo, A Hernández. Heart rate complexity analysis in Brugada syndrome during physical stress testing. Physiological measurement 2017, 38 (2), 387.



Información Adicional (links)