



Generado desde: Editor CVN de FECYT
Fecha del documento: 20/11/2024
v 1.4.3
16be1d4a91b07fe1e9106b753b01577d

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/>

**Situación profesional actual****Entidad empleadora:** Universidad de Oviedo**Departamento:** Física, Facultad de Ciencias de la Educación**Categoría profesional:** Titular de Universidad**Ciudad entidad empleadora:** C/ Calvo Sotelo s/n 33007 Oviedo, Principado de Asturias, España**Teléfono:** (0034) 985103302**Fax:** (0034) 985103324**Correo electrónico:** ance@uniovi.es**Fecha de inicio:** 10/2008**Modalidad de contrato:** Plantilla**Régimen de dedicación:** Tiempo completo**Primaria (Cód. Unesco):** 220000 - Física**Cargos y actividades desempeñados con anterioridad**

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Oviedo	Titular de Escuela Universitaria	1996
2	Universidad de Oviedo	Titular de Universidad	2008
3	Universidad de Oviedo	Profesora asociada T2	1991
4	Universidad de Oviedo	Profesora Asociada T1	1991

1 Entidad empleadora: Universidad de Oviedo **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Titular de Escuela Universitaria
Fecha de inicio-fin: 1996 - 2008

2 Entidad empleadora: Universidad de Oviedo **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Titular de Universidad
Fecha de inicio-fin: 2008 - 1996

3 Entidad empleadora: Universidad de Oviedo **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Profesora asociada T2
Fecha de inicio-fin: 1991 - 1996

4 Entidad empleadora: Universidad de Oviedo
Categoría profesional: Profesora Asociada T1
Fecha de inicio: 1991



Actividad docente

Dirección de tesis doctorales y/o trabajos de fin de estudios

- 1 Título del trabajo:** Física y Ciencia Ficción
Entidad de realización: Universidad de Oviedo **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de defensa: 2024
- 2 Título del trabajo:** Hidrógeno verde y energía eólica offshore
Entidad de realización: Universidad de Oviedo **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de defensa: 2024
- 3 Título del trabajo:** Braquiterapia de cérvix con Resonancia Magnética: Puesta en marcha clínica
Entidad de realización: Universidad de Oviedo/Hospital Universitario Central de Oviedo
Fecha de defensa: 2024
- 4 Título del trabajo:** Caracterización del efecto Cerenkov contaminante de la señal de un detector de centelleo inorgánico sometido a la irradiación con fuentes de braquiterapia de Ir-192 y de Co-60
Entidad de realización: Universidad de Oviedo/Hospital Universitario Central de Oviedo
Fecha de defensa: 2024
- 5 Título del trabajo:** Medida de masa tiroidea con gammacámara: calibración e incertidumbres
Entidad de realización: Universidad de Oviedo/Hospital Universitario Central de Oviedo
Fecha de defensa: 2024
- 6 Título del trabajo:** Estudio y caracterización de varios prototipos de detectores de centelleo para dosimetría in vivo en braquiterapia
Entidad de realización: Universidad de Oviedo **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de defensa: 2023
- 7 Título del trabajo:** Evaluación de la precisión, exactitud y retardo de señal de un sistema de tracking electromagnético
Entidad de realización: Universidad de Oviedo/Hospital Universitario Central de Asturias
Fecha de defensa: 2023
- 8 Título del trabajo:** La radioterapia flash: radiobiología y técnicas de aplicación
Entidad de realización: Universidad de Oviedo/Hospital Universitario Central de Asturias
Fecha de defensa: 2023
- 9 Título del trabajo:** Simulaciones ab initio de defectos puntuales en materiales nucleares
Entidad de realización: Universidad de Oviedo **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de defensa: 2023
- 10 Título del trabajo:** Elaboración y presentación de información meteorológica para medios de comunicación
Entidad de realización: Universidad de Oviedo
Alumno/a: Marta Barbolla Galán
Fecha de defensa: 2022



- 11 Título del trabajo:** Caracterización y estudio de detectores de centelleo para dosimetría in vivo en braquiterapia
Entidad de realización: Universidad de Oviedo/Hospital Universitario Central de Asturias
Alumno/a: Ignacio Iglesias Rodriguez
Fecha de defensa: 2022
- 12 Título del trabajo:** Estudio de un dispositivo de tracking electromagnético para mejorar la precisión en los tratamientos de braquiterapia
Entidad de realización: Universidad de Oviedo/Hospital Universitario Central de Asturias
Alumno/a: Lucía García
Fecha de defensa: 2022
- 13 Título del trabajo:** Estado de referencia inicial y control de calidad de un equipo de radioterapia intraoperatoria
Entidad de realización: Universidad de Oviedo/Hospital Central de Asturias
Alumno/a: Paula Trueba Gil
Fecha de defensa: 2021
- 14 Título del trabajo:** Modelización computacional de defectos puntuales en metales de interés en fusión nuclear
Entidad de realización: Universidad de Oviedo **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Pablo García Pérez
Fecha de defensa: 2021
- 15 Título del trabajo:** Comparación de dos protocolos dosimétricos para la medida de dosis absorbida en un haz de fotones de baja energía para radioterapia a diferentes modalidades clínicas de radioterapia
Entidad de realización: Universidad de Oviedo/Hospital Central de Asturias
Alumno/a: Iñaki Gayol Vilorio
Fecha de defensa: 2021
- 16 Título del trabajo:** Estudio y aplicación de la radiobiología a diferentes modalidades clínicas de radioterapia
Entidad de realización: Universidad de Oviedo/Hospital Central de Asturias
Alumno/a: Carmen Martínez Benito
Fecha de defensa: 2021
- 17 Título del trabajo:** Implementación de una técnica de Irradiación Corporal Total en un acelerador lineal de uso clínico en radioterapia
Entidad de realización: Universidad de Oviedo/Hospital Central de Asturias
Alumno/a: Diego Suárez Piedrafito
Fecha de defensa: 2021
- 18 Título del trabajo:** MATERIALES ESTRUCTURALES EN FUTUROS REACTORES DE FUSIÓN NUCLEAR
Entidad de realización: Universidad de Oviedo **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: René Alba Menéndez
Fecha de defensa: 2021
- 19 Título del trabajo:** PRIMEROS PASOS EN LA MODELIZACIÓN DE METALES LÍQUIDOS EN TECNOLOGÍAS NUCLEARES AVANZADAS
Entidad de realización: Universidad de Oviedo **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Diego Fernández Álvarez
Fecha de defensa: 2020



- 20 Título del trabajo:** Estudio de la exactitud y reproducibilidad de un sistema de control respiratorio en radioterapia
Entidad de realización: Universidad de Oviedo/Hospital Central de Asturias
Alumno/a: Belén Urones Clavera
Fecha de defensa: 2019

Participación en proyectos de innovación docente

- 1 Título del proyecto:** Tratamiento didáctico de la información oral en inglés a través de Podcast y Vodcast.
Tipo de participación: Miembro de equipo
Entidad financiadora: Universidad de Oviedo
Fecha de inicio: 2010
- 2 Título del proyecto:** Incorporación de material didáctico a Aulanet para la asignatura de Fundamentos Físicos de la ingeniería correspondiente a la titulación de Ingeniería Técnica de Telecomunicaciones, especialidad de Telemática
Tipo de participación: Coordinador
Entidad financiadora: Universidad de Oviedo
Fecha de inicio: 2007
- 3 Título del proyecto:** Incorporación de material didáctico a Aulanet para la asignatura de Fundamentos Físicos de las titulaciones de Licenciados en Navegación Marítima y Licenciados en Máquinas Marinas
Tipo de participación: Coordinador
Entidad financiadora: Universidad de Oviedo
Duración: 2006 años
- 4 Título del proyecto:** Utilización de un smartphone en el laboratorio de física experimental
- 5 Título del proyecto:** Videotutoriales de prácticas en un laboratorio de física

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:** FABRICACIÓN, IRRADIACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y MODELADO DE NUEVOS MATERIALES PARA FUSIÓN INERCIAL Y MAGNÉTICA
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Raquel González Arrabal; Antonio Juan Rivera de Mena
Nº de investigadores/as: 10
Fecha de inicio-fin: 01/06/2020 - 31/05/2023
- 2** **Nombre del proyecto:** Mechanisms of response to extreme environments of advanced martensitic alloys
Entidad de realización: Plataforma Solar de Almería **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad realización: Madrid, España
Nº de investigadores/as: 9
Fecha de inicio-fin: 01/06/2020 - 31/05/2023
- 3** **Nombre del proyecto:** Ayudas correspondientes a las acciones de dinamización «Redes de Investigación» convocatoria 2018
Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Nacional
Ciudad entidad realización: Madrid,
Nombre del programa: Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento 2017-2020
Cód. según financiadora: RED2018-102616-T
Fecha de inicio-fin: 2019 - 2019
Cuantía total: 15.000 €
- 4** **Nombre del proyecto:** HYdrogen storage enabled by Pressure-resistant COATings [MRR-MINCOTOUR-23-HYPCOAT]
Ciudad entidad realización: MINISTERIO DE INDUSTRIA TURISMO Y COMERCIO,
Fecha de inicio: 2023
- 5** **Nombre del proyecto:** HYdrogen storage enabled by Pressure-resistant COATings”
Entidad de realización: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo
Fecha de inicio: 2023
- 6** **Nombre del proyecto:** Aceros martensíticos formadores de alúmina para sistemas de generación de energía
Entidad de realización: CIEMAT- CENIM
Fecha de inicio: 2020



- 7** **Nombre del proyecto:** ESTUDIO DEL DAÑO POR IRRADIACIÓN EN MATERIALES PARA REACTORES DE FUSIÓN”
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Madrid
Fecha de inicio: 2020

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** M Angeles Cerdeira García; Dario Fernánde Pello Lois; Jorge Suarez Recio. DFT simulations of the self-healing behavior of a W□110□/W□112□ grain boundary in the presence of coexisting point defects. Journal of Nuclear Materials. Elsevier, 2024.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 2** Darío Fernández-Pello Lois; María Ángeles Cerdeira García; Jorge Suárez-Recio; Raquel González-Arrabal; Roberto Iglesias; César González Pascual. Coexistence of a self-interstitial atom with light impurities in a tungsten grain boundary f radiation-induced point defects in bcc Nb. Journal of Nuclear Materials.560, Elsevier B. V., 2022.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 3** René Alba; Roberto Iglesias; María Ángeles Cerdeira. Materials to be used in Futures Magnetic Confinement Fusion Reactors: A Review. Materials. 15, 2022.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 4** D. Fernández-Pello; J.M Fernández-Díaz; M.A. Cerdeira; C. González; R. Iglesias; D. Fernández-Pello. Energetic, electronic and structural DFT analysis of point defects inrefractory BCC metals. Materials Today Communications. 24, ELSEVIER, 2020.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: No

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Diffusion parameters of tungsten from first principles
Nombre del congreso: COST ACTION TUMMIIE
Ciudad de celebración: Hamburgo, Alemania
Fecha de celebración: 08/12/2022
Fecha de finalización: 09/12/2022
Entidad organizadora: DESY **Tipo de entidad:** Centros de Innovación y Tecnología
M Ángeles Cerdeira; Sergio Luis Palacios; Roberto Iglesias.
- 2** **Título del trabajo:** Diffusion parameters of tungsten from first principles
Nombre del congreso: Computer Simulation of Irradiation Effects in Solids (COSIRES)
Ciudad de celebración: Porquerolles, Francia
Fecha de celebración: 22/05/2022
Fecha de finalización: 27/05/2022
Entidad organizadora: CMRS



Ciudad entidad organizadora: CNRS, Francia
Sergio Luis Palacios; María Ángeles Cerdeira; Roberto Iglesias.

- 3 Título del trabajo:** Accelerated multiscale modelling of ionising radiation in structural nuclear materials
Nombre del congreso: EMRS 2019 Fall Meeting
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Varsovia, Polonia
Fecha de celebración: 18/09/2019
Entidad organizadora: EMRS
Darío Fernández-Pello; Ángeles Cerdeira; Roberto Iglesias.
- 4 Título del trabajo:** First-principles based analysis of the simultaneous coexistence of H and He impurities in W/W interfaces
Nombre del congreso: EMRS 2019 Fall Meeting
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Varsovia, Polonia
Fecha de celebración: 18/09/2019
Entidad organizadora: EMRS
Ángeles Cerdeira; Roberto Iglesias; Raquel González-Arrabal; Antonio Rivera; Jose Manuel Perlado; César González.
- 5 Título del trabajo:** Multiscale modelling of biomaterials: applications to dosimetry aspects in brachytherapy
Nombre del congreso: Towards Understanding and Modelling Intense Electronic Excitation
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Oporto, Portugal
Fecha de celebración: 04/03/2019
Entidad organizadora: COST Action TUMIEE
M Ángeles Cerdeira; Darío Fernández-Pello; Alfonso Villacé-Gallego; Daniel Rodríguez-Latorr; Silvia Fernández-Cerez; José Fernández; Roberto Iglesias.
- 6 Título del trabajo:** Critical raw material problem in high-performance permanent magnets under extreme conditions
Nombre del congreso: European Materials Research Society Fall Meeting 2017 (E-MRS '17)
Ciudad de celebración: Warsaw, Polonia
Fecha de celebración: 2017

Otros méritos

Resumen de otros méritos

- 1 Descripción del mérito:** Proyecto RES titulado "Influence of grain boundaries on the behavior of hydrogen and helium coexisting in tungsten", First period, Ref. QCM-2019-1-0002
Entidad acreditante: Red Española de Computación **Tipo entidad:** Organismo Público de Investigación
Ciudad entidad acreditante: Barcelona, Cataluña, España
Fecha de concesión: 07/2019
- 2 Descripción del mérito:** Proyecto RES titulado "Influence of grain boundaries on the behavior of hydrogen and helium coexisting in tungsten", First period, Ref. QCM-2019-1-0002
Entidad acreditante: Red Española de Computación **Tipo entidad:** Organismo Público de Investigación
Ciudad entidad acreditante: Barcelona, Cataluña, España



C

V

n

CURRÍCULUM VÍTAE NORMALIZADO

16be1d4a91b07fe1e9106b753b01577d

Fecha de concesión: 03/2019