



Financiación externa procedente de convocatorias europeas, nacionales, regionales y locales

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES

A continuación se muestran los proyectos conseguidos en convocatorias competitivas en los últimos seis años (desde 2014):

European projects:

- Title:** NEUSEQBOT. NEUro cerebellar recurrent network for motor SEquence learning in neuroroBOTics
Reference: H2020. MSCA 891774
Responsible researcher: Eduardo Ros Vidal y Francisco Naveros Arrabal
Funded by: Unión Europea (UE, H2020. MSCA)
Participants: Universidad de Granada (España) y Baylor College of Medicine (BCM) (Houston, USA).
Dates: 11/01/2021 - 10/01/2024
Budget: 245.732,16 €
- Title:** Clock Network Services - Design Study (CLONETS-DS)
Reference: 951886
Responsible researcher: Javier Díaz Alonso
Funded by: 2020-INFRADEV-2019-3
Participants: 18 international centers and more than 40 researchers (3 at the University of Granada)
Dates: 01/05/2020 - 1/06/2022
Budget: 109.375 €
- Title:** HBP: Human Brain Project. (SGA3)
Reference: H2020 SGA3. 945539
Responsible researcher: Eduardo Ros Vidal
Funded by: Unión Europea (UE, H2020. RIA).
Participants: Universidad de Granada (España) y aproximadamente 100 instituciones de investigación internacionales
Dates: 1-4-2020 to 31-03-2023
Budget: 937.838 €
Researchers: 12 in UGR
- Title:** FITOPTIVIS- From the cloud to the edge - smart IntegraTion and OPTimization Technologies for highly efficient Image and VIdeo processing Systems
Reference: H2020-JTIECSEL-2017-783162 y PCI2018-093184
Responsible researcher: Eduardo Ros Vidal
Funded by: Unión Europea y Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.
Participants: University of Granada (Spain), and 29 researching institutions
Dates: 01/06/2018 - 31/05/2021
Budget: 405.875 € (126.000 € nacional)

5. **Title:** EDUBOTS. Realizing Chatbots in Higher Education
Reference: Reference Number: 612466-EPP-1-2019-1-NO-EPPKA2-KA
Responsible researcher: JJ Merelo (UGR), Lars Wilner (EdTech Foundry).
Funded by: EU
Participants: Differ.chat, Huber.AI, CYENS (Chipre), University of Leeds, University of Zagreb
Dates: 1/11/2019 - 1/11/2021
Budget: 52.937 € (Granada)

6. **Title:** WPENS: Work Package Early Neutron Source-Demo Oriented Neutron Source
Reference: 633053
Responsible researcher: Javier Díaz (UGR), Ángel Ibarra (CIEMAT)
Funded by: EUROFUSION
Participants: 40+ international centers (3 researchers at the University of Granada)
Dates: 2020

7. **Title:** Teal-Time ASoC
Reference: PEOF-GA-2012-332081
Responsible researcher: Eduardo Ros Vidal
Funded by: European Union (VII Framework Programme for Research and Innovation).
Programme Marie Curie (IOF: International Outgoing Fellowships)
Participants: University of Granada (Spain) and University of Maryland (USA)
Dates: 7-05-2013 to 6-05-2016
Budget: 254.925,90 €
Researchers: 3

8. **Title:** ASTERICS: Astronomy ESFRI and Research Infrastructure Cluster
Reference: H2020-INFRADEV-1-2014-1
Responsible researcher: Javier Díaz Alonso
Funded by: European Union, Project ID: 653477
Participants: University of Granada (Spain)
Dates: 1/05/2015 to 30/04/2019
Budget: 191.100 €
Researchers: 5

9. **Title:** CEREBSENSING: Cerebellar distributed plasticity towards active sensing and motor control
Reference: H2020 Marie-Sklodowska Curie IF 2014 - 653019
Researchers: Eduardo Ros Vidal, Jesús Garrido Alcázar
Funded by: Unión Europea (UE, H2020 Programa Marco). Programa Marie-Sklodowska Curie 2014
Participants: University of Granada (Spain)

10. **Title:** TOMSY: TOpology based Motion SYNthesis for dexterous manipulation.
Reference: FP7-270436
Responsible researcher: Eduardo Ros Vidal
Funded by: European Union (UE, IST, VII Framework Programme)
Date: 01/04/2011 – 31/03/2014
Budget: UGR 434.000 Euros. Total: 3.000.000 Euros
Researchers: 14

11. **Title:** REALNET: Realistic Real-time Networks: computation dynamics in the cerebellum.
Reference: FP7-270434
Responsible researcher: Eduardo Ros Vidal
Funded by: Unión Europea (UE, IST, VII Programa Marco)
Date: 01/02/2011 - 31/01/2014
Budget: UGR 255.070 Euros. Total: 2.387.950 Euros
Researchers: 18

- Title:** FASTDEFORM: Real-time understanding of dexterous deformable object manipulation with bio-inspired architectures.
Reference: PIEF-GA-2011-301144.
Responsible researcher: Eduardo Ros Vidal
Funded by: European Union (UE, IST, VII Framework Programme). Marie Curie Programme (IEF: International European Fellowships)
Date: desde 15-07-2012 hasta 14-07-2014
Budget: 168.896,40 €
Researchers: 2

National projects:

- Title:** Contribución de la UGR al programa científico del experimento de neutrinos DUNE
Reference: PID2019-104676GB-C32
Responsible researcher: Alberto Guillén Perales, Antonio Bueno Villar (Física Teórica)
Funded by: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN). Proyectos del Plan Nacional 2019
Dates: 01/06/2020 - 31/05/2023
Budget: 310.970,00€
- Title:** BIO-PERCEPTION: Nueva generación de sistemas de visión inteligentes para procesamiento en tiempo real con sensores bio-inspirados
Reference: PID2019-109434RA-I00
Responsible researcher: Francisco Barranco Expósito
Funded by: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN). Proyectos del Plan Nacional 2019
Dates: 01/06/2020 - 31/05/2023
Budget: 69.454,00 Euros
- Title:** INTSENSO: Integración Sensorimotora para control adaptativo mediante aprendizaje en cerebelo y centros nerviosos relacionados. Aplicación en robótica
Reference: MICINN-FEDER-PID2019-109991GB-I00
Responsible researcher: Eduardo Ros Vidal y Jesús A. Garrido Alcázar
Funded by: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN). Proyectos del Plan Nacional 2019
Dates: 01/06/2020 - 31/05/2023
Budget: 68.002 Euros
Researchers: 8
- Title:** An Intelligent System to Scrutinise the Social, Behavioural and Emotional Impact of COVID-19 (POSTCOVID-AI)
Reference: SR20-00668
Responsible researcher: Oresti Baños Legrán
Funded by: "La Caixa" Foundation
Dates: 01/01/2021 - 31/12/2022
Budget: 96.000 euros
Researchers: 8
- Title:** Nuevos paradigmas de cómputo y arquitecturas heterogéneas paralelas para la mejora en velocidad y energía de tareas de optimización y clasificación en aplicaciones biomédicas
Reference: PGC2018-098813-B-C31
Responsible researcher: Jesús González Peñalver y Miguel Damas Hermoso
Funded by: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Dates: 01/01/2019 - 31/12/2022
Budget: 244.420 euros
Researchers: 12
- Title:** AMIGA7: Entornos extremos de galaxias con los precursores de SKA - Desde el diseño del flujo de datos hacia su construcción - Transporte de datos y señales
Reference: RTI2018-096228-B-C32

Responsible researcher: Antonio Javier Díaz Alonso, Manuel Rodríguez Álvarez
Funded by: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Dates: 01/01/2019 - 31/12/2021
Budget: 72.600,00 euros

7. **Title:** Arquitecturas de cómputo y soluciones basadas en aprendizaje máquina avanzadas para problemas complejos en Bioinformática, Biotecnología y Biomedicinas
Reference: RTI2018-101674-B-I00
Responsible researcher: Ignacio Rojas Ruiz, Luis Javier Herrera Maldonado
Funded by: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Dates: 01/01/2019 - 31/03/2021
Budget: 134.310,00 euros

8. **Title:** Nuevos modelos de computo bioinspirado para entornos masivamente complejos (DeepBio)
Reference: TIN2017-85727-C4-2-P
Responsible researcher: Carlos Cotta Porras (Coordinado), JJ Merelo/Pedro Castillo (UGR)
Funded by: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN). Proyectos del Plan Nacional 2017
Dates: 01/01/2018 a 31/12/2021
Budget: 70.906,00 €

9. **Title:** Física fundamental y astronomía multi-mensajero con telescopios de neutrinos en la UGR
Reference: PGC2018-096663-B-C44
Responsible researcher: Antonio Francisco Díaz García, Sergio Navas Concha (Física Teórica)
Funded by: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Dates: 01/01/2019 - 31/12/2021
Budget: 338.800,00 euros

10. **Title:** Equipamiento para control distribuido, robótica industrial y colaborativa
Reference: EQC2019-005821-P
Responsible researcher: Eduardo Ros Vidal
Funded by: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (Proyecto de Infraestructura. Equipamiento científico)
Dates: 01/12/2019 - 31/12/2020
Budget: 267.453,85 euros

11. **Title:** De la nube a los puntos finales tecnologías de integración inteligente y optimización para sistemas eficientes de procesamiento de imágenes y video
Reference: PCI2018-093184
Responsible researcher: Eduardo Ros Vidal
Funded by: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Dates: 01/06/2018 - 1/06/2021

12. **Title:** Estudio de las propiedades de los rayos cósmicos y de los neutrinos en la UGR
Reference: FPA2017-85197-P
Responsible researcher: Alberto Guillén Perales, Antonio Bueno Villar (Física Teórica)
Funded by: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad
Dates: 01/01/2018 - 30/09/2020
Budget: 96.800 euros

13. **Title:** Nuevos modelos de cómputo Bioinspirado para entornos masivamente complejos
Reference: TIN2017-85727-C4-2-P
Responsible researcher: Juan Julián Merelo Guervós, Pedro A. Castillo Valdivieso
Funded by: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad
Dates: 01/01/2018 - 31/12/2020
Budget: 70.906 euros

14. **Title:** Laboratorio de distribución de tiempo y frecuencia (LABTIF)

- Reference:** EQC2018-005214-P
Responsible researcher: Javier Díaz Alonso
Funded by: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Ayudas para la adquisición de equipamiento científico-técnico. Subprograma estatal de Infraestructuras de Investigación y equipamiento científico-técnico
Dates: 01/01/2018 – 31/12/2019
Budget: 790.898 euros
Researchers: 7
15. **Title:** CEREBROT: Cerebelo Adaptativo de Integración sensori-motora y su aplicación en Robótica
Reference: TIN2016-81041-R
Responsible researcher: Eduardo Ros Vidal y Mancia Anguita López
Funded by: Ministerio de Economía y Competitividad y Fondos FEDER
Dates: 1/1/2017 - 31/12/2019
Budget: 82.328,40 euros (78.408,00€, 3.920,40€)
Researchers: 8
16. **Title:** Optimización Multi-Objetivo de Altas Prestaciones y Energéticamente Eficiente en Arquitecturas de Computador Heterogéneas. Aplicaciones en Ingeniería Biomédica (ehpMOBE)
Reference: TIN2015-67020-P
Responsible researchers: Julio Ortega Lopera and Jesús González Peñalver
Funded by: Ministerio de Economía y Competitividad and FEDER funds
Dates: 1/1/2016 - 31/12/2018
Budget: 94.864,00 € (79.306,30 in 2016; 3.225,38 in 2017; 12.332,32 in 2018)
Researchers: 14
17. **Title:** Participación de la UGR en ANTARES, KM3NET-ARCA/ORCA y PDG
Reference: FPA2015-65150-C3-3- P
Responsible researchers: Sergio Navas Concha / Antonio F. Díaz García
Funded by: Ministerio de Economía y Competitividad
Dates: 1/1/2016 - 31/12/2018
Budget: 55.000,00 €
18. **Title:** Amiga-6: Gas en el interior y en el entorno de las galaxias. Preparación científica para SKA y contribución al diseño de flujo de datos. Transmisión de Datos y Señales (SaDT).
Reference: AYA2015-65973-C3-2-R
Responsible researcher: Manuel Rodríguez Álvarez.
Funded by: Ministerio de Economía y Competitividad and FEDER-RETOS funds.
Dates: 1/1/2016 - 31/12/2018
Budget: 100.000,00 € (82.600,00 in 2016; 3.400,00 in 2017; 14.000,00 in 2018)
Researchers: 6
19. **Title:** Avances en arquitecturas de cómputo para aprendizaje automático utilizando fuentes heterogéneas: aplicaciones en salud y bienestar
Reference: TIN2015-71873-R
Responsible researcher: Luis Javier Herrera Maldonado e Ignacio Rojas Ruiz
Funded by: Ministerio de Economía y Competitividad and FEDER funds
Dates: 1/1/2016 - 31/12/2018
Budget: 97.100 €
Researchers: 13 (7 of UGR)
20. **Title:** Neurociencia Computacional en ciclos cerrados de percepción-acción (NEUROPACKT)
Reference: TIN2013-47069-P
Responsible researcher: Eduardo Ros Vidal
Funded by: Ministerio de Economía y Competitividad
Dates: 1/1/2014 - 31/12/2016
Budget: 112.500 Euros

21. **Title:** Participación de la Universidad de Granada en el experimento AUGER y su futura mejora AUGERPRIME
Reference: FPA2015-70420-C2-2-R
Responsible researcher: Antonio Bueno Villar and Alberto Guillén Perales
Funded by: Ministerio de Economía y Competitividad and FEDER- RETOS funds.
Dates: 1/1/2016 - 31/12/2018
Budget: 140.000 €
Researchers: 4
22. **Title:** INDOTAC: Mini-UAV para uso táctico y en interiores Indoor and Tactical Purpose (Mini UAV).
Reference: COINCIDENTEDN8644-INDOTAC Programme COINCIDENTE (Cooperación en Investigación Científica y Desarrollo en Tecnologías Estratégicas)
Responsible researcher: Samuel Francisco Romero García
Funded by: Advisor(s) General de Armamento y Material
Dates: 1/10/2015 - 30/09/2017
Budget: 315.114,47 euros (UGR)
23. **Title:** Optimización Multiobjetivo de Altas Prestaciones y Aplicaciones en Neuroingeniería y Técnicas para Rehabilitación
Reference: TIN2012-32039
Responsible researcher: Julio Ortega Lopera
Funded by: Ministerio de Economía y Competitividad
Date: 1/1/2013 - 31/12/2015
Budget: 33.631 (2013), 3.771 (2014), 3.501 (2015) euros
24. **Title:** AbFS: Sistema de Almacenamiento Paralelo y Muy Masivo para HPC & Cloud Computing
Reference: IPT-2011:1728-430000
Responsible researcher: Antonio F. Díaz García
Funded by: Ministerio de Ciencia e Innovación.
Date: 1/10/2011 - 31/12/2014
Budget: 628.431 euros (UGR: 174.438 euros)

Regional and local (CEI BIOTIC) projects:

1. **Title:** Estudio Holístico del Aprendizaje Cerebelar y su Aplicación en Control Robótico.
Reference: A-TIC-276-UGR18
Responsible researcher: Jesús Alberto Garrido Alcázar y Niceto Rafael Luque Sola
Funded by: Junta Andalucía. Proyectos I+D+i del Programa Operativo FEDER 2018.
Dates: 1/1/2020 - 1/1/2023
Budget: 14.900 Euros
2. **Title:** Desarrollo de una multi-plataforma integradora de bases de datos ómicas heterogéneas para el análisis de expresión diferencial de genes. Aplicación en el cáncer de páncreas
ACRÓNIMO: MULTI-OMICAS.
Reference: B-TIC-414-UGR18
Responsible researcher: Ignacio Rojas Ruiz
Funded by: Junta Andalucía. Proyectos I+D+i del Programa Operativo FEDER 2018.
Dates: 1/1/2020 - 31/12/2021
Budget: 15.200,00 Euros
3. **Title:** Desarrollo de una plataforma inteligente que permita la integración de fuentes de información heterogénea (imágenes, genética y proteómica) para la caracterización y predicción de la virulencia y patogenicidad de pacientes con COVID-19.
Reference: CV20-64934
Responsible researcher: Ignacio Rojas Ruiz
Funded by: Junta Andalucía. Proyectos de investigación sobre SARS-COV-2 y la enfermedad COVID-19.

- Dates:** 9/9/2020 - 8/9/2021
Budget: 81.000,00 Euros
4. **Title:** CEREBIO. Cerebelo y Oliva Inferior en tareas de adaptación sensori-motora
Reference: J.A. FEDER P18-FR-2378
Responsible researcher: Eduardo Ros Vidal y Jesús A. Garrido Alcázar
Funded by: Junta Andalucía. Proyecto Excelencia
Dates: 01/1/2020 - 31/12/2022
Budget: 100.500,00 Euros
 5. **Title:** MONitoring and InTelligenT analysis of the physical, social and emotional behaviOR of the Spanish population for the characterization and control of COVID-19 (MONITOR-COVID)
Reference: CV20-29556
Responsible researcher: Oresti Baños Legrán
Funded by: Junta de Andalucía
Dates: 01/10/2020 - 30/09/2021
Budget: 28.500,00 €
 6. **Title:** Plat-EEG: Plataforma de altas prestaciones para la adquisición, extracción y procesamiento inteligente de señales EEG
Reference: TIC-7983
Responsible researcher: Francisco J. Pelayo Valle
Funded by: Junta de Andalucía
Dates: 27/06/2013 - 26/06/2017
Budget: 100.639,38 €
 7. **Title:** Visión tridimensional para videoanálisis interactivo y realidad aumentada (VITVIR)
Reference: P11-TIC-8120
Responsible researcher: Antonio Javier Díaz Alonso
Funded by: Junta de Andalucía
Dates: 27/06/2013 al 26/06/2016
Budget: 37.881,00 €
 8. **Title:** UAVs: soluciones técnicas aplicadas al empleo táctico
Reference: PIN 14/2014
Responsible researcher: Samuel F. Romero García and David A. Pelta Mochkovsky
Funded by: Centro Mixto UGR/MADOC – Banco Santander
Dates: 15/11/2014 al 16/5/2016
Budget: 10.000 €
Researchers: 16
 9. **Title:** Sistemas de cómputo avanzados en aplicaciones del ámbito de biotecnología y bioinformática
Reference: P12-TIC-2082
Responsible researcher: Ignacio Rojas Ruiz
Funded by: Proyectos Motrices y de Innovación- Junta de Andalucía
Dates: 01/01/2013- 31/12/2016
Budget: 212.990 €
Researchers: 9
 10. **Title:** Programa de Fortalecimiento Grupos de Investigación
Reference: TIC-117
Responsible researcher: Julio Ortega Lopera
Funded by: Junta de Andalucía and FEDER funds
Dates: 1/01/2015 – 30/06/2015
Budget: 25.000,00 €

11. **Title:** Proyecto de Iniciación a la Investigación e Innovación en Secundaria en Andalucía: PIISA (proyecto individual “Iniciación a la investigación en redes sociales”)
Reference: FCT-13-6018
Responsible researcher: Ana Isabel García López
Funded by: Junta de Andalucía, UGR, FECYT and CSIC
Budget: 56900 €
Date: 01/09/2013 - 30/08/2014
Participants: 450 students, 177 researchers, 31 coordinators IES

12. **Title:** Motion-based Vision Systems for UAVs
Reference: PYR-2014-4
Responsible researcher: Francisco Barranco Expósito
Funded by: CEI BioTic GRANADA
Entidades participantes: University of granada, University of Maryland (EEUU)
Date: 01/04/2014 – 31/12/2014
Budget: 3000 €
Número de Researchers: 1