



CURRÍCULUM VÍTAE NORMALIZADO



Manuel Blanco Velasco

Generado desde: Universidad de Alcalá

Fecha del documento: 04/11/2025

v 1.4.0

76a4bf402ca8727616d1c43850a36fbe

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	1/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Manuel Blanco Velasco

Apellidos: **Blanco Velasco**
Nombre: **Manuel**
DNI: **0000-0001-6593-1517**
ORCID: **6507563743**
ScopusID: **G-9708-2015**
ResearcherID:
Fecha de nacimiento:
Sexo:
Nacionalidad:
País de nacimiento:
Provincia de contacto:
Dirección de contacto:
Código postal:
País de contacto:
Ciudad de contacto:
Teléfono fijo:
Correo electrónico:

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad de Alcalá

Departamento: Universidad de Alcalá, Universidad de Alcalá

Categoría profesional: Catedrático/a de Universidad

Gestión docente (Sí/No): Sí

Fecha de inicio: 11/08/2020

Modalidad de contrato: Contrato laboral indefinido

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Funciones desempeñadas: Catedrático/a de Universidad

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Alcalá	Profesor Titular Universidad	26/06/2008
2	Universidad de Alcalá	Profesor Titular Escuela Univ.	04/04/2002
3	Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Telecomunicación	Profesor Titular de Escuela Universitaria	06/02/1995
4	Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Telecomunicación	Profesor Titular de Escuela Universitaria Interino	13/11/1992
5	Ministerio de Educación y Ciencia	Profesor de Secundaria	06/11/1991

1 Entidad empleadora: Universidad de Alcalá

Departamento: Escuela Politécnica Superior

Ciudad entidad empleadora: España



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	4/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Categoría profesional: Profesor Titular
Universidad

Gestión docente (Sí/No): No

Fecha de inicio-fin: 26/06/2008 - 10/08/2020

Duración: 12 años - 1 mes - 15 días

Modalidad de contrato: Contrato laboral indefinido

2 Entidad empleadora: Universidad de Alcalá

Departamento: Escuela Politécnica Superior

Ciudad entidad empleadora: España

Categoría profesional: Profesor Titular Escuela Univ.

Gestión docente (Sí/No): No

Fecha de inicio-fin: 04/04/2002 - 25/06/2008

Duración: 6 años - 2 meses - 21 días

Modalidad de contrato: Contrato laboral indefinido

3 Entidad empleadora: Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Telecomunicación

Categoría profesional: Profesor Titular de Escuela Universitaria

Gestión docente (Sí/No): No

Fecha de inicio-fin: 06/02/1995 - 03/04/2002

Duración: 7 años - 1 mes - 28 días

Modalidad de contrato: Funcionario/a

4 Entidad empleadora: Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Telecomunicación

Categoría profesional: Profesor Titular de Escuela Universitaria Interino

Gestión docente (Sí/No): No

Fecha de inicio-fin: 13/11/1992 - 05/02/1995

Duración: 2 años - 2 meses - 23 días

Modalidad de contrato: Interino/a

5 Entidad empleadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Categoría profesional: Profesor de Secundaria

Gestión docente (Sí/No): No

Fecha de inicio-fin: 06/11/1991 - 30/09/1992

Duración: 10 meses - 24 días

Modalidad de contrato: Funcionario/a



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	5/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Formación académica recibida

Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

1 **Nombre del título:** Ingeniero de Telecomunicación

Entidad de titulación: Universidad Politécnica de Madrid

Fecha de titulación: 22/12/1999

Título homologado: No

2 **Nombre del título:** Ingeniero Técnico de Telecomunicación

Entidad de titulación: Universidad de Alcalá

Fecha de titulación: 10/06/1990

Título homologado: No

Doctorados

Programa de doctorado: Doctor en Programa Oficial de Posgrado en Tecnologías de la información y de las comunicaciones

Entidad de titulación: Universidad de Alcalá

Fecha de titulación: 22/12/2004

Doctorado Europeo: No

Título de la tesis: Compresión de electrocardiogramas mediante bancos de filtros coseno modulado y análisis multiresolución

Director/a de tesis: Fernando Cruz Roldán

Mención de calidad: No

Premio extraordinario doctor: No

Título homologado: No

Formación especializada, continuada, técnica, profesionalizada, de reciclaje y actualización (distinta a la formación académica reglada y a la sanitaria)

Tipo de la formación: Curso

Título de la formación: Formación de Blackboard LS DE 8

Ciudad entidad titulación: España

Entidad de titulación: AYESA ADVANCED TECHNOLOGIES SA

Fecha de finalización: 22/06/2010

Duración en horas: 150 horas



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	6/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprepción auditiva	Comprepción de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Francés	C2	C2	C2	C2	C2
Inglés	C1	C1	C1	C1	C1

Actividad docente

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

1 Título del trabajo: Aplicación de técnicas Deep Learning para la detección de eventos en registros de electrocardiograma

Tipo de proyecto: Otros

Codirector/a tesis: Carmen Plaza Seco

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: María Ángeles Mendoza Ripado

Calificación obtenida: 10

Fecha de defensa: 26/06/2023

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

2 Título del trabajo: Configuration of a database for detection of critical points in electrocardiographic signals through deep learning

Tipo de proyecto: Otros

Codirector/a tesis: Carmen Plaza Seco

Alumno/a: Costin Manole Marian

Calificación obtenida: 9

Fecha de defensa: 19/09/2022

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

3 Título del trabajo: Desarrollo y validación de un sistema de registro de actividad cardiaca de bajo coste y altas prestaciones

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: Andrés Martínez Fernández

Entidad de realización: Universidad Rey Juan Carlos

Alumno/a: Flavio Minos Pineda López

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 06/06/2019

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

4 Título del trabajo: Desarrollo de técnicas de codificación de señal electrocardiográfica para aplicaciones de transmisión

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Entidad de realización: Universidad de Alcalá



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	7/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Alumno/a: Carlos Hernando Ramiro
Fecha de defensa: 29/06/2017
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: Si

5 Título del trabajo: Estudio y análisis del modified moving average method para la detección de alternancia de onda T

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Alcalá
Calificación obtenida: Matrícula de Honor (10 puntos)
Fecha de defensa: 18/12/2014
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No

6 Título del trabajo: Detección de eventos rápidos con una cámara IR de bajo coste

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Antonio Artes Rodríguez
Entidad de realización: Universidad de Alcalá
Alumno/a: José Piñeiro Ave
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude
Fecha de defensa: 13/06/2014
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No

7 Título del trabajo: Compresión de señales electroencefalográficas con sistemas de tasa múltiple y calidad bajo demanda

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Julián Cárdenas Barreras
Entidad de realización: Universidad de Alcalá
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude
Fecha de defensa: 12/07/2013
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No

8 Título del trabajo: Aplicación de la transformada wavelet a la extracción de las ondas P y T del ECG

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Alcalá
Alumno/a: Jorge Muñoz Gardón
Fecha de defensa: 01/02/2013
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No

9 Título del trabajo: Validación de un detector de onda R basado en bancos de filtros

Tipo de proyecto: Otros
Entidad de realización: Universidad de Alcalá
Alumno/a: Patricia Jiménez Ballesteros
Calificación obtenida: Sobresaliente (10 puntos)
Fecha de defensa: 28/09/2012
Mención de calidad: Si



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	8/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





10 Título del trabajo: Validación de un detector de onda R basado en la transformada wavelet

Tipo de proyecto: Otros

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Carlos Rodríguez Celis

Calificación obtenida: Sobresaliente (10 puntos)

Fecha de defensa: 20/09/2012

Mención de calidad: Si

11 Título del trabajo: Desarrollo de una aplicación para la representación y tratamiento de señales electrocardiográficas

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Óscar de las Heras Horcajada

Fecha de defensa: 11/07/2012

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

12 Título del trabajo: Diseño y validación de un detector de latido cardiaco

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Gregorio Rodrigo Esteban

Fecha de defensa: 01/07/2012

13 Título del trabajo: Detección de latido en señal cardíaca comprimida

Tipo de proyecto: Otros

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Fátima Pedroviejo Benito

Calificación obtenida: Matrícula de Honor (10 puntos)

Fecha de defensa: 13/09/2011

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

14 Título del trabajo: Compresión de ECG en tiempo real con el ADSP-TS201 mediante bancos de filtros coseno modulado

Tipo de proyecto: Otros

Codirector/a tesis: José Luis Rojo Álvarez

Entidad de realización: Universidad Rey Juan Carlos

Alumno/a: Flavio Minos Pineda López

Calificación obtenida: Sobresaliente (10 puntos)

Fecha de defensa: 08/07/2011

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

15 Título del trabajo: Interfaz gráfica de usuario como herramienta didáctica para estudio y representación de electrocardiogramas

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Javier Gascueña Moreno

Calificación obtenida: Sobresaliente (9,5 puntos)

Fecha de defensa: 08/03/2011

Doctorado Europeo: No



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	9/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Mención de calidad: No

16 Título del trabajo: Estudio comparativo de compresores de electrocardiograma basados en umbralización

Tipo de proyecto: Otros

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Carlos Hernando Ramiro

Calificación obtenida: Matrícula de Honor (10 puntos)

Fecha de defensa: 28/09/2010

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

17 Título del trabajo: Análisis de métodos de detección de alternancia de onda T en el dominio del tiempo

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Sandra Donaire Arroyo

Calificación obtenida: Matrícula de Honor (10 puntos)

Fecha de defensa: 25/02/2010

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

18 Título del trabajo: Análisis tridimensional del ECG: Vectorcardiograma

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Laura Gómez Martín

Calificación obtenida: Notable (8,5 puntos)

Fecha de defensa: 19/02/2010

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

19 Título del trabajo: Herramienta de diagnóstico basada en el procesamiento y clasificación de señales electrocardiográficas

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Daniel de Benito Castellanos

Calificación obtenida: Sobresaliente (9 puntos)

Fecha de defensa: 09/11/2009

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

20 Título del trabajo: Representación gráfica de señales electrocardiográficas utilizando visual C++

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Alberto Bernabé Almendros

Calificación obtenida: Sobresaliente (9,5 puntos)

Fecha de defensa: 05/11/2009

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

21 Título del trabajo: Estudio y desarrollo de una interfaz gráfica para señales electrocardiográficas utilizando visual C++

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	10/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Gustavo Sánchez de Castro

Calificación obtenida: Sobresaliente (9,5 puntos)

Fecha de defensa: 03/11/2009

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

22 Título del trabajo: Aplicación de procedimientos de codificación para la transmisión de electrocardiogramas

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Fátima Pedroviejo Benito

Calificación obtenida: Matrícula de Honor (10 puntos)

Fecha de defensa: 09/09/2009

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

23 Título del trabajo: Medida de calidad en la recepción de electrocardiogramas comprimidos

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Carlos Hernando Ramiro

Calificación obtenida: Matrícula de Honor (10 puntos)

Fecha de defensa: 17/09/2008

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

24 Título del trabajo: Diseño y desarrollo de un sitio web para el grupo de investigación

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Miguel Jiménez González

Calificación obtenida: Sobresaliente (9,5 puntos)

Fecha de defensa: 06/06/2008

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

25 Título del trabajo: Configuración y puesta a punto de un servicio informático para apoyo a un grupo de investigación

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Pablo Sanz González

Calificación obtenida: Sobresaliente (9,5 puntos)

Fecha de defensa: 24/01/2008

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

26 Título del trabajo: Tratamiento Remoto de Electrocardiogramas sobre Plataforma Matlab

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Albino Pousa Álvarez

Calificación obtenida: Matrícula de Honor (10 puntos)

Fecha de defensa: 09/05/2007

Doctorado Europeo: No



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	11/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Mención de calidad: No

27 Título del trabajo: Implementación del sistema digital de audio broadcasting (DAB) utilizando las librerías SystemC

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Eduardo Moreno Martínez

Calificación obtenida: Matrícula de Honor (10 puntos)

Fecha de defensa: 31/01/2007

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

28 Título del trabajo: Desarrollo de algoritmos de segmentación del complejo PQRST en el dominio espectral para señales electrocardiográficas

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Ernesto Ruiz Laporta

Fecha de defensa: 27/07/2005

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

29 Título del trabajo: Segmentación de los latidos del ECG haciendo uso de la transformada wavelet

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Carlos Rodríguez Tejero

Calificación obtenida: Matrícula de Honor (10 puntos)

Fecha de defensa: 22/07/2005

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

30 Título del trabajo: Estudio de la efectividad de la WDD en algoritmos de compresión basados en bancos de filtros

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Virginia Galarón Herrera

Calificación obtenida: Matrícula de Honor (10 puntos)

Fecha de defensa: 26/04/2005

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

31 Título del trabajo: Algoritmo de codificación de señales de ECG basado en la correlación de complejos QRS

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Enrique Martínez Hidalgo

Calificación obtenida: Matrícula de Honor (10 puntos)

Fecha de defensa: 19/04/2005

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

32 Título del trabajo: Estudio de algoritmos de compresión basados en umbralización para su aplicación a electrocardiografía

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	12/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: David Amorós Maestro

Calificación obtenida: Matrícula de Honor (10 puntos)

Fecha de defensa: 17/12/2004

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

33 Título del trabajo: Estudio de algoritmos de compresión de ECGs basados en la predicción lineal en dominios transformados

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Carlos Julián Martín Arguedas

Calificación obtenida: Sobresaliente (9,5 puntos)

Fecha de defensa: 14/09/2004

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

34 Título del trabajo: Estudio del algoritmo de compresión basado en la partición de conjuntos de árboles jeráquicos aplicado a señales de ECG

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Asier López Otero

Calificación obtenida: Sobresaliente (9,5 puntos)

Fecha de defensa: 15/07/2003

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

35 Título del trabajo: Estudio del procedimiento de la medida de calidad de los algoritmos de compresión de señales electrocardiográficas

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Carlos Armiens Aparicio

Calificación obtenida: Matrícula de Honor (10 puntos)

Fecha de defensa: 15/07/2003

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

36 Título del trabajo: Diseño y desarrollo del PCB basado en el microprocesador MB90F543 para el control del módulo dispensador-cancelador

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Alumno/a: Yolanda Fabero Mijarra

Calificación obtenida: Matrícula de Honor (10 puntos)

Fecha de defensa: 2003

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

37 Título del trabajo: Desarrollo de algoritmos de codificación directa aplicados a la señal del electrocardiograma

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Alumno/a: Manuel Asenjo Chacón



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	13/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Calificación obtenida: Notable (8,5 puntos)

Fecha de defensa: 2002

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

38 Título del trabajo: Aplicación multimedia orientada al estudio y desarrollo de la Transformada Wavelet

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Alumno/a: Antonio Fuentes Soto

Calificación obtenida: Notable (8 puntos)

Fecha de defensa: 2001

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

39 Título del trabajo: Estudio de medidas de calidad avanzadas aplicadas a compresión de electrocardiogramas

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Alumno/a: Alberto Martín Calvo

Fecha de defensa: 2001

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

40 Título del trabajo: Estudio de un codificador por transformadas basado en Paquetes Wavelet mediante cuantificación vectorial

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Alumno/a: César Delgado González

Calificación obtenida: Matrícula de Honor (10 puntos)

Fecha de defensa: 2000

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

41 Título del trabajo: Aplicación de la Transformada de Wavelet a la parametrización de señales patológicas

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Alumno/a: Javier Luis López

Fecha de defensa: 1999

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

42 Título del trabajo: Codificación diferencial subbanda mediante bancos pseudo-QMF coseno modulado

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid

Alumno/a: Mario Álvarez García

Calificación obtenida: Notable (8 puntos)

Fecha de defensa: 1998

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	14/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





43 Título del trabajo: Realización de bancos de filtros Coseno-Modulados empleando una tarjeta DSP
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid
Alumno/a: Jesús Miguel Lozano
Fecha de defensa: 1998
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No

44 Título del trabajo: Tarjeta de adquisición de datos para procesado de voz
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid
Alumno/a: José Ángel Cruz García
Fecha de defensa: 1995
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No

45 Título del trabajo: Diseño de un sistema de procesamiento de la señal del electrocardiograma
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid
Alumno/a: Fausto López
Fecha de defensa: 1994
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No

Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

1 Nombre del proyecto: Sistema de Posicionamiento Óptico Centralizado para Trazado del Movimiento
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Autonómica

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Elena Aparicio Esteve

Nº de investigadores/as: 11

Entidad/es financiadora/s:

COMUNIDAD DE MADRID

Fecha de inicio-fin: 01/01/2025 - 31/12/2026

Duración: 2 años

Cuantía total: 45.800 €

Régimen de dedicación: Tiempo parcial

2 Nombre del proyecto: Diseño de un patrón oro y métodos interpretables basados aprendizaje automático para la caracterización de alternancias de la onda T en registros ambulatorios
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Nacional



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	15/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	16/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



**Nº de investigadores/as:** 8**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION

Cód. según financiadora: PID2022-140786NB-C32**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2023 - 31/08/2026**Duración:** 3 años**Cuantía total:** 128.125 €**Régimen de dedicación:** Tiempo completo**3 Nombre del proyecto:** Programa de Estímulo a la Excelencia para Profesorado Universitario Permanente CM**Modalidad de proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Autonómica**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Manuel Blanco Velasco**Nº de investigadores/as:** 1**Entidad/es financiadora/s:**

COMUNIDAD DE MADRID

Fecha de inicio-fin: 01/12/2020 - 31/12/2024**Duración:** 4 años - 1 mes**Cuantía total:** 135.000 €**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial**4 Nombre del proyecto:** Caracterización de eventos intra-latido en registros cardiacos ambulatorios mediante técnicas de aprendizaje automático interpretables**Modalidad de proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional**Entidad de realización:** Universidad de Alcalá**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Manuel Blanco Velasco**Nº de investigadores/as:** 7**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad de Alcalá

Cód. según financiadora: PIUAH23-IA-014**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2023 - 30/11/2024**Duración:** 1 año**Cuantía total:** 4.500 €**Régimen de dedicación:** Tiempo completo**5 Nombre del proyecto:** Imágenes de ECG: Otra forma de analizar y detectar anomalías cardíacas**Modalidad de proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Hilario Gómez Moreno**Nº de investigadores/as:** 7**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad de Alcalá

Cód. según financiadora: PIUAH22/IA-023**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2022 - 30/11/2023**Duración:** 1 año**Cuantía total:** 8.500 €**Régimen de dedicación:** Tiempo completo**6 Nombre del proyecto:** Monitorización prolongada de pacientes post covid-19 para el análisis de efectos colaterales en enfermedad cardiaca.**Modalidad de proyecto:** De investigación y desarrollo incluida traslacional**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Manuel Blanco Velasco**Nº de investigadores/as:** 3

Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	17/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Alcalá

Cód. según financiadora: COVID-10_2021_2020/00003/016/001/019

Fecha de inicio-fin: 01/05/2021 - 31/12/2021

Duración: 8 meses

Cuantía total: 8.258 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

7 Nombre del proyecto: Sistema multisensorial corporal complementario al análisis de movimiento humano.

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan Jesús García Domínguez

Nº de investigadores/as: 23

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Alcalá

Cód. según financiadora: UAH INFR. B 2020-009

Fecha de inicio-fin: 19/06/2020 - 31/12/2020

Duración: 6 meses - 12 días

Cuantía total: 22.932,14 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

8 Nombre del proyecto: Análisis de biomarcadores para el diagnóstico objetivo del dolor mediante técnicas de aprendizaje estadístico

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Carolina Laura Roza Fernández de Caleya

Nº de investigadores/as: 5

Fecha de inicio-fin: 01/01/2020 - 31/12/2020

Duración: 1 año

Régimen de dedicación: Tiempo completo

9 Nombre del proyecto: Análisis de biomarcadores para el diagnóstico objetivo del dolor mediante técnicas de aprendizaje estadístico

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Carolina Laura Roza Fernández de Caleya

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Alcalá

Cód. según financiadora: CCGP19-CCS-013

Fecha de inicio-fin: 23/12/2019 - 22/12/2020

Duración: 1 año

Cuantía total: 14.000 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

10 Nombre del proyecto: Tecnologías de capa física para sistemas híbridos PLC-Radio

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fernando Cruz Roldán

Nº de investigadores/as: 2

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Alcalá

Fecha de inicio-fin: 01/01/2019 - 31/12/2019

Duración: 1 año

Cuantía total: 4.000 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	18/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





11 Nombre del proyecto: Tecnologías de Capa Física Fiables para Comunicaciones sobre Redes Eléctricas
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE ASUNTOS ECONOMICOS Y TRANSFORMACION DIGITAL

Fecha de inicio-fin: 01/01/2016 - 31/12/2018 **Duración:** 3 años

Cuantía total: 94.743 €

12 Nombre del proyecto: Amplificador de radiofrecuencia

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Luciano Boquete Vázquez

Nº de investigadores/as: 11

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Alcalá

Fecha de inicio-fin: 16/11/2017 - 20/12/2018 **Duración:** 1 año - 1 mes - 4 días

Cuantía total: 0 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

13 Nombre del proyecto: Caracterización de registros electrofisiológicos sub-umbrales obtenidos en neuronas individuales de la médula espinal: aplicación de técnicas digitales utilizadas en el análisis teórico de señales"

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Carolina Laura Roza Fernández de Caleyá

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Alcalá

Fecha de inicio-fin: 01/12/2017 - 30/11/2018 **Duración:** 1 año

Cuantía total: 3.400 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

14 Nombre del proyecto: ESQUEMAS DE SINCRONIZACIÓN PARA COMUNICACIONES MULTIPORTADORA SOBRE LA RED ELÉCTRICA (PLC) BASADOS EN LA TRANSFORMADA DISCRETA DEL COSENO

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Piñeiro Ave

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Alcalá

Cód. según financiadora: CCG2016/EXP-030

Fecha de inicio-fin: 16/12/2016 - 15/12/2017 **Duración:** 1 año

Cuantía total: 3.000 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

15 Nombre del proyecto: Esquemas de sincronización para comunicaciones multiportadora sobre la red eléctrica (PLC) basados en la transformada discreta del coseno.

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Nº de investigadores/as: 3



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	19/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Entidad de certificación: CERTIFICADO

76a4bf402ca8727616d1c43850a36fbe

Nº de investigadores/as: 3



20

Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	20/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Alcalá

Cód. según financiadora: CCG2016/EXP-030

Fecha de inicio-fin: 16/12/2016 - 15/12/2017

Duración: 1 año

Cuantía total: 3.000 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

16 **Nombre del proyecto:** Desarrollo de un sistema de medida de mapas de desplazamientos 3D e implementación de transformadas invariantes ante transformaciones afines

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Philip Siegmann

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Alcalá

Cód. según financiadora: CCG2014/EXP-003

Fecha de inicio-fin: 15/12/2014 - 14/12/2015

Duración: 1 año

Cuantía total: 4.400 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

17 **Nombre del proyecto:** TECNOLOGIAS MULTIPORTADORA BASADAS EN BANCOS DE FILTROS PARA SISTEMAS DE RADIO COGNITIVA Y OTRAS COMUNICACIONES DE BANDA ANCHA

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Ámbito geográfico: Otros

Entidad de realización: Universidad de Alcalá

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fernando Cruz Roldán

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE ASUNTOS ECONOMICOS Y TRANSFORMACION DIGITAL

Fecha de inicio-fin: 01/01/2010 - 31/12/2012

Duración: 3 años

Cuantía total: 56.507 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

18 **Nombre del proyecto:** APLICACIONES DEL PROCESAMIENTO DE SEÑALES:SALUD Y TELECOMUNICACIONES

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Ámbito geográfico: Otros

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fernando Cruz Roldán

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE ASUNTOS ECONOMICOS Y TRANSFORMACION DIGITAL

Fecha de inicio-fin: 01/01/2009 - 31/12/2011

Duración: 3 años

Cuantía total: 8.350 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

19 **Nombre del proyecto:** Homogenización de contenidos y apoyo a las prácticas de laboratorio de una asignatura impartida por un grupo de profesores por medio de la plataforma virtual

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

desarrollo incluida traslacional

Nº de investigadores/as: 3



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	21/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Ambito geográfico: Otros

CURRÍCULUM VÍTAE NORMALIZADO

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Manuel Blanco Velasco

76a4bf402ca8727616d1c43850a36fbe

Nº de investigadores/as: 3



22

Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	22/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Cód. según financiadora: UAH/EV370

Fecha de inicio-fin: 01/10/2010 - 30/09/2011

Duración: 1 año

20 **Nombre del proyecto:** Optimización no lineal de filtros conformadores de pulso para comunicaciones digitales

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Bienvenido Sáez Landete

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

JUNTA CASTILLA Y LEON-SERVICIOS TERRITORIALES

Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 01/01/2011

Cuantía total: 12.000 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

21 **Nombre del proyecto:** CARACTERIZACIÓN DE LA ALTERNANCIA DE LA REPOLARIZACIÓN CON TRANSMISIÓN ROBUSTA DEL ELECTROCARDIOGRAMA (CARTE).

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Otros

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Manuel Blanco Velasco

Nº de investigadores/as: 8

Entidad/es financiadora/s:

FUNDACION MUTUA MADRILEÑA (MMA)

Fecha de inicio-fin: 15/09/2008 - 14/09/2010

Duración: 2 años

Cuantía total: 12.000 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

22 **Nombre del proyecto:** HERRAMIENTA DE LOCALIZACIÓN A DEMANDA PARA PERSONAS MAYORES

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Otros

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Manuel Blanco Velasco

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

INSTITUTO DE MAYORES Y SERVICIOS SOCIALES (IMSERSO)

Cód. según financiadora: IMSERSO-53/08

Fecha de inicio-fin: 24/06/2009 - 23/06/2010

Duración: 1 año

Cuantía total: 2.320 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

23 **Nombre del proyecto:** Análisis de Nuevas técnicas de tratamiento y comunicaciones aplicadas a la señal electrocardiográfica

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Otros

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Manuel Blanco Velasco

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es financiadora/s:

JUNTA CASTILLA Y LEON-SERVICIOS TERRITORIALES



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	23/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Cod. según financiación: 06608 UAH TIC 4054

Fecha de inicio-fin: 01/01/2009 - 31/12/2009

Cuantía total: 19.150 €

76a4bf402ca8727616d1c43850a36fbe

Duración: 1 año



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	24/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Régimen de dedicación: Tiempo completo

24 **Nombre del proyecto:** PLAYING DOCTOR: LA REVISIÓN MÉDICA COMPLETA EN EL PC DOMÉSTICO. EVALUACIÓN DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR, RESPIRATORIO, AUDITIVO Y OTRAS AFECCIONES DE ALTA PREVALENCIA.

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Ámbito geográfico: Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Luciano Boquete Vázquez

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

SUBSECRETARIA DEL MINISTERIO DE INDUSTRIA TURISMO Y COMERCIO

Cód. según financiadora: TSI-020100-2008-473

Fecha de inicio-fin: 01/01/2008 - 31/12/2008

Duración: 1 año

Cuantía total: 27.600 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

25 **Nombre del proyecto:** TÉCNICAS DE IGUALACIÓN DE CANALES DSL PARA LA TRANSMISIÓN DE SEÑALES BIOMÉDICAS MEDIANTE SISTEMAS MULTIPORTADORA DE GRAN SELECTIVIDAD Y DISCRIMINACIÓN

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Ámbito geográfico: Autonómica

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fernando Cruz Roldán

Nº de investigadores/as: 10

Entidad/es financiadora/s:

JUNTA CASTILLA Y LEON-SERVICIOS TERRITORIALES

Cód. según financiadora: CCG07-UAH/TIC-2034

Fecha de inicio-fin: 01/01/2008 - 31/12/2008

Duración: 1 año

Cuantía total: 22.300 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

26 **Nombre del proyecto:** DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE ALTERNANTES DE ONDA T MEDIANTE ANÁLISIS MULTIRRESOLUCIÓN Y BANCOS DE FILTROS MODULADOS

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Ámbito geográfico: Otros

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Manuel Blanco Velasco

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es financiadora/s:

Instituto de Salud Carlos III

Cód. según financiadora: PI052277

Fecha de inicio-fin: 01/01/2006 - 30/12/2008

Duración: 2 años - 11 meses - 29 días

Cuantía total: 73.185 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

27 **Nombre del proyecto:** TRANSCEPTORES MULTIPORTADORA OPTIMOS PARA SISTEMAS DE COMUNICACIÓN INALAMBRICOS OPTIMUN MULTICARACTER TRANSCEIVERS FOR WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Ámbito geográfico: Otros



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	25/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Nombres investigadoras principales (IR, Co-IR, o.): Fernando Cruz Roldán 76a4bf402ca8727616d1c43850a36fbe

Nº de investigadores/as: 10

Entidad/es financiadora/s:



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	26/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





COMUNIDAD DE MADRID - UNIVERSIDAD DE ALCALÁ (CAM-UAH)

Fecha de inicio-fin: 01/01/2007 - 28/02/2008

Duración: 1 año - 1 mes - 27 días

Cuantía total: 20.438 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

28 Nombre del proyecto: DISEÑO DE SISTEMAS MULTIPORTADORA MEDIANTE BANCOS DE FILTROS PARA EL ANÁLISIS Y TRANSMISIÓN DE SEÑALES SOBRE CANALES XDSL

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Ámbito geográfico: Otros

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Pedro Amo López

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es financiadora/s:

COMUNIDAD DE MADRID - UNIVERSIDAD DE ALCALÁ (CAM-UAH)

Fecha de inicio-fin: 01/01/2006 - 31/12/2006

Duración: 1 año

Cuantía total: 15.500 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

29 Nombre del proyecto: NUEVAS TÉCNICAS DE COMPRESIÓN DE SEÑALES DE ELECTROCARDIOGRAFÍA CON APLICACIÓN A LA MONITORIZACIÓN DE PACIENTES CON PATOLOGÍA CARDIACA Y EL ALMACENAMIENTO MASIVO DE INFORMACIÓN

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Ámbito geográfico: Otros

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan Ignacio Godino Llorente

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Alcalá

Cód. según financiadora: PI2004-005

Fecha de inicio-fin: 12/05/2004 - 11/05/2006

Duración: 2 años

Cuantía total: 12.000 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

30 Nombre del proyecto: DESARROLLO DE MODEMS ADSL BASADOS EN BANCOS DE FILTROS MODULADOS

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Ámbito geográfico: Otros

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fernando Cruz Roldán

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es financiadora/s:

COMUNIDAD DE MADRID

Cód. según financiadora: 07T/0025/2001

Fecha de inicio-fin: 01/01/2002 - 01/01/2003

Duración: 1 año

Cuantía total: 21.426,08 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	27/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

Nombre del proyecto: Diseño de Nuevas Técnicas de Acceso al Medio para Comunicaciones de Ultima Generación.

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fernando Cruz Roldán

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE ASUNTOS ECONOMICOS Y TRANSFORMACION DIGITAL

Cód. según financiadora: TEC-2012-38058-C03-01

Fecha de inicio: 01/02/2014

Duración: 1 año - 7 meses

Cuantía total: 65.871 €

Resultados

Propiedad industrial e intelectual

1 Título propiedad industrial registrada: Method and system for synchronized ECG reconstruction from asynchronous recordings

Descripción de cualidades: Method and system for synchronized ECG reconstruction from asynchronous recordings

Inventores/autores/obtentores: Mauro Luis Buelga Suárez; Carmen Plaza Seco; Gonzalo Luis Alonso Salinas; Manuel Blanco Velasco

Entidad titular de derechos: Universidad de Alcalá

Cód. de referencia/registro: EP25382712.5

Fecha de registro: 09/07/2025

Patente española: No

Patente UE: No

Patente internacional no UE: No

2 Título propiedad industrial registrada: Aparato y procedimiento de sincronización en un sistema con modulación multiportadora o de portadora única con extensión simétrica en los símbolos

Descripción de cualidades: Aparato y procedimiento de sincronización en un sistema con modulación multiportadora o de portadora única con extensión simétrica en los símbolos

Inventores/autores/obtentores: Fernando Cruz Roldán; José Piñeiro Ave; Manuel Blanco Velasco

Entidad titular de derechos: Universidad de Alcalá

Nº de solicitud: P201600324

País de inscripción: España

Fecha de registro: 25/04/2016

Fecha de concesión: 20/02/2018

Patente española: Si

Patente UE: No

Patente internacional no UE: No

C. Autón./Reg. de explotación: España

Resultados relevantes: Aparato y procedimiento de sincronización en un sistema con modulación multiportadora o de portadora única con extensión simétrica en los símbolos



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	28/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





3 Título propiedad industrial registrada: Método de recepción (demodulación) de señales multiportadora wavelet-OFDM, correspondientes dispositivos para recibir

Descripción de cualidades: Método de recepción (demodulación) de señales multiportadora wavelet-OFDM, correspondientes dispositivos para recibir

Inventores/autores/obtentores: Jesús Ureña Ureña; Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco; Álvaro Hernández Alonso; Freddy Albert Pinto Benel; Francisco Javier Reynoso Díaz

Entidad titular de derechos: Universidad de Alcalá

Cód. de referencia/registro: ES2556148

Nº de solicitud: P201400556

País de inscripción: España

Fecha de registro: 09/07/2014

Fecha de concesión: 13/04/2016

Patente española: Si

Patente UE: No

Patente internacional no UE: No

C. Autón./Reg. de explotación: España

Resultados relevantes: Método de recepción (demodulación) de señales multiportadora wavelet-OFDM, correspondientes dispositivos para recibir

4 Título propiedad industrial registrada: MÉTODO DE RECEPCIÓN (DEMODULACIÓN) DE SEÑALES MULTIPORTADORA WAVELET-OFDM, CORRESPONDIENTES DISPOSITIVOS PARA RECIBIR

Descripción de cualidades: MÉTODO DE RECEPCIÓN (DEMODULACIÓN) DE SEÑALES MULTIPORTADORA WAVELET-OFDM, CORRESPONDIENTES DISPOSITIVOS PARA RECIBIR

Inventores/autores/obtentores: Fernando Cruz Roldán; Freddy Albert Pinto Benel; Manuel Blanco Velasco; Francisco Javier Reynoso Díaz; Álvaro Hernández Alonso

Entidad titular de derechos: Universidad de Alcalá

Nº de solicitud: P201400556

País de inscripción: España

Fecha de registro: 09/07/2014

Patente española: Si

Patente UE: No

Patente internacional no UE: No

C. Autón./Reg. de explotación: España

5 Título propiedad industrial registrada: Dispositivo y método para la detección de la alternancia de la repolarización ventricular mediante enventanado

Descripción de cualidades: Dispositivo y método para la detección de la alternancia de la repolarización ventricular mediante enventanado

Inventores/autores/obtentores: Eduardo Moreno Martínez; Manuel Blanco Velasco; Pedro Amo López; Fernando Cruz Roldán; María Concepción Moro Serrano; Antonio Hernández Madrid

Entidad titular de derechos: Universidad de Alcalá

Nº de solicitud: P200900153

Fecha de registro: 09/01/2009

Fecha de concesión: 26/01/2011

Patente española: No

Patente UE: No

Patente internacional no UE: No

6 Título propiedad industrial registrada: Procedimiento de transmisión (modulación) y recepción (demodulación) de señales en sistemas de comunicación con modulación multiportadora DFT y transmultiplexadores basados en bancos de filtros modulados en seno y/o coseno, dispositivos para transmitir y recibir

Descripción de cualidades: Procedimiento de transmisión (modulación) y recepción (demodulación) de señales en sistemas de comunicación con modulación multiportadora DFT y transmultiplexadores basados en bancos de filtros modulados en seno y/o coseno, dispositivos para transmitir y recibir

Inventores/autores/obtentores: Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco; Pedro Amo López; José Bienvenido Sáez Landete



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	29/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Entidad titular de derechos: Universidad de Alcalá

Cód. de referencia/registro: ES2332347

Nº de solicitud: P200801683

País de inscripción: España

Fecha de registro: 04/06/2008

Fecha de concesión: 15/06/2010

Patente española: Si

Patente UE: No

Patente internacional no UE: No

C. Autón./Reg. de explotación: España

Resultados relevantes: Procedimiento de transmisión (modulación) y recepción (demodulación) de señales (seno y/o coseno)...

7

Título propiedad industrial registrada: Procedimiento de transmisión (modulación) y recepción (demodulación) de señales en sistemas de comunicación con modulación multiportadora DFT y transmultiplexadores basados en bancos de filtros modulados exponencialmente, dispositivos para transmitir y recibir

Descripción de cualidades: Procedimiento de transmisión (modulación) y recepción (demodulación) de señales en sistemas de comunicación con modulación multiportadora DFT y transmultiplexadores basados en bancos de filtros modulados exponencialmente, dispositivos para transmitir y recibir

Inventores/autores/obtentores: Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco; José Bienvenido Sáez Landete; Pedro Amo López

Entidad titular de derechos: Universidad de Alcalá

Cód. de referencia/registro: ES2332348

Nº de solicitud: P200801784

País de inscripción: España

Fecha de registro: 13/06/2008

Fecha de concesión: 15/06/2010

Patente española: Si

Patente UE: No

Patente internacional no UE: No

C. Autón./Reg. de explotación: España

Resultados relevantes: Procedimiento de transmisión (modulación) y recepción (demodulación) de señales (exponencialmente)..

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Índice H: 20

Fecha de aplicación: 28/10/2025

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

1 Roberto Holgado Cuadrado; Carmen Plaza Seco; Francisco Manuel Melgarejo Meseguer; José Luis Rojo Alvarez; Manuel Blanco Velasco. Active learning in latent spaces for long-term ECG monitoring: Morphology and rhythm analysis. Biomedical Signal Processing and Control. 112/Part D (108622), (Holanda): 02/2026. ISSN 1746-8094

Handle: <http://hdl.handle.net/10017/66134>

DOI: 10.1016/j.bspc.2025.108622

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 5

Nº total de autores: 5



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	30/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





2 Carmen Plaza Seco; BarnerK.E.; Roberto Holgado Cuadrado; Melgarejo Meseguer, F.M.; Rojo Álvarez, J.L.; Manuel Blanco Velasco. Detection of intra-beat waves on ambulatory ECG using manifolds: an explainable deep learning approach. Biomedical Signal Processing and Control. 105, pp. 1 - 11. (Holanda): 01/07/2025. ISSN 1746-8094

Handle: <http://hdl.handle.net/10017/65285>

DOI: 10.1016/j.bspc.2025.107523

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 6

Nº total de autores: 6

3 Carmen Plaza Seco; BakshM.; BarnerK.E.; Manuel Blanco Velasco. DeepTWA-TM: Deep Learning T-Wave Alternans Detection in Ambulatory ECG via Time Analysis. IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics. 29/8, pp. 5585 - 5595. 26/03/2025. ISSN 2168-2194

Handle: <http://hdl.handle.net/10017/65855>

DOI: 10.1109/JBHI.2025.3553789

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 4

Nº total de autores: 4

4 Roberto Holgado Cuadrado; Carmen Plaza Seco; Lisandro Lovisolo; Manuel Blanco Velasco. A Deep and Interpretable Learning Approach for Long-Term ECG Clinical Noise Classification. IEEE Transactions on Biomedical Engineering. 72/1, pp. 425 - 434. (Estados Unidos de América): 16/01/2025. ISSN 0018-9294

Handle: <http://hdl.handle.net/10017/64316>

DOI: 10.1109/TBME.2024.3454545

PMID: 39231059

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 4

Nº total de autores: 4

5 Lidia Pascual Sánchez; Goya Esteban, R.; Fernando Cruz Roldán; Hernández Madrid, A.; Manuel Blanco Velasco. Machine learning based detection of T-wave alternans in real ambulatory conditions. Computer Methods and Programs in Biomedicine. 249, pp. 1 - 10. (Holanda): 03/04/2024. ISSN 0169-2607

Handle: <http://hdl.handle.net/10017/61283>

DOI: 10.1016/j.cmpb.2024.108157

PMID: 38582037

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 5

Nº total de autores: 5

Resultados relevantes: T-wave alternans (TWA) is a fluctuation in the repolarization morphology of the ECG. It is associated with cardiac instability and sudden cardiac death risk. Diverse methods have been proposed for TWA analysis. However, TWA detection in ambulatory settings remains a challenge due to the absence of standardized evaluation metrics and detection thresholds. In this work we use traditional TWA analysis signal processing-based methods for feature extraction, and two machine learning (ML) methods, namely, K_{nearest}-neighbor (KNN) and random forest (RF), for TWA detection, addressing hyperparameter tuning and feature selection. The final goal is the detection in ambulatory recordings of short, non-sustained and sparse TWA events. We train ML methods to detect a wide variety of alternant voltage from 20 to 100_µV, i.e., ranging from non-visible microalternans to TWA of higher amplitudes, to recognize a wide range in concordance to risk stratification. In classification, RF outperforms significantly the recall in comparison with the signal processing methods, at the expense of a small loss in precision. Despite ambulatory detection stands for an imbalanced category context, the trained ML systems always outperform signal processing methods. We propose a comprehensive integration of multiple variables inspired by TWA signal processing methods to fed learning-based methods. ML models consistently outperform the best signal processing methods, yielding superior recall scores.



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	31/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





6 Roberto Holgado Cuadrado; Carmen Plaza Seco; Lisandro Lovisolo; Manuel Blanco Velasco. Characterization of noise in long-term ECG monitoring with machine learning based on clinical criteria. *Medical and Biological Engineering and Computing*. 61, pp. 2227 - 2240. (Reino Unido): 03/04/2023. ISSN 0140-0118

Handle: <http://hdl.handle.net/10017/57911>

DOI: 10.1007/s11517-023-02802-5

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 4

Nº total de autores: 4

7 Miriam Gutiérrez Fernández - Calvillo; Rebeca Goya Esteban; Fernando Cruz Roldán; Antonio Hernández Madrid; Manuel Blanco Velasco. Machine Learning approach for TWA detection relying on ensemble data design. *Heliyon*. 9/1, 01/01/2023.

Handle: <http://hdl.handle.net/10017/55793>

DOI: 10.1016/j.heliyon.2023.e12947

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 5

Nº total de autores: 5

8 Lisandro Lovisolo; Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco. On Power Line Positioning Systems. *Sensors*. 22/20, (Suiza): 14/10/2022. ISSN 1424-8220

Handle: <http://hdl.handle.net/10017/55337>

DOI: 10.3390/s22207827

Otro tipo de identificador: art 7827

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 3

9 Freddy Albert Pinto Benel; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán. Analysis performance of wavelet OFDM in mobility platforms. *Vehicular Communications*. 31, 01/10/2021. ISSN 2214-2096

Handle: <http://hdl.handle.net/10017/50375>

DOI: 10.1016/j.vehcom.2021.100373

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 3

10 Fausto García G; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán. Formulation and performance analysis of broadband and narrowband OFDM-based PLC systems. *Sensors*. 21/1, pp. 1 - 23. (Suiza): 04/01/2021. ISSN 1424-8220

DOI: 10.3390/s21010290

Otro tipo de identificador: art. 290

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 3

11 Raúl Paul Caulier Cisterna; Manuel Blanco Velasco; Margarita Sanromán Junquera; Rebeca Goya Esteban; Sergio Muñoz Romero; Arcadi García Alberola; José Luis Rojo Álvarez. Spatial-Temporal Signals and Clinical Indices in Electrocardiographic Imaging (I): Preprocessing and Bipolar Potentials. *Sensors*. 20/11, pp. 3131. (Suiza): 01/06/2020. ISSN 1424-8220

DOI: 10.3390/s20113131

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 7



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	32/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





12 Raúl Paul Caulier Cisterna; Manuel Blanco Velasco; Rebeca Goya Esteban; Sergio Muñoz Romero; Margarita Sanromán Junquera; Arcadi García Alberola; José Luis Rojo Álvarez. Spatial-Temporal Signals and Clinical Indices in Electrocardiographic Imaging (II): Electrogram Clustering and T-Wave Alternans. Sensors. 20/11, pp. 3070. (Suiza): 29/05/2020. ISSN 1424-8220

DOI: 10.3390/s20113070

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 7

13 Carlos Hernando Ramiro; Lisandro Lovisolo; Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco. Matching pursuit decomposition on electrocardiograms for joint compression and QRS detection. Circuits, Systems, and Signal Processing. 38/6, pp. 2653 - 2676. (Estados Unidos de América): 01/06/2019. ISSN 0278-081X

DOI: 10.1007/s00034-018-0986-2

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 4

Nº total de autores: 4

14 Flavio Pineda López; Andrés Martínez Fernández; José Luis Rojo Álvarez; Arcadi García Alberola; Manuel Blanco Velasco. A flexible 12-lead/Holter device with compression capabilities for low-bandwidth mobile-ECG telemedicine applications. Sensors. 18/11, pp. 1 - 22. (Suiza): 05/11/2018. ISSN 1424-8220

DOI: 10.3390/s18113773

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 5

Nº total de autores: 5

15 Fernando Cruz Roldán; José Piñeiro Ave; José Luis Rojo Álvarez; Manuel Blanco Velasco. Simple Algorithms for Estimating the Symbol Timing Offset in DCT-Based Multicarrier Systems. Wireless Communications and Mobile Computing. 2018, (Estados Unidos de América): 15/07/2018. ISSN 1530-8669

DOI: doi.org/10.1155/2018/3649513

PMID: Article ID 3649513

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 4

Nº total de autores: 4

16 F M Melgarejo Meseguer; E Everss Villalba; F J Gimeno Blanes; Manuel Blanco Velasco; Z Molins Bordallo; J A Flores Yepes; J L Rojo Álvarez; A García Alberola. On the beat detection performance in long-term ECG monitoring scenarios. Sensors. 18/5, pp. 1 - 24. (Suiza): 01/05/2018. ISSN 1424-8220

DOI: https://doi.org/10.3390/s18051387

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 4

Nº total de autores: 8

17 Freddy Albert Pinto Benel; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán. Throughput Analysis of Wavelet OFDM in Broadband Power Line Communications. IEEE Access. 6/1, pp. 16727 - 16736. 10/04/2018. ISSN 2169-3536

DOI: 10.1109/ACCESS.2018.2796618

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 3



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	33/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





18 Estrella Everss Villalba; Francisco Manuel Melgarejo Meseguer; Manuel Blanco Velasco; Francisco Javier Gimeno Blanes; Salvador Pla Pla; José Luis Rojo Álvarez; Arcadi García Alberola. A noise map for quantitative and clinical severity towards long-term ECG monitoring. Sensors. 17/11, pp. 1 - 23. (Suiza): 25/10/2017. ISSN 1424-8220

DOI: 10.3390/s17112448

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 7

19 Manuel Blanco Velasco; Rebeca Goya Esteban; Fernando Cruz Roldán; Arcadi García Alberola; José Luis Rojo Álvarez. Benchmarking of a T-wave alternans detection method based on empirical mode decomposition. Computer Methods and Programs in Biomedicine. 145/7, pp. 147 - 155. (Holanda): 01/07/2017. ISSN 0169-2607

DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.cmpb.2017.04.005

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 5

20 Fernando Cruz Roldán; Freddy Albert Pinto Benel; José David Osés del Campo; Manuel Blanco Velasco. A Wavelet OFDM Receiver for Baseband Power Line Communications. Journal of the Franklin Institute. 353/7, pp. 1654 - 1671. (Reino Unido): 01/05/2016. ISSN 0016-0032

DOI: 10.1016/j.jfranklin.2016.02.015

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 4

Nº total de autores: 4

21 Francisco Javier Gimeno Blanes; Manuel Blanco Velasco; Óscar Barquero Pérez; Arcadi García Alberola; José Luis Rojo Álvarez. Sudden Cardiac Risk Stratification with Electrocardiographic Indices - A Review on Computational Processing, Technology Transfer, and Scientific Evidence. Frontiers in Physiology. 7/82, pp. 1 - 14. 07/03/2016.

DOI: 10.3389/fphys.2016.00082

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 5

Fuente de citas: WOS

Citas: 7

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 8

Fuente de citas: Scholar Google

Citas: 14

22 Carlos Hernando Ramiro; Manuel Blanco Velasco; Lisandro Lovisolo; Fernando Cruz Roldán. Consistent quality control in ECG compression by means of direct metrics. Physiological Measurement. 36/9, pp. 1981 - 1994. (Reino Unido): 10/08/2015. ISSN 0967-3334

DOI: 10.1088/0967-3334/36/9/1981

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 4

23 Luisa Polania; Rafael Carrillo; Manuel Blanco Velasco; Kenneth Barner. Exploiting Prior Knowledge in Compressed Sensing Wireless ECG Systems. IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics. 19/2, pp. 508 - 519. 01/03/2015. ISSN 2168-2194

DOI: 10.1109/JBHI.2014.2325017

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 4



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	34/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





24 Rebeca Goya Esteban; Óscar Barquero Pérez; Manuel Blanco Velasco; Antonio Caamaño Fernandez; Arcadi García Arbeloa; José Luis Rojo Álvarez. Non-parametric Signal Processing Validation in T-Wave Alternans detection and estimation. *IEEE Transactions on Biomedical Engineering*. 61/4, pp. 1328 - 1338. (Estados Unidos de América): 01/04/2014. ISSN 0018-9294

DOI: 10.1109/TBME.2014.2304565

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 6

Fuente de citas: WOS

Citas: 5

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 5

Fuente de citas: Scholar Google

Citas: 7

25 José Piñeiro Ave; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Antonio Artes Rodriguez. Target Detection for Low Cost MWIR Cameras Based on Empirical Mode Decomposition. *Infrared Physics and Technology*. 63, pp. 222 - 232. (Holanda): 03/2014. ISSN 1350-4495

DOI: 10.1016/j.infrared.2014.01.007

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 4

26 Fernando Cruz Roldán; María Elena Domínguez Jiménez; Gabriela Sansigre Vidal; José Piñeiro Ave; Manuel Blanco Velasco. Single-Carrier and Multicarrier Transceivers Based on Discrete Cosine Transform Type-IV. *IEEE Transactions on Wireless Communications*. 12/12, pp. 6454 - 6463. (Estados Unidos de América): 01/12/2013. ISSN 1536-1276

DOI: 10.1109/TWC.2013.111313.130751

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 5

Nº total de autores: 5

27 Fernando Cruz Roldán; María Elena Domínguez Jiménez; Gabriela Sansigre Vidal; Manuel Blanco Velasco; Pedro Amo López; Ángel María Bravo Santos. On the use of discrete cosine transforms for multicarrier communications. *IEEE Transactions on Signal Processing*. 60/11, pp. 6085 - 6091. (Estados Unidos de América): 01/11/2012. ISSN 1053-587X

DOI: 10.1109/TSP.2012.2210714

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 4

Nº total de autores: 6

28 Carlos Bazán Prieto; Manuel Blanco Velasco; Julián Cárdenas Barreras; Fernando Cruz Roldán. Retained energy-based coding for EEG signals. *Medical Engineering and Physics*. 34/7, pp. 892 - 899. (Holanda): 01/09/2012. ISSN 1350-4533

DOI: 10.1016/j.medengphy.2011.10.002

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 4

29 Carlos Bazán Prieto; Manuel Blanco Velasco; Julián Cárdenas Barreras; Fernando Cruz Roldán. Analysis of tractable distortion metrics for EEG compression applications. *Physiological Measurement*. 33/7, pp. 1237 - 1247. (Reino Unido): 01/07/2012. ISSN 0967-3334

DOI: doi:10.1088/0967-3334/33/7/1237



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	35/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4

Tipo de soporte: Revista

30 Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco; Juan Ignacio Godino Llorente. Zero-padding or cyclic prefix for MDFT-based filter bank multicarrier communications. *Signal Processing*. 92/7, pp. 1646 - 1657. (Holanda): 01/07/2012. ISSN 0165-1684

DOI: 10.1016/j.sigpro.2011.12.023

Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3

Tipo de soporte: Revista

31 Juan Ignacio Godino Llorente; Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco; Rubén Fraile Muñoz; Nicolás Sáenz Lechón; Victor Osma Ruiz. P2P multi-user low cost universal solution for on-demand GPS positioning and tracking in large environments. *IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems*. 12/4, pp. 1385 - 1397. (Estados Unidos de América): 01/12/2011. ISSN 1524-9050

DOI: 10.1109/TITS.2011.2159492

Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 6

Tipo de soporte: Revista

32 José David Osés del Campo; Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco; Sergio L. Netto. A single matrix representation for general digital filter structures. *IEEE Signal Processing Magazine*. 28/6, (Estados Unidos de América): 01/11/2011. ISSN 1053-5888

DOI: 10.1109/MSP.2011.942837

Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4

Tipo de soporte: Revista

33 Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco. Joint use of DFT filter banks and modulated transmultiplexers for multicarrier communications. *Signal Processing*. 91/7, pp. 1622 - 1635. (Holanda): 01/07/2011. ISSN 0165-1684

DOI: 10.1016/j.sigpro.2011.01.006

Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 2

Tipo de soporte: Revista

34 Juan Ignacio Godino Llorente; Pedro Gómez Vilda; Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco; Rubén Fraile. Pathological likelihood index as a measurement of the degree of voice normality and perceived hoarseness. *Journal of Voice*. 24, pp. 667 - 677. (Estados Unidos de América): 01/11/2010. ISSN 0892-1997

DOI: 10.1016/j.jvoice.2009.04.003

Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 5

Tipo de soporte: Revista

35 Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Juan Ignacio Godino Llorente; Kenneth E. Barner. Nonlinear trend estimation of the ventricular repolarization segment for T-wave alternans detection. *IEEE Transactions on Biomedical Engineering*. 57/10, pp. 2402 - 2412. (Estados Unidos de América): 01/10/2010. ISSN 0018-9294

DOI: 10.1109/TBME.2010.2048109

Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 4
Fuente de citas: WOS

Tipo de soporte: Revista

Citas: 17



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	36/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 24**Fuente de citas:** Scholar Google**Citas:** 40

36 LD Avendaño Valencia; Juan Ignacio Godino Llorente; Manuel Blanco Velasco; Germán Castellanos Domínguez. Feature extraction from parametric time-frequency representations for heart murmur detection. *Annals of Biomedical Engineering*. 38/8, pp. 2716 - 2732. (Holanda): 01/08/2010. ISSN 0090-6964

DOI: 10.1007/s10439-010-0077-4**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 3**Nº total de autores:** 4

37 A F Quinceno Manrique; Juan Ignacio Godino Llorente; Manuel Blanco Velasco; Germán Castellanos Domínguez. Selection of dynamic features based on time-frequency representations for heart murmur detection from phonocardiographic signals. *Annals of Biomedical Engineering*. 38/1, pp. 118 - 137. (Holanda): 01/01/2010. ISSN 0090-6964

DOI: 10.1007/s10439-009-9838-3**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 3**Nº total de autores:** 4**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 28**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 31**Fuente de citas:** Scholar Google**Citas:** 52

38 Juan Ignacio Godino Llorente; Victor Osma Ruiz; Nicolás Sáenz Lechón; Pedro Gómez Vilda; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán. The effectiveness of the glottal to noise excitation ratio for the screening of voice disorders. *Journal of Voice*. 24/1, pp. 47 - 56. (Estados Unidos de América): 01/01/2010. ISSN 0892-1997

DOI: 10.1016/j.jvoice.2008.04.006**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 5**Nº total de autores:** 6**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 18**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 23**Fuente de citas:** Scholar Google**Citas:** 51

39 Eduardo Moreno Martínez; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Pedro Amo López; Juan Ignacio Godino Llorente. Intelligent adaptive use of wavelets packets for biomedical applications. *Intelligent Automation and Soft Computing*. 15/4, pp. 619 - 629. (Estados Unidos de América): 01/04/2009. ISSN 1079-8587

DOI: 10.1080/10798587.2009.10643053**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 2**Nº total de autores:** 5

40 E Delgado Trejos; A F Quinceno Manrique; Juan Ignacio Godino Llorente; Manuel Blanco Velasco; Germán Castellanos Domínguez. Digital auscultation analysis for heart murmur detection. *Annals of Biomedical Engineering*. 37/2, pp. 337 - 353. (Holanda): 01/02/2009. ISSN 0090-6964

DOI: 10.1007/s10439-008-9611-z**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 4

Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	37/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



**Nº total de autores:** 5

- 41** Fernando Cruz Roldán; José Bienvenido Sáez Landete; M. del Pilar Martín Martín; Manuel Blanco Velasco; Tapio Saramäki. A fast windowing-based technique exploiting spline functions for designing modulated filter banks. *IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Fundamental Theory and Applications.* 56/1, pp. 168 - 178. (Estados Unidos de América): 01/01/2009. ISSN 1057-7122
DOI: 10.1109/TCSI.2008.925350
Otro tipo de identificador: Print ISSN: 1549-8328 Electronic ISSN: 1558-0806
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 5
Resultados relevantes: Impact Factor: 3.934
- 42** Fernando Cruz Roldán; María del Pilar Martín Martín; José Bienvenido Sáez Landete; Manuel Blanco Velasco; Tapio Saramäki. A fast windowing-based technique exploiting spline functions for designing modulated filter banks. *IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Fundamental Theory and Applications.* 56/1, pp. 168 - 178. (Estados Unidos de América): 01/01/2009. ISSN 1057-7122
DOI: 10.1109/TCSI.2008.925350
Otro tipo de identificador: Print ISSN: 1549-8328 Electronic ISSN: 1558-0806
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 5
Resultados relevantes: Impact Factor: 3.934
- 43** Nicolás Sáenz Lenchón; Víctor Osma Ruiz; J.I. Godino Llorente; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; J. Arias Londono. Effects of audio compression in automatic detection of voice pathologies. *IEEE Transactions on Biomedical Engineering.* 55/12, pp. 2831 - 2835. (Estados Unidos de América): 01/12/2008. ISSN 0018-9294
DOI: 10.1109/TBME.2008.923769
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 6
- 44** Fernando Cruz Roldán; Conor Heneghan; José Bienvenido Sáez Landete; Manuel Blanco Velasco; Pedro Amo López. Multi-objective optimization technique to design digital filters for modulated multi-rate systems. *Electronics Letters.* 44/13, pp. 827 - 828. (Reino Unido): 19/06/2008. ISSN 0013-5194
DOI: 10.1049/el:20080417
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 5
- 45** José Bienvenido Sáez Landete; Sancho Salcedo Sanz; Fernando Cruz Roldán; Pedro Amo López; Manuel Blanco Velasco. Design of two-dimensional optical alignment signals robust to diffractive effects. *Journal of Lightwave Technology.* 26/12, pp. 1702 - 1707. (Estados Unidos de América): 01/06/2008. ISSN 0733-8724
DOI: 10.1109/JLT.2008.919428
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 5
Nº total de autores: 5
- 46** Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Eduardo Moreno Martínez; Juan Ignacio Godino Llorente; Kenneth Barner. Embedded filter bank-based algorithm for ECG compression. *Signal Processing.* 88, pp. 1402 - 1412. (Holanda): 01/06/2008. ISSN 0165-1684
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sigpro.2007.12.006>



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	38/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 5
Fuente de citas: WOS
Fuente de citas: SCOPUS
Fuente de citas: Scholar Google

Tipo de soporte: Revista
Citas: 21
Citas: 29
Citas: 36

47 Manuel Blanco Velasco; Binwei Weng; Kenneth Barner. ECG signal denoising and baseline wander correction based on the Empirical Mode Decomposition. Computers in Biology and Medicine. 38/12, pp. 1 - 13. (Reino Unido): 01/01/2008. ISSN 0010-4825

DOI: 10.1016/j.combiomed.2007.06.003

Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3
Fuente de citas: WOS
Fuente de citas: SCOPUS
Fuente de citas: Scholar Google

Tipo de soporte: Revista
Citas: 175
Citas: 278
Citas: 398

48 Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Juan Ignacio Godino Llorente; Kenneth Barner. Wavelet packets feasibility study for the design of an ECG compressor. IEEE Transactions on Biomedical Engineering. 54/4, pp. 766 - 769. (Estados Unidos de América): 01/04/2007. ISSN 0018-9294

DOI: 10.1109/TBME.2006.889176

Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 4
Fuente de citas: WOS
Fuente de citas: SCOPUS
Fuente de citas: Scholar Google

Tipo de soporte: Revista
Citas: 18
Citas: 28
Citas: 48

49 Juan Ignacio Godino Llorente; Pedro Gómez Vilda; Manuel Blanco Velasco. Dimensionality reduction of a pathological voice quality assessment system based on Gaussian mixture models and short-term cepstral parameters. IEEE Transactions on Biomedical Engineering. 53/10, pp. 1943 - 1953. (Estados Unidos de América): 01/10/2006. ISSN 0018-9294

DOI: 10.1109/TBME.2006.871883

Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 3
Fuente de citas: WOS
Fuente de citas: SCOPUS
Fuente de citas: Scholar Google

Tipo de soporte: Revista
Citas: 122
Citas: 167
Citas: 254

50 Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Juan Ignacio Godino Llorente; Joaquín Blanco Velasco; Carlos Armiens Aparicio; Francisco López Ferreras. On the use of PRD and CR parameters for ECG compression. Medical Engineering and Physics. 27/9, pp. 798 - 802. (Holanda): 01/11/2005. ISSN 1350-4533

DOI: 10.1016/j.medengphy.2005.02.007

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	39/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 6

51 Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Juan Ignacio Godino Llorente; K.E. Berner. ECG Compression with retrieved quality guaranteed. *Electronics Letters*. 40, pp. 1766 - 1767. (Reino Unido): 22/11/2004. ISSN 0013-5194

DOI: <https://doi.org/10.1049/el:20046382>**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 4**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 48**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 65**Fuente de citas:** Scholar Google**Citas:** 88

52 Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Francisco López Ferreras; Ángel María Bravo Santos; D. Martínez Muñoz. A low computational complexity algorithm for ECG signal compression. *Medical Engineering & Physics*. 26/7, pp. 553 - 568. 01/09/2004. ISSN 13504533

DOI: 10.1016/j.medengphy.2004.04.004**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 5**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 43**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 54

53 Carmen Plaza Seco; Mohammad Baksh; Kenneth E. Barner; Manuel Blanco Velasco. I-BEAT: Interpretable Transformer Model for Intra-Beat Wave Detection on Ambulatory ECG. Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. ISSN 1557-170X

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 4**Nº total de autores:** 4

54 Francisco Javier Reynoso Díaz; Freddy Albert Pinto Benel; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán. Estimación de canal con símbolos piloto para sistemas DCT-MCM en presencia de CFO. Libro de actas del XXIX Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio. (España): UNIVERSITAT POLITECNICA DE VALENCIA, 2014. ISBN 978-84-9048-264-3

Tipo de producción: Capítulo de libro**Tipo de soporte:** Libro**Posición de firma:** 3**Nº total de autores:** 4

55 José Piñeiro Ave; Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco; Antonio Artes Rodriguez. Noise cancellation in IR video based on Empirical Mode Decomposition. Proc. of SPIE. 8744, pp. C187440 - C1087440. 29/04/2013. ISBN 9780819495358

Tipo de producción: Capítulo de libro**Tipo de soporte:** Libro**Posición de firma:** 3**Nº total de autores:** 4

56 Juan Ignacio Godino Llorente; Pedro Gómez Vilda; Nicolás Sáenz Lechón; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Miguel ángel Ferrer Ballester. Support Vector Machines Applied to the Detection of Voice Disorders. Lecture Notes in Artificial Intelligence. 3817, pp. 219 - 230. (Estados Unidos de América): 19/04/2005. ISBN 3-540-31257-9



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	40/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Tipo de producción: Capítulo de libro
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 6

Tipo de soporte: Libro

57 Fernando Cruz Roldán; Francisco López Ferreras; María del Pilar Martín Martín; Manuel Blanco Velasco. Phase Factor Influence on Amplitude Distortion and Aliasing of Pseudo-QMF Banks. Advances in Physics, Electronics and Signal Processing Applications. 1, pp. 360 - 365. (Estados Unidos de América): 01/07/2001. ISBN 960-8052-17-3

Tipo de producción: Capítulo de libro
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4

Tipo de soporte: Libro

58 Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Roberto Jiménez Martínez; José Bienvenido Sáez Landete. Problemas de Tratamiento Digital de Señales. pp. 1 - 228. (España): UNIVERSIDAD DE ALCALÁ, 01/10/2013. ISBN 978-84-15834-20-5

Tipo de producción: Libro o monografía científica
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 4

Tipo de soporte: Libro

59 Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Roberto Jiménez Martínez; José Bienvenido Sáez Landete. Tratamiento Digital de Señales. pp. 1 - 326. (España): 01/04/2013. ISBN 978-84-15834-06-9

Tipo de producción: Libro o monografía científica
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 4

Tipo de soporte: Libro

60 Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Roberto Jiménez Martínez; José Bienvenido Sáez Landete. Problemas de Tratamiento Digital de Señales. pp. 1 - 197. (España): Universidad de Alcalá, 2010. ISBN 978-84-8138-884-8

Tipo de producción: Libro o monografía científica
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 4

Tipo de soporte: Libro

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

1 **Título del trabajo:** I-BEAT: Interpretable Transformer Model for Intra-Beat Wave Detection on Ambulatory ECG

Nombre del congreso: Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society | ISSN: 1557-170X

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: España

Fecha de celebración: 14/07/2025

Fecha de finalización: 17/07/2025

Ciudad entidad organizadora: España

Carmen Plaza Seco; Mohammad Baksh; Kenneth E. Barner; Manuel Blanco Velasco.

2 **Título del trabajo:** Active Learning Approach for Clinical Noise Characterization in Long-Term Electrocardiogram Monitoring

Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2024

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	41/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Ciudad de celebración: Karlsruhe, Alemania

Fecha de celebración: 08/09/2024

Fecha de finalización: 11/09/2024

Ciudad entidad organizadora: Karlsruhe, Karlsruhe, Alemania

Roberto Holgado Cuadrado; Francisco Manuel Melgarejo Meseguer; José Luis Rojo Alvarez; Manuel Blanco Velasco.

Otro tipo de identificador: https://cinc.org/final_program_papers_2024/

3 Título del trabajo: Analysis of the Window Size Effect for T-Wave Alternans Detection Through Machine Learning Methods

Nombre del congreso: Computing in Cardiology

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: Atlanta, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 01/10/2023

Fecha de finalización: 04/10/2023

Ciudad entidad organizadora: Atlanta, Estados Unidos de América

Lidia Pascual Sánchez; Rebeca Goya Esteba; Fernando Cruz Roldán; Antonio Hernández Madrid; Manuel Blanco Velasco. "Computing in Cardiology 2023". pp. 1 - 4. ISBN 2325-887X

DOI: 10.22489/CinC.2023.092

4 Título del trabajo: Long-Term ECG Analysis Through Image Conversion and Deep Learning

Nombre del congreso: 2023 Computing in Cardiology (CinC)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: Atlanta, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 01/10/2023

Fecha de finalización: 04/10/2023

Ciudad entidad organizadora: Atlanta, Estados Unidos de América

Carlos Hernández Fernández; Hilario Gómez Moreno; Roberto Holgado Cuadrado; Manuel Blanco Velasco.

5 Título del trabajo: Clasificación de ruido clínico en ECG de monitorización prolongada mediante máquinas de vector soporte

Nombre del congreso: XL Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2022)

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Valladolid, España

Fecha de celebración: 23/11/2022

Fecha de finalización: 25/11/2022

Ciudad entidad organizadora: Valladolid, Castilla y León, España

Roberto Holgado Cuadrado; Carmen Plaza Seco; Lisandro Lovisolo; Manuel Blanco Velasco. pp. 431 - 434.

6 Título del trabajo: Diseño de un clasificador interpretable de ruido clínico en ECG de monitorización prolongada mediante autoencoders

Nombre del congreso: XL Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2022)

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: España

Fecha de celebración: 23/11/2022

Fecha de finalización: 25/11/2022



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	42/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Ciudad entidad organizadora: Castilla y León, España

Carmen Plaza Seco; Roberto Holgado Cuadrado; José Luis Rojo Álvarez; Manuel Blanco Velasco. pp. 419 - 422. ISBN 978-84-09-45972-8

7 Título del trabajo: P-wave detection using latent spaces from Autoencoders and Domain Description Classifiers

Nombre del congreso: XXXIX Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2021)

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: España

Fecha de celebración: 25/11/2021

Fecha de finalización: 26/11/2021

Ciudad entidad organizadora: España

Carmen Plaza Seco; Manuel Blanco Velasco; José Luis Rojo Álvarez; Sergio Muñoz Romero. pp. 91 - 94. ISBN 978-84-09-36054-3

8 Título del trabajo: T-Wave Alternans Analisys with Electrocardiografic Imaging

Nombre del congreso: Computing in Cardiology

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Maastricht, Holanda

Fecha de celebración: 23/09/2018

Fecha de finalización: 26/09/2018

Ciudad entidad organizadora: Maastricht, Holanda

José Luis Rojo Álvarez; Rebeca Goya Esteban; Sergio Muñoz Romero; Arcadi García Alberola; F M

Melgarejo Meseguer; Manuel Blanco Velasco. "Computing in Cardiology". 45, pp. 1 - 4. ISBN 2325-887X

DOI: 10.22489/CinC.2018.101

9 Título del trabajo: Automatic system for the analysis of flexion angle of the knee using probabilistic model

Nombre del congreso: Ecuador Technical Chapters Meeting (ETCM), 2017 IEEE

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Salinas, Ecuador

Fecha de celebración: 16/10/2017

Fecha de finalización: 20/10/2017

Ciudad entidad organizadora: Salinas, Ecuador

Flavio Pineda López; Marco Flores Calero; Fernanda Aigaje Salazar; Daniel Jiménez Maldonado; Roberto Pineda López; Rosario Pineda López; Galo Moreno Bastidas; Andrés Martínez Fernández; Manuel Blanco Velasco; José Luis Rojo Álvarez. "Ecuador Technical Chapters Meeting (ETCM), 2017 IEEE". ISBN 978-1-5386-3894-1

DOI: <https://doi.org/10.1109/ETCM.2017.8247517>

10 Título del trabajo: Clinical Severity of Noise in ECG

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Vancouver, Canadá

Fecha de celebración: 11/09/2016

Fecha de finalización: 14/09/2016

Ciudad entidad organizadora: Vancouver, Canadá



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	43/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Estrella Everss Villalba; Francisco Manuel Melgarejo Meseguer; Francisco Javier Gimeno Blanes; Salvador Sala Pla; Manuel Blanco Velasco; Arcadi García Alberola; José Luis Rojo Álvarez. "Computing in Cardiology". 43, pp. 641 - 644. ISBN 2325-887X

11 **Título del trabajo:** Computational Efficiency and Accuracy for QRS Detection Algorithms on Clinical Long Term Multilead Monitoring

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Vancouver, Canadá

Fecha de celebración: 11/09/2016

Fecha de finalización: 14/11/2016

Ciudad entidad organizadora: Vancouver, Canadá

Francisco Manuel Melgarejo Meseguer; Estrella Everss Villalba; Jan Siroky; Francisco Javier Gimeno Blanes; José Antonio Flores Yepes; Manuel Blanco Velasco; José Luis Rojo Álvarez; Arcadi García Alberola. "Computing in Cardiology". 43, pp. 917 - 920. ISBN 2325-887X

12 **Título del trabajo:** Desarrollo de un sistema en banda base Wavelet OFDM para PLC

Nombre del congreso: XXXI Simposium nacional de la unión científica internacional de radio 2016 (URSI 2016).

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Cantoblanco, España

Fecha de celebración: 05/09/2016

Fecha de finalización: 07/09/2016

Ciudad entidad organizadora: Cantoblanco, Comunidad de Madrid, España

Freddy Albert Pinto Benel; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán. "URSI 2016XXXI Simposium nacional de la unión científica internacional de radio 2016". ISBN 978-84-608-9674-6

13 **Título del trabajo:** Design and optimization of an ECG/Holter hybrid system for mobile systems based on DSPic

Nombre del congreso: Computing in Cardiology

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Cambridge, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 07/09/2014

Fecha de finalización: 10/09/2014

Ciudad entidad organizadora: Cambridge, Estados Unidos de América

Flavio Pineda López; Andrés Martínez Fernández; José Luis Rojo Álvarez; Manuel Blanco Velasco.

14 **Título del trabajo:** Estimación de canal con símbolos piloto para sistemas DCT-MCM en presencia de CFO.

Nombre del congreso: XXIX Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio. URSI 2014

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Valencia, España

Fecha de celebración: 03/09/2014

Fecha de finalización: 05/09/2014

Ciudad entidad organizadora: Valencia, España

Francisco Javier Reynoso Díaz; Freddy Albert Pinto Benel; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán. "XXIX Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio". UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALENCIA, ISBN 978-84-9048-264-3



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	44/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





15 **Título del trabajo:** Noise cancellation in IR video based on Empirical Mode Decomposition

Nombre del congreso: 2013 Defense, Security and Sensing

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Baltimore, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 29/04/2013

Fecha de finalización: 03/05/2013

Ciudad entidad organizadora: Baltimore, Estados Unidos de América

José Piñeiro Ave; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Antonio Artes Rodríguez. "Defense, Security, and Sensing 2013: Sensor Data and Information Exploitation ". 8744, SPIE- International society for optics and photonics, ISBN 0277-786X/13/\$18

16 **Título del trabajo:** Compressive sensing exploiting wavelet-domain dependencies for ECG compression

Nombre del congreso: SPIE Defence, Security, and Sensing 2012

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Baltimore, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 26/04/2012

Fecha de finalización: 27/04/2012

Ciudad entidad organizadora: Baltimore, Estados Unidos de América

Luisa Polania; Rafael Carrillo; Manuel Blanco Velasco; Kenneth E. Barner. "Proceedings of SPIE Defence, Security, and Sensing 2012". 8365, ISBN 978-0-8194-9043-8

17 **Título del trabajo:** On exploiting interbeat correlation in compressive sensing-based ECG compression

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Baltimore, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 26/04/2012

Fecha de finalización: 27/04/2012

Ciudad entidad organizadora: Baltimore, Estados Unidos de América

Luisa Polania; Rafael Carrillo; Manuel Blanco Velasco; Kenneth E. Barner. "Proceedings of SPIE Defence, Security, and Sensing". 8365, ISBN 978-0-8194-9043-8

18 **Título del trabajo:** Detección del latido en señal cardiaca comprimida

Nombre del congreso: XXVI Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio. URSI 2011

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Leganes, España

Fecha de celebración: 07/09/2011

Fecha de finalización: 09/09/2011

Ciudad entidad organizadora: Leganes, España

Fátima Pedroviejo Benito; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Carlos Hernando Ramiro. ISBN 978-1-4244-4122-8

19 **Título del trabajo:** Electroencephalographic compression based on modulated filter banks and wavelet transform

Nombre del congreso: 33rd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBC'11

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	45/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Ciudad de celebración: Boston, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 30/08/2011

Fecha de finalización: 03/09/2011

Ciudad entidad organizadora: Boston, Estados Unidos de América

Carlos Bazán Prieto; Julián Cárdenas Barreras; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán. "33rd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBC'11". pp. 7067 - 7070. ISBN 978-1-4244-4122-8

20 Título del trabajo: Efficient thresholding-based ECG compressors for high quality applications using cosine modulated filter banks

Nombre del congreso: 33rd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBC'11

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Boston, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 30/08/2011

Fecha de finalización: 03/09/2011

Ciudad entidad organizadora: Boston, Estados Unidos de América

Carlos Hernando Ramiro; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Fátima Pedroviejo Benito. "33rd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBC'11". pp. 7079 - 7082. ISBN 978-1-4244-4122-8

21 Título del trabajo: Matrix completion based ECG compression

Nombre del congreso: 33rd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBC'11

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Boston, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 30/08/2011

Fecha de finalización: 03/09/2011

Ciudad entidad organizadora: Boston, Estados Unidos de América

Luisa Polania; Rafael Carrillo; Manuel Blanco Velasco; Kenneth E. Barner. "33rd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBC'11". pp. 1757 - 1760. ISBN 978-1-4244-4122-8

22 Título del trabajo: Compressed sensing based method for ECG compression

Nombre del congreso: The IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing, ICASSP 2011

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Praga,

Fecha de celebración: 22/05/2011

Fecha de finalización: 27/05/2011

Ciudad entidad organizadora: Praga,

Luisa Polania; Rafael Carrillo; Manuel Blanco Velasco; Kenneth E. Barner. pp. 761 - 764. ISBN 978-1-4577-0539-7

23 Título del trabajo: Compresión de señales EEG basada en descomposición en subbandas y codificación de Golomb

Nombre del congreso: V Congreso Latinoamericano de Ingeniería Biomédica

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Otros



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	46/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Ciudad de celebración: La Habana, Cuba

Fecha de celebración: 16/05/2011

Fecha de finalización: 20/05/2011

Ciudad entidad organizadora: La Habana, Cuba

Carlos Bazán Prieto; Manuel Blanco Velasco; Julián Cárdenas Barrera; Fernando Cruz Roldán. ISBN 978-3-642-21197-3

24 Título del trabajo: Assessment of NPR MDFT filter banks for subband coding and data transmission

Nombre del congreso: 2011 IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS 2011)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Rio de Janeiro, Brasil

Fecha de celebración: 15/05/2011

Fecha de finalización: 18/05/2011

Ciudad entidad organizadora: Rio de Janeiro, Brasil

Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco; José Bienvenido Sáez Landete; Conor Heneghan; Pedro Amo López. "2011 IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS 2011)". pp. 1764 - 1767. ISBN 978-1-4244-9472-9

25 Título del trabajo: MDFT filter bank multicarrier systems with multiple transmission zeros

Nombre del congreso: 2011 IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS 2011)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Rio de Janeiro, Brasil

Fecha de celebración: 15/05/2011

Fecha de finalización: 18/05/2011

Ciudad entidad organizadora: Rio de Janeiro, Brasil

Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco; Juan Ignacio Godino Llorente. "2011 IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS 2011)". pp. 454 - 457. ISBN 978-1-4244-9472-9

26 Título del trabajo: Continuous time analysis method for T-Wave Alternans detection

Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2010

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Belfast, Reino Unido

Fecha de celebración: 26/09/2010

Fecha de finalización: 29/09/2010

Ciudad entidad organizadora: Belfast, Reino Unido

Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Eduardo Moreno Martínez; Juan Pablo Martínez; Pedro Amo López. "@font-face { font-family: \"Arial\"; }@font-face { font-family: \"Arial Narrow\"; }p.MsoNormal, li.MsoNormal, div.MsoNormal { margin: 0cm 0cm 0.0001pt; font-size: 10pt; font-family: \"Times New Roman\"; }div.Section1 { page: Section1; }". 37, pp. 757 - 760. ISBN 0276-6574

27 Título del trabajo: Signal processing subsystem validation for T-Wave Alternans estimation

Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2010

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Belfast, Reino Unido

Fecha de celebración: 26/09/2010

Fecha de finalización: 29/09/2010

Ciudad entidad organizadora: Belfast, Reino Unido



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	47/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Rebeca Goya Esteba; Inmaculada Mora Jiménez; Manuel Blanco Velasco; Oscar Barquero Pérez; A Caamaño Fernández; José Luis Rojo Álvarez; Arcadi García Alberola. 37, pp. 1035 - 1038. ISBN 0276-6574

28 **Título del trabajo:** Robustness Analysis of Processing Blocks in T-wave Alternans Detection

Nombre del congreso: The 37th International Congress on Electrocardiology

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Lund, Suecia

Fecha de celebración: 03/06/2010

Fecha de finalización: 05/06/2010

Ciudad entidad organizadora: Lund, Suecia

Rebeca Goya Esteban; Manuel Blanco Velasco; Inmaculada Mora Jiménez; Oscar Barquero Pérez; Arcadi García Alberola; José Luis Rojo Álvarez. "@font-face { font-family: 'Arial'; }@font-face { font-family: 'Arial Narrow'; }p.MsoNormal, li.MsoNormal, div.MsoNormal { margin: 0cm 0cm 0.0001pt; font-size: 10pt; font-family: 'Times New Roman'; }div.Section1 { page: Section1; } Journal of Electrocardiology". 44, pp. 36 - 37. ISBN 0022-07365

29 **Título del trabajo:** On the compression of ECG records employing triangular elements and analysis-by-synthesis modeling

Nombre del congreso: The IEEE International Symposium on Circuits and Systems, ISCAS 2010

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Paris, Francia

Fecha de celebración: 30/05/2010

Fecha de finalización: 02/06/2010

Ciudad entidad organizadora: Paris, Francia

Fellipe dos Santos Guimaraes; Lisandro Lovisolo; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán. pp. 3084 - 3087. ISBN 978-1-4244-5309-2

30 **Título del trabajo:** Análisis de esquemas de compresión de EEG basado en bancos de filtros modulados y transformada wavelet

Nombre del congreso: I Jornadas Científicas UAH-CES de Cuba

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Santiago de Cuba, Cuba

Fecha de celebración: 25/03/2010

Fecha de finalización: 27/03/2010

Ciudad entidad organizadora: Santiago de Cuba, Cuba

Carlos Bazán Prieto; Julián Cárdenas Barrera; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán. "I-Jornadas Científicas UAH-CES Cuba". ISBN 978-84-8138-7

31 **Título del trabajo:** Efficient source coding in a thresholding-based compressor using the discrete wavelet transform

Nombre del congreso: International Conference on Bio-Inspired Systems and Signal Processing. BIOSIGNALS 2009

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Oporto, Portugal

Fecha de celebración: 14/01/2009

Fecha de finalización: 17/01/2009

Ciudad entidad organizadora: Oporto, Portugal



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	48/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Carlos Hernando Ramiro; Manuel Blanco Velasco; Eduardo Moreno Martínez; Fernando Cruz Roldán; José Bienvenido Sáez Landete. pp. 259 - 264. ISBN 978-989-8111-65-4

32 Título del trabajo: Análisis de los Wavelet Packets adaptativos en codificación de ECG

Nombre del congreso: XXVI Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. CASEIB 2008

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Valladolid, España

Fecha de celebración: 15/10/2008

Fecha de finalización: 17/10/2008

Ciudad entidad organizadora: Valladolid, España

Eduardo Moreno Martínez; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Pedro Amo López; Carlos Hernando Ramiro. pp. 301 - 304. ISBN 978-84-691-3640-9

33 Título del trabajo: Codificación fuente eficiente en un compresor de ECG por umbralización basado en la transformada wavelet discreta

Nombre del congreso: XXVI Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. CASEIB 2008

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Valladolid, España

Fecha de celebración: 15/10/2008

Fecha de finalización: 17/10/2008

Ciudad entidad organizadora: Valladolid, España

Carlos Hernando Ramiro; Manuel Blanco Velasco; Eduardo Moreno Martínez; José Bienvenido Sáez Landete. pp. 305 - 308. ISBN 978-84-691-3640-9

34 Título del trabajo: Atrial fibrillation detection using stationary wavelet transform analysis

Nombre del congreso: 30th Conference of the Annual International IEEE Engineering in Medicine and Biology Society

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Vancouver, Canadá

Fecha de celebración: 20/08/2008

Fecha de finalización: 24/08/2008

Ciudad entidad organizadora: Vancouver, Canadá

Binwei Weng; F Michaud; John Wang; Manuel Blanco Velasco. pp. 1128 - 1131. ISBN 978-1-4244-1815-2

35 Título del trabajo: Método espectral mejorado para la detección de alternancias de onda T

Nombre del congreso: XXV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. CASEIB 2007

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Cartagena, España

Fecha de celebración: 14/11/2007

Fecha de finalización: 16/11/2007

Ciudad entidad organizadora: Cartagena, España

Eduardo Moreno Martínez; Pedro Amo López; Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco. pp. 322 - 325. ISBN 84-612-0369-7



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	49/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





36 Título del trabajo: Enhanced spectral method for T-wave alternans analysis

Nombre del congreso: IEEE International Symposium on Intelligent Signal Processing. WISP 2007

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Alcalá de Henares, España

Fecha de celebración: 03/10/2007

Fecha de finalización: 05/10/2007

Ciudad entidad organizadora: Alcalá de Henares, España

Eduardo Moreno Martínez; Pedro Amo López; Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco. pp. 651 - 656. ISBN 1-4244-0829-6

37 Título del trabajo: Nuevo algoritmo de codificación embebida de ECG mediante wavelet packets

Nombre del congreso: XXIV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. CASEIB 2006

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Pamplona/Iruña, España

Fecha de celebración: 06/11/2006

Fecha de finalización: 08/11/2006

Ciudad entidad organizadora: Pamplona/Iruña, España

Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Eduardo Moreno Martínez; Juan Ignacio Godino Llorente; Kenneth Barner. pp. 351 - 354. ISBN 84-9768-160-1

38 Título del trabajo: A new ECG enhancement algorithm for stress ECG tests

Nombre del congreso: Computers in Cardiology 2006

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Valencia, España

Fecha de celebración: 17/09/2006

Fecha de finalización: 20/09/2006

Ciudad entidad organizadora: Valencia, España

Manuel Blanco Velasco; Binwei Weng; Kenneth E. Barner. pp. 917 - 920. ISBN 0276-6547

39 Título del trabajo: A fast windowing technique for designing discrete wavelet multitone transceiver exploiting spline functions

Nombre del congreso: 2006 IEEE 14th European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2006)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: Florence, Italia

Fecha de celebración: 04/09/2006

Fecha de finalización: 08/09/2006

Ciudad entidad organizadora: Florence, Italia

Fernando Cruz Roldán; María del Pilar Martín Martín; Manuel Blanco Velasco; Tapio Saramäki. "Proceeding of the 2006 IEEE 14th European Signal Processing Conference, EUSIPCO 2006". pp. 1 - 5.

Otro tipo de identificador: Print ISSN: 2219-5491

40 Título del trabajo: A fast windowing technique for designing discrete wavelet multitone transceivers exploiting spline functions

Nombre del congreso: XIV EUROPEAN SIGNAL PROCESSING CONFERENCE (EUSIPCO-2006)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Otros



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	50/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Ciudad de celebración: Florencia, Italia

Fecha de celebración: 04/09/2006

Fecha de finalización: 08/09/2006

Ciudad entidad organizadora: Florencia, Italia

Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco; Tapio Saramäki; Pilar Martín.

41 Título del trabajo: Embedded wavelet packets-based algorithm for ECG compression

Nombre del congreso: XIV EUSIPCO 2006

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Florencia, Italia

Fecha de celebración: 04/09/2006

Fecha de finalización: 08/09/2006

Ciudad entidad organizadora: Florencia, Italia

Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Juan Ignacio Godino Llorente; Kenneth E. Barner.

42 Título del trabajo: Lower limit cycle bounds for narrow transition band digital filters

Nombre del congreso: XIV EUROPEAN SIGNAL PROCESSING CONFERENCE (EUSIPCO-2006)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: Florencia, Italia

Fecha de celebración: 04/09/2006

Fecha de finalización: 08/09/2006

Ciudad entidad organizadora: Florencia, Italia

José David Osés del Campo; Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco.

43 Título del trabajo: A unified framework for the design of modified discrete Fourier transform filter banks

Nombre del congreso: URSI-2006

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: Oviedo, España

Fecha de celebración: 01/09/2006

Fecha de finalización: 04/09/2006

Ciudad entidad organizadora: Oviedo, España

Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco; Pedro Amo López; Ángel María Bravo Santos. "Actas del Congreso URSI-2006". pp. 1385 - 1389. ISBN 978-84-611-2488-6

44 Título del trabajo: Automatic assessment of voice quality according to the GRBAS scale

Nombre del congreso: 28th Conference of the Annual International IEEE Engineering in Medicine and Biology Society

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Nueva York, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 30/08/2006

Fecha de finalización: 03/09/2006

Ciudad entidad organizadora: Nueva York, Estados Unidos de América

Nicolás Sáenz Lenchón; Juan Ignacio Godino Llorente; Victor Osma Ruiz; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán. pp. 2478 - 2481. ISBN 14244-0033-3



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	51/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





45 Título del trabajo: ECG denoising based on the empirical mode decomposition

Nombre del congreso: 28th Conference of the Annual International IEEE Engineering in Medicine and Biology Society

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Nueva York, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 30/08/2006

Fecha de finalización: 03/09/2006

Ciudad entidad organizadora: Nueva York, Estados Unidos de América

Binwei Weng; Manuel Blanco Velasco; Kenneth E. Barner. pp. 1 - 4. ISBN 14244-0033-3

46 Título del trabajo: Baseline wander correction in ECG by Empirical Mode Decomposition

Nombre del congreso: IEEE 32nd Annual Northeast Bioengineering Conference

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Easton, PE, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 01/04/2006

Fecha de finalización: 02/04/2006

Ciudad entidad organizadora: Easton, PE, Estados Unidos de América

Binwei Weng; Manuel Blanco Velasco; Kenneth E. Barner. pp. 135 - 136. ISBN 0-7803-9564-6

47 Título del trabajo: Efficient ECG compression based on M-Channel maximally decimated filter banks

Nombre del congreso: 13th European Signal Processing Conference (EUSIPCO2005)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: Antalya, Turquía

Fecha de celebración: 04/09/2005

Fecha de finalización: 08/09/2005

Ciudad entidad organizadora: Antalya, Turquía

Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Juan Ignacio Godino Llorente; K. Barner. "Actas del Congreso". ISBN 975-00188-0-X

48 Título del trabajo: Frequency sampling design of arbitrary-length filters for filter banks and discrete subband multitone transceivers

Nombre del congreso: 13th European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2005)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: Antalya, Turquía

Fecha de celebración: 04/09/2005

Fecha de finalización: 08/09/2005

Ciudad entidad organizadora: Antalya, Turquía

Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco; María del Pilar Martín Martín; Juan Ignacio Godino Llorente; I. Santamaría; Ángel María Bravo Santos. "Proceedings of the 13th European Signal Processing Conference, EUSIPCO 2005". pp. 1 - 4.

Otro tipo de identificador: ISBN:975-00188-0-X

49 Título del trabajo: Performance Evaluation of Polyphase Sequences in DS/CDMA Communication Systems.

Nombre del congreso: URSI-2005

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Otros



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	52/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Ciudad de celebración: Gandia, España

Fecha de celebración: 01/09/2005

Fecha de finalización: 04/09/2005

Ciudad entidad organizadora: Gandia, España

D. Lorenzo Nuñez; Manuel Blanco Velasco; Pedro Amo López; Fernando Cruz Roldán. "Actas del Congreso".

50 Título del trabajo: Discriminative methods for the detection of voice disorders

Nombre del congreso: Nonlinear Speech Processing, NOLISP"05

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Barcelona, España

Fecha de celebración: 19/04/2005

Fecha de finalización: 22/04/2005

Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España

Juan Ignacio Godino Llorente; Pedro Gómez Vilda; Nicolás Sáenz Lenchón; Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; M.A. Ferrer Ballester. pp. 158 - 167. ISBN 84-256-1365-5

51 Título del trabajo: DSBMC Transceivers y bancos de filtros MDFT.

Nombre del congreso: URSI-2004

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: Barcelona, España

Fecha de celebración: 08/09/2004

Fecha de finalización: 12/09/2004

Ciudad entidad organizadora: Barcelona, España

Fernando Cruz Roldán; C. Mellado Arias; Manuel Blanco Velasco; Ángel María Bravo Santos; Pedro Amo López. "Actas del congreso".

52 Título del trabajo: Nearly-Perfect Reconstruction Cosine-Modulated Filter Bank Applied To ECG Signal Coding.

Nombre del congreso: XII. European Signal Processing Conference. EUSIPCO- 2004

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: Viena, Austria

Fecha de celebración: 06/09/2004

Fecha de finalización: 19/09/2004

Ciudad entidad organizadora: Viena, Austria

Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco; Juan Ignacio Godino Llorente. "Actas del congreso". pp. 2187 - 2190. ISBN 3-200-00148-8

53 Título del trabajo: Estudio y desarrollo de un codificador subbanda para ECG.

Nombre del congreso: XVIII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio.

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Coruña, A, España

Fecha de celebración: 10/09/2003

Fecha de finalización: 14/09/2003

Ciudad entidad organizadora: Coruña, A, España

Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Pedro Amo López; Francisco López Ferreras. "Actas del congreso".



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	53/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





- 54** **Título del trabajo:** Moduladores multiportadora con bancos de filtros de reconstrucción aproximada.
Nombre del congreso: XVIII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio (URSI 2003)
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: Coruña, A, España
Fecha de celebración: 10/09/2003
Fecha de finalización: 12/09/2003
Ciudad entidad organizadora: Coruña, A, España
 Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco; Ángel María Bravo Santos; María del Pilar Martín Martín. "Libro de actas del XVIII Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio, URSI 2003".
- 55** **Título del trabajo:** Comparison of wavelet packets with Cosine-Modulated pseudo-QMF bank for ECG compression
Nombre del congreso: 23 rd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: Istanbul, Turquía
Fecha de celebración: 25/10/2001
Fecha de finalización: 28/10/2001
Ciudad entidad organizadora: Istanbul, Turquía
 Manuel Blanco Velasco; Fernando Cruz Roldán; Francisco López Ferreras; María del Pilar Martín Martín. "Abstract book of the 23 rd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society". 3, pp. 2135 - 2138.
DOI: 10.1109/IEMBS.2001.1017177
Otro tipo de identificador: Print ISBN: 0-7803-7211-5, Print ISSN: 1094-687X
- 56** **Título del trabajo:** Comparison of wavelet packets with cosine-modulated pseudo-QMF bank for ECG compression
Nombre del congreso: 23rd ANNUAL INTERNATIONAL CONFERENCE OF THE IEEE ENGINEERING IN MEDICINE AND BIOLOGY SOCIETY
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: Estambul, Turquía
Fecha de celebración: 25/10/2001
Fecha de finalización: 28/10/2001
Ciudad entidad organizadora: Estambul, Turquía
 Fernando Cruz Roldán; Manuel Blanco Velasco; Pilar Martín; F. Lopez. pp. 2135 - 2138. ISBN 0-7803-7213-1
- 57** **Título del trabajo:** Caracterización de la señal del ECG mediante filtros de coiflet aplicado a codificación basada en paquetes wavelet
Nombre del congreso: XVI Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio. URSI 2001
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Villaviciosa de Odon, España
Fecha de celebración: 19/09/2001
Fecha de finalización: 21/09/2001
Ciudad entidad organizadora: Villaviciosa de Odon, España

Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	54/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Manuel Blanco Velasco; L. Arriero Encinas; Fernando Cruz Roldán; Francisco López Ferreras. "Actas del congreso".

- 58** **Título del trabajo:** Diseño de filtros óptimos para transmultiplexores próximos a la reconstrucción perfecta
Nombre del congreso: XVI Simposium Internacional de la Unión Científica Internacional de Radio (URSI 2001)

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: Villaviciosa de Odon, España

Fecha de celebración: 19/09/2001

Fecha de finalización: 21/09/2001

Ciudad entidad organizadora: Villaviciosa de Odon, España

Fernando Cruz Roldán; María del Pilar Martín Martín; Jesús Alpuente Hermosilla; Manuel Blanco Velasco. "Libro de actas del XVI Simposium Internacional de la Unión Científica Internacional de Radio, URSI 2001". pp. 389 - 390.

- 59** **Título del trabajo:** A New Transmultiplexer approach for xDSL applications

Nombre del congreso: International TICSP Workshop on Spectral Methods and Multirate Signal Processing (SMMSP 2001)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: Pula, Croacia

Fecha de celebración: 16/06/2001

Fecha de finalización: 18/06/2001

Ciudad entidad organizadora: Pula, Croacia

María del Pilar Martín Martín; Fernando Cruz Roldán; Francisco López Ferreras; Manuel Blanco Velasco; José Piñeiro Ave. "Proceeding of the International TICSP Workshop on Spectral Methods and Multirate Signal Processing, SMMSP 2001". pp. 221 - 224.

Otro tipo de identificador: ISBN:952-15-0633-4,ISSN:1456-2774

- 60** **Título del trabajo:** Electrogram Subband Processing By Means of a New Approach for Conventional Pseudo-QMF Banks

Nombre del congreso: IASTED International Conference on Signal Processing and Communications (SPC 2000)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: Marbella, España

Fecha de celebración: 19/09/2000

Fecha de finalización: 22/09/2000

Ciudad entidad organizadora: Marbella, España

Fernando Cruz Roldán; María del Pilar Martín Martín; Manuel Blanco Velasco; Manuel Utrilla Manso; Hilario Gómez Moreno. "Proceeding of IASTED International Conference on Signal Processing and Communications, SPC 2000". pp. 287 - 292. ISBN 0-88986-302-4

Otro tipo de identificador: ISBN:0-88986-302-4

- 61** **Título del trabajo:** Diseño de Codificadores Subbanda de Audio Basados en el Método de la Ventana

Nombre del congreso: XV Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio (URSI 2000)

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: Zaragoza, España

Fecha de celebración: 13/09/2000

Fecha de finalización: 15/09/2000



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	55/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Ciudad entidad organizadora: Zaragoza, España

Fernando Cruz Roldán; María del Pilar Martín Martín; Manuel Blanco Velasco; Hilario Gómez Moreno; Francisco López Ferreras. "Libro de actas del XV Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio, URSI 2000". pp. 49 - 50.

Otro tipo de identificador: ISBN:84-600-9597-5

62 Título del trabajo: Electrocardiogram Signal Characterization by Using Periodic Wavelet Packets

Nombre del congreso: 6th International Conference on Information Systems, Analysis and Synthesis (ISAS 2000). Part of World Multiconference on Systemics. Cybernetics and Informatics. SCI - 2000

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: Orlando, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 23/07/2000

Fecha de finalización: 26/07/2000

Ciudad entidad organizadora: Orlando, Estados Unidos de América

Manuel Blanco Velasco; Francisco López Ferreras; Manuel Rosa Zurera; Fernando Cruz Roldán. "Proceedings of 6th International Conference on Information Systems Analysis and Synthesis (ISAS 2000)". 6-Part II, pp. 363 - 367. International Institute of Informatics and Systemics, ISBN 980-07-6692-8

63 Título del trabajo: ECG Transform Encoder Implementation by Using Periodic Wavelet Packets

Nombre del congreso: TELEC;2000 International Conference

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: Santiago de Cuba, Cuba

Fecha de celebración: 12/07/2000

Fecha de finalización: 15/07/2000

Ciudad entidad organizadora: Santiago de Cuba, Cuba

Manuel Blanco Velasco; Francisco López Ferreras; Fernando Cruz Roldán; Manuel Rosa Zurera. "Actas del Congreso".

64 Título del trabajo: Periodic wavelet packet implementation applied to ECG signals coding

Nombre del congreso: 4th World CSCC (Circuits, Systems, Communications & Computers, CSCC 2000)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: VOULIAGMENI, Grecia

Fecha de celebración: 09/07/2000

Fecha de finalización: 16/07/2000

Ciudad entidad organizadora: VOULIAGMENI, Grecia

Manuel Blanco Velasco; Francisco López Ferreras; Manuel Rosa Zurera; Fernando Cruz Roldán. "Advances in Physics, Electronics and Signal Processing Applications". pp. 258 - 262. WSEAS, ISBN 960-8052-17-3

Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	56/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Otros méritos

Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- 1 Entidad de realización:** Department of Electronics and Computer Engineering - Polytechnique School
Ciudad entidad realización: Department of Electronics and Computer Engineering - Polytechnique School, Brasil
Fecha de inicio-fin: 02/05/2011 - 12/06/2011 **Duración:** 1 mes - 10 días
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Aplicaciones del procesamiento de señales: Salud y Telecomunicaciones
- 2 Entidad de realización:** Department of Electrical and Computer Engineering, University of Delaware
Ciudad entidad realización: Newark, Estados Unidos de América
Fecha de inicio-fin: 01/04/2010 - 31/07/2010 **Duración:** 4 meses
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Analysis of communications techniques applied to ECG
- 3 Entidad de realización:** Universidad Central 'Marta Abreu' de Las Villas. Santa Clara (CUBA)
Ciudad entidad realización: Santa Clara, Cuba
Fecha de inicio-fin: 09/01/2010 - 16/01/2010 **Duración:** 7 días
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Temas avanzados de señales y sistemas
- 4 Entidad de realización:** Universidad Central 'Marta Abreu' de Las Villas. Santa Clara (CUBA)
Ciudad entidad realización: Santa Clara, Cuba
Fecha de inicio-fin: 09/01/2010 - 16/01/2010 **Duración:** 7 días
Objetivos de la estancia: Otros
Tareas contrastables: Tratamiento de señales biomédicas mediante sistemas de tasa múltiple y otras técnicas no lineales
- 5 Entidad de realización:** Department of Electronics and Computer Engineering - Polytechnique School
Ciudad entidad realización: Rio de Janeiro, Brasil
Fecha de inicio-fin: 01/07/2009 - 31/07/2009 **Duración:** 1 mes
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Aplicaciones del procesamiento de señales: Salud y Telecomunicaciones
- 6 Entidad de realización:** Department of Electrical and Computer Engineering, University of Delaware
Ciudad entidad realización: Newark, Estados Unidos de América
Fecha de inicio-fin: 01/03/2008 - 31/08/2008 **Duración:** 6 meses
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Caracterización de la alternancia de onda T mediante bancos de filtros coseno modulado y descomposición empírica de modos (T-wave alternans characterization by means of cosine modulated filter banks and empirical mode decomposition)
- 7 Entidad de realización:** Department of Electrical and Computer Engineering, University of Delaware
Ciudad entidad realización: Department of Electrical and Computer Engineering, University of Delaware, Estados Unidos de América
Fecha de inicio-fin: 01/09/2005 - 31/01/2006 **Duración:** 5 meses



Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	57/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Objetivos de la estancia: Invitado/a

Tareas contrastables: Análisis y diseño de codificadores de la señal del electrocardiograma en el dominio espectral (Analysis and design of ECG encoder into the spectral domain)

Períodos de actividad investigadora

Nº de tramos reconocidos: 5

Resumen de otros méritos

Descripción del mérito: Premio Mejor Patente UAH 2020 Campus de Excelencia Internacional CEI &- Universidad Rey Juan Carlos / Universidad de Alcalá.

Fecha de concesión: 01/01/2020

Código Seguro De Verificación	3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Blanco Velasco	Firmado	04/11/2025 13:41:06
Observaciones		Página	58/58
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3Dbz9i5YPSW4DiDP9I8vMA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

